VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING



Aanmeldnotitie vormvrije M.E.R.-beoordeling +

Aanvraag omgevingsvergunning

ten behoeve van het bedrijf aan de Blauwhand 1, 1a, 1b en Ooldselaan 21 te Laren (Gld.)

Initiatiefnemer: **Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v.**

Initiatieflocatie: **Blauwhand 1, 1a, 1b en Ooldselaan 21**
7245 PV & 7245 PP LAREN

Datum: 17 april 2026
Rapportage: Definitief, versie 11
Kenmerk: BW-45598-milieu2026



Locatie Lunteren ▼ Scherpenzeelseweg 11, 6741 LX ▼ T 0342 47 42 55
Locatie Tubbergen ▼ Haarweg 9a, 7651 KE ▼ T 0546 70 65 86
Locatie Lichtenvoorde ▼ Varsseveldseweg 65d, 7131 JA ▼ T 0544 37 97 37

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

STURRIS BV
LAREN (GLD)



Inhoudsopgave

Aanmeldnotitie vormvrije M.E.R.-beoordeling + toelichting aanvraag Wabo onderdeel milieu voor de bedrijfslocatie van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. aan de Blauwhand 1, 1a, 1b en Ooldselaan 21 te Laren (Gld.).

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER 4

2. ALGEMEEN (SAMENVATTING) 6

3. BESTAANDE VERGUNNINGEN/MELDINGEN 8

4. AANGEVRAAGDE SITUATIE 8

5. BEVOEGD GEZAG/BOR 9

6. RIE // IPPC RICHTLIJN 10

7. BESLUIT MILIEUEFFECTRAPPORTAGE 11

8. ACTIVITEITENBESLUIT 12

9. LIGGING – OMGEVING 13

10. BESTEMMINGSPLAN 15

11. SAMENHANG MET ANDERE ACTIVITEITEN 16

12. ASPECT STOF/GEUR 17

13. ASPECT GELUID 18

14. WET NATUURBESCHERMING 20

15. ENERGIE- & WATERVERBRUIK 21

16. OPSLAG VAN GROND-, HULP- EN AFVALSTOFFEN 22

17. BODEMBESCHERMING 27

18. AFVALSTROMEN 28

19. BRANDVEILIGHEID 29

20. TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN 29

21. CONCLUSIE 30

Bijlagen

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER

Initiatiefnemer: Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. (werknaam: Sturris Laren b.v.)
Blauwhand 1
7245 PV Laren (Gld.)

Initiatieflocatie: Blauwhand 1, 1a, 1b & Ooldselaan 21
7245 PV & 7245 PP Laren (Gld.)

Contactpersoon: [redacted]
Tel. 06-[redacted] // e-mail: *info@sturris.nl*

Kadastraal: Laren, sectie D, nummers 53, 152, 168, 177, 215, 241 en 245
Soort activiteit: het in werking hebben van een agrarisch loonwerkbedrijf met grondverzet, sloop- en bestratingsbedrijf, containerverhuur en inzamelpunt afvalstoffen
KvK: 08033472 // 000019710690

Verzoekt om een omgevingsvergunning in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo):

☒ *Voor het oprichten van de inrichting of de werking daarvan te veranderen (art. 2.1 lid 1 onder e 2º en 3º)*

☒ *Verzoekt tevens, indien van toepassing, om deze aanvraag te beschouwen als melding Activiteitenbesluit milieubeheer*

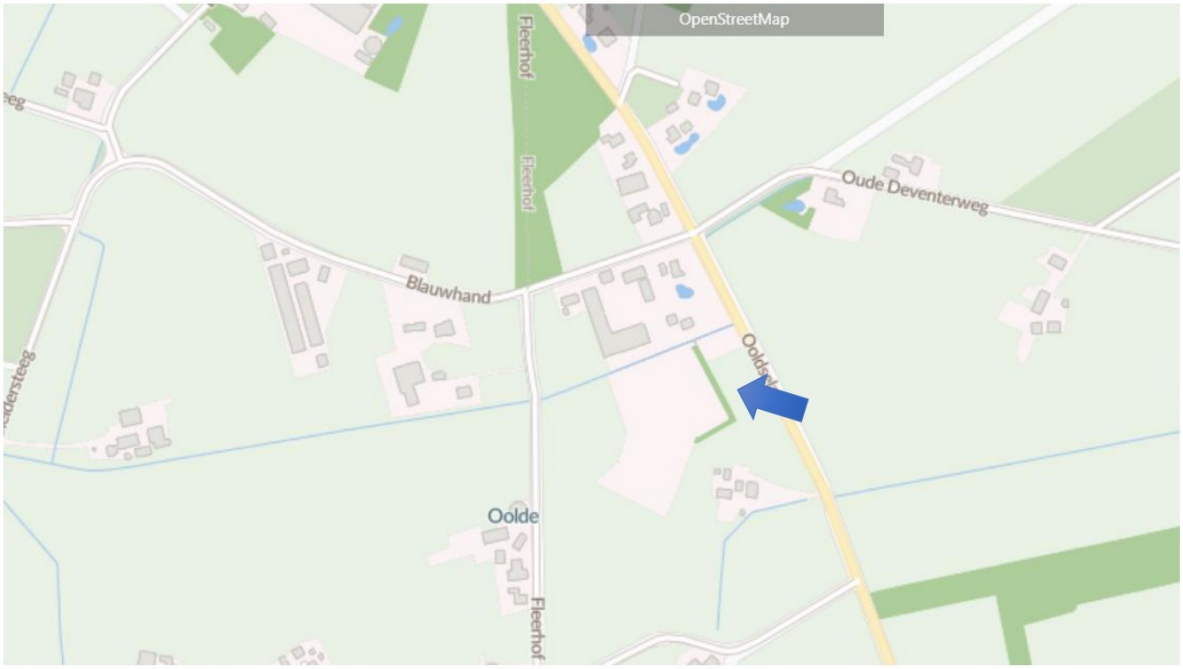
Adviseur/contact: VanWestreenen Adviseurs b.v.
[redacted] Ing. B.H. [redacted]
Varsseveldseweg 65d
7131 JA LICHTENVOORDE
T: 0544-379737 // 06-[redacted]
Mail: [redacted]*@vanwestreenen.nl*

Rapportage: definitief, versie 11
17 april 2026

Een luchtfoto en topografische kaart met daarop de ligging van het bedrijf is in navolgende figuren weergegeven.



Figuur 1 Luchtfoto (bron: Street Smart2023)



Figuur 2 Topografische ligging (bron: Street Smart2023)

2. ALGEMEEN (SAMENVATTING)

In deze toelichting op de aanvraag is informatie opgenomen die deel uitmaakt van de aanvraag omgevingsvergunning Wabo voor Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. te Laren (Gld.). De aanvraag omvat een revisie van de gehele inrichting omvattende omgevingsvergunning. De opgenomen informatie betreft o.a.:

- niet-technische samenvatting;
- algemene (bedrijfs)situatie;
- beschrijving activiteiten;
- toekomstige ontwikkelingen.

De activiteiten binnen de inrichting bestaan op hoofdlijnen uit de volgende onderdelen:

- agrarisch loonwerkbedrijf
- grondverzet
- sloopbedrijf (incl. containerservice)
- bestratingswerkzaamheden
- inzameling + op- en overslag + bewerken van afvalstoffen
- gladheidsbestrijding

2.1 Korte beschrijving activiteiten

Het in werking hebben van een inrichting met de volgende activiteiten:

- Het exploiteren van:
    - een agrarisch loonwerkbedrijf
    - een grondverzetbedrijf;
    - een sloopbedrijf (incl. containerservice)
    - bestratingswerkzaamheden;
    - gladheidsbestrijding;
    - inzameling + op- en overslag en bewerken van afvalstoffen (incl. breken van puin, zeven van grond, shredderen van snoeihout, sorteren van afvalstoffen en demonteren van afgedankte producten/materialen);
    - het drogen en mengen van zand
    - het opslaan en keuren van grond en secundaire bouwstoffen (puin/grond/zand);
    - het houden van 4 paarden in boxen (incl. buitenbak + verlichting)

- Het opslaan & stallen van:
    - diverse grondstoffen (zand, grond, grind e.d.), bestratingsmaterialen & hulpmaterialen op het buitenterrein
    - zout in opslagvak t.b.v. gladheidsbestrijding;

- drijfmest in een mestkelder onder bedrijfsgebouw (2.600 m3);
- vaste mest op een plaat (400 m3);
- containers / machines / werktuigen / tractoren / vrachtwagens
- afgewerkte olie en diverse soorten smeerolie in vaten in een lekbak en in bovengrondse tanks;
- gasflessen in een opslagruimte (uitpandig);
- bestrijdingsmiddelen in een kluis;
- Ad-Blue in een bovengrondse tank;
- koelvloeistof in een vat;
- dieselolie in een bovengrondse tank (20.000 liter);
- melasse in een tank (15.000 liter);
- kunstmest (vloeibaar in IBC);
- calciumchloride (< 40%) in een tank;
- diverse soort afvalstoffen (afvalbrengpunt) in containers en opslagvakken.

- Het in gebruik hebben van:
  - een wasplaats (inpandig) inclusief olieafscheider en slibvangput (gebouw F);
  - een tankplaats inclusief olieafscheider en slibvangput;
  - een werkplaats / berging inclusief olieafscheider en slibvangput (gebouw F);
  - een sorteerplaats gemengde partijen afvalstoffen o.a. grof vuil en bouw- en sloopafval (BSA) => uitpandig + in nieuwe hal J;
  - een werktuigenberging / machineloods;
  - een nieuwe werktuigenberging + sorteerhal / opslag afvalstoffen (gebouw J);
  - een mestkelder (2.600 m3);
  - een mestplaat (400 m3);
  - een afvalbrengpunt (opslagvoorzieningen afvalstoffen);
  - een opslagterrein voor grond/zand/puin etc. + stalling voertuigen en containers;
  - een paardenstalling (2x) + buitenbak;
  - een kantoor / kantine;
  - opstelplaats mobiele puinbreker / grondzeef / shredder (verkleinen snoeihout / 9,4 ton/uur);
  - een weegbrug (70 ton);
  - 3 bedrijfswoningen incl. bijgebouwen.

2.2 Korte beschrijving wijzigingen (in hoofdlijnen)

- Het wijzigen van de bedrijfsvoering:
  - Indeling / vergroten van het bedrijfsterrein / buitenopslag / voorzieningen
  - Het samenvoegen van de bedrijfslocaties Blauwhand 1, 1a en 1b & Ooldselaan 21 tot één inrichting
  - Het wijzigen van de inzameling en verwerking van afvalstoffen

- Het doorvoeren van diverse kleinschalige wijzigingen (o.a. actualiseren machinepark / materieel en opslag van stoffen)
- De wasplaats (uitpandig) is buiten gebruik gesteld (nu inpandig in hal F);
- Het wijzigen van het lozen van afvalwater (het lozen van lozen van mogelijk verontreinigd afval(hemel)water op de beek wordt beëindigd en in de gewenste situatie geloosd op een wadi)
- Het optimaliseren van de bedrijfsvoering & het actualiseren van de omgevingsvergunning

De plattegrondtekening van de inrichting met de gewenste bedrijfsopzet is als bijlage 1 (2 bladen) toegevoegd.

3. BESTAANDE VERGUNNINGEN/MELDINGEN

Voor onderhavig inrichting aan de Blauwhand 1, 1a en 1b is op 30 september 2010 door het college van GS van Gelderland (2009-012421) een revisievergunning op grond van de Wet milieubeheer (thans omgevingsvergunning Wabo) verleend. De locatie Ooldselaan 21 te Laren (agrarisch bedrijf) viel van oudsher onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit.

4. AANGEVRAAGDE SITUATIE

In de gewenste situatie wordt de bedrijfsvoering ten aanzien van het aanwezige agrarisch loonbedrijf (incl. voorzieningen zoals werkplaats etc.), het grondverzet- en sloopbedrijf alsmede de bestratings- en gladheidsbestrijdingswerkzaamheden niet noemenswaardig gewijzigd. Een groot deel van deze werkzaamheden worden ”op locatie” (extern) uitgevoerd.
Op de locatie van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. aan de Blauwhand te Laren bevindt zich reeds jarenlang een inzamelpunt voor afvalstoffen afkomstig van particulieren en bedrijven. De openingstijden van dit inzamelpunt zijn maandag tot en met zaterdag van uiterlijk 7 tot 17 uur.
Binnen dit inzamelpunt worden de volgende afvalstoffen ingezameld:

- A-hout / B-hout / C-hout
- Groen- en snoeiafval + tuin en plantsoenafval incl. stobben + bermmaaisel
- Steenachtige materialen
- Asfalt (incl. teerhoudend asfalt)
- Gips
- Grond
- Glas (vlak)
- Metalen

- Wit- en bruingoed
- Banden
- Dakafval
- Bouw en sloopafval (BSA)
- Grof vuil en stedelijk afval
- Isolatiematerialen (tempex/dupanel/glaswol)
- Landbouwplastic/PVC/kunststof
- Asbest (verpakt)
- Papier & karton
- Matrassen

De soorten in te zamelen afval alsmede de opslaghoeveelheden worden in de gewenste situatie geoptimaliseerd (zie bijlage 3). De plattegrondtekening van de inrichting met de gewenste bedrijfsopzet is als bijlage 1 toegevoegd.

Binnen de inrichting vinden ten aanzien van de afvalstoffen de volgende activiteiten en werkzaamheden plaats:

- Op- en overslag
- Sorteren van partijen gemengde afvalstoffen
- Verkleinen (shredderen van snoeihout) // incidenteel
- Breken van puin (mobiele puinbreker) // incidenteel
- Zeven van grond het opslaan en keuren van grond en secundaire bouwstoffen (puin/grond/zand).
- Het demonteren van producten en (afgedankte) materialen zoals caravans/aanhangers waarin zich geen gevaarlijke (afval)stoffen bevinden;
- Het demonteren van (grote) abesthoudende schoorstenen.

Naast de activiteiten met afvalstoffen worden er binnen de inrichting / op het buitenterrein ten behoeve van de eigen werkzaamheden en handel ook secundaire grondstoffen (o.a. zand/grond/gebroken puin/hout) en bestratingsmateriaal opgeslagen. Het gaat hier om “schoon product” waarvoor (indien noodzakelijk) een verklaring/partijkeuring verkregen is.

5. BEVOEGD GEZAG/BOR

Op basis van categorie 28.4 van de Bor, in combinatie met de uitzondering uit 28.9, onder c, is ten aanzien van de gewenste bedrijfsopzet van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v., mede gelet op het gestelde in navolgend hoofdstuk 6, het college van B&W van de gemeente Lochem het bevoegd gezag om voorliggende vergunningsaanvraag af te handelen.

6. RIE // IPPC RICHTLIJN

De gewenste bedrijfsopzet van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. valt niet (meer) onder de werkingssfeer van de RIE / IPPC- richtlijn. Binnen de inrichting worden 5 stromen afvalstoffen ingezameld en opgeslagen, die als 'gevaarlijke afvalstoffen' worden aangemerkt:

- Asbest opslagcapaciteit: maximaal 15 ton
- C-hout opslagcapaciteit maximaal 20 ton
- Teerhoudend dakafval opslagcapaciteit maximaal 7 ton
- Teerhoudend asfalt opslagcapaciteit maximaal 7 ton
- Wit- en bruingoed (AEEA) opslagcapaciteit maximaal 1 ton

Deze gevaarlijke afvalstoffen worden binnen de inrichting niet be- of verwerkt en worden alleen op locatie opgeslagen alvorens ter verwerking worden aangeboden aan een erkende inzamelaar. In de beoogde situatie bedraagt de maximale omvang/opslagcapaciteit maximaal 50 ton.
Het verpakte asbest wordt in een (afsluitbare) container met een inhoud van 15 m3. In deze container mag maximaal 10 ton aan verpakt asbest worden opgeslagen (afgevoerd naar verwerker). Binnen de inrichting is maximaal 1 container aanwezig t.b.v. de opslag van verpakt asbest. Voornoemde is inclusief eventueel aanwezige asbesthoudende schoorstenen. Dus maximaal wordt er binnen de inrichting 15 ton verpakt asbest / asbesthoudende schoorstenen opgeslagen.
Dit betekent dat de inrichting aan de Blauwhand 1, 1a, 1b en Ooldselaan 21 te Laren, gelet op de omvang in relatie tot categorie 5.5 van bijlage 1 van de RIE, niet onder de werkingssfeer valt van de RIE / IPPC-richtlijn.
De aanvraag heeft daarnaast betrekking op het inzamelen en shredderen van hout (snoeihout/groenafval). Jaarlijks wordt maximaal 12 dagen per jaar (= worst-case) een deel van het ingezamelde snoeihout geshredderd (zie ook rapport akoestisch onderzoek). Dit shredderen (max. 300 ton per dag) binnen de inrichting is bedoeld om het ingezamelde snoeihout geschikt te maken voor de toepassing in tuinen / plantsoenen en/of compostering. Dit hout wordt niet afgevoerd c.q. toegepast als brandstof voor een verbrandingsinstallatie. Het overige ingezamelde hout (A-/B- en C-hout) wordt zonder bewerking per as afgevoerd uit de inrichting. Gelet op voornoemde is geen sprake van een activiteit t.b.v. "de voorbehandeling van afval voor verbranding of meeverbranding" als nuttige toepassing (R1) van ongevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 75 ton per dag. De betreffende drempelwaarde (categorie 5.3b van bijlage I van de RIE) wordt derhalve niet overschreden c.q. is hier niet van toepassing. Gelet op voornoemde is geen sprake van een IPPC-installatie zoals genoemd in categorie 5.3b van bijlage I van de RIE.

7. BESLUIT MILIEUEFFECTRAPPORTAGE

In het Besluit milieueffectrapportage (hierna Besluit m.e.r.) is opgenomen wanneer een plicht tot het opstellen van een milieueffectrapport geldt. Het MER-besluit is niet rechtstreeks van toepassing op de beoogde inrichting van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v.. Ingevolge artikel 7.2, eerste lid, onder b, van de Wet milieubeheer (Wm)worden bij algemene maatregel van bestuur de activiteiten aangewezen ten aanzien waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of zij belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Ingevolge artikel 7.2, vierde lid, van de Wm worden ter zake van de activiteiten, bedoeld in het eerste lid, onder b, de categorieën van besluiten aangewezen in het kader waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of die activiteiten belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben.
Indien dat het geval is, moet een milieueffectrapport (MER) worden gemaakt. De hier bedoelde algemene maatregel van bestuur is het Besluit milieueffectrapportage (hierna: het Besluit MER). Ingevolge artikel 2, tweede lid, van het Besluit MER worden als activiteiten als bedoeld in artikel 7.2, eerste lid, onder b, van de Wm aangewezen de activiteiten die behoren tot een categorie die in onderdeel D van de bijlage is omschreven. Bij categorie 18.1 wordt als activiteit en geval genoemd: de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval met een capaciteit van 50 ton per dag of meer. In onderhavige situatie wordt de omvang niet noemenswaardig gewijzigd en wordt de genoemde capaciteit niet overschreden. Voor de beoogde bedrijfsopzet is het opstellen van een MER c.q. het doorlopen van een procedure voor de MER-beoordeling niet noodzakelijk.
Op 1 januari 2021 is de Verzamelwet IenW 2019 van kracht geworden, welke onder andere toeziet op een wijziging van artikel 7.28 van de Wet milieubeheer. Uit het gewijzigde artikel 7.28 Wm, derde lid, blijkt dat bij activiteiten onder de D-drempel het MER-beoordelingsbesluit niet meer afzonderlijk en/of voorafgaand aan de aanvraag behoeft te worden ingediend. Verzocht wordt daarom om onderhavige aanvraag omgevingsvergunning Wabo (milieu) tevens te beschouwen als zijnde aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling.

8. ACTIVITEITENBESLUIT

In het “Activiteitenbesluit milieubeheer” (hierna: Activiteitenbesluit) zijn voor bepaalde activiteiten die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, algemene regels opgenomen. Deze regels zijn direct werkend en mogen niet in de omgevingsvergunning worden opgenomen. In bijlage I, onderdelen B en C van het Bor wordt aangegeven of voor een inrichting een vergunningplicht geldt. Op 1 januari 2013 is het Activiteitenbesluit gewijzigd en kan sindsdien ook op inrichtingen met een IPPC-installatie van toepassing zijn. Op type C inrichtingen, die vergunningplichtig zijn, kunnen bepaalde artikelen uit het Activiteitenbesluit van toepassing zijn. Dit betekent dat bepaalde voorschriften uit het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling een rechtstreekse werking hebben en niet in de vergunning mogen worden opgenomen. De inrichting waarvoor vergunning wordt aangevraagd, wordt aangemerkt als een type C inrichting. Het gaat hierbij om de volgende onderdelen die vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit:

- Algemene zorgplicht
- Lozingen
- Lucht en geur
- Bodem
- Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening
- In werking hebben van een verwarmingsinstallatie (gasgestookte Cv)
- Het uitwendig wassen en stallen van motorvoertuigen, werktuigen of spoorvoertuigen
- Opslaan van dieselolie, smeerolie of afgewerkte olie in een bovengrondse opslagtank
- Het op- en overslaan van goederen
- Opslag drijfmest in een kelder
- Opslag van vaste mest op een mestplaat
- Houden van 4 paarden
- Het aftanken (eigen voertuigen en machines) en wassen van voertuigen op een vloeistofdichte vloer met OBAS/slibvangput.

Op basis van artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit moet de verandering van de inrichting worden gemeld. Deze aanvraag moet hierdoor, ten aanzien van de bovenstaande activiteiten, tevens worden gezien als een melding op grond van het Activiteitenbesluit.

9. LIGGING – OMGEVING

Onderhavig inrichting ligt aan de Blauwhand 1, 1a, 1b en Ooldselaan 21 te Laren (gemeente Lochem). De omgeving kan worden getypeerd als “agrarisch buitengebied”. In de directe omgeving liggen enkele agrarisch bedrijven alsmede enkele woningen van derden. De dichtstbijgelegen woningen van derden (Ooldselaan 23/23a & 19) zijn gelegen op afstand van respectievelijk ongeveer 35 en 70 meter van de grens van de inrichting. De locatie wordt goed ontsloten via de bestaande infrastructuur (Blauwhand en Ooldselaan).



Figuur 3: Overzichtskaart omgeving projectlocatie

De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn de “Rijntakken” en de “Borkeld”, die zijn gelegen op een afstand van ongeveer 10,2 en 10,4 kilometer ten westen en oosten van onderhavig bedrijf. In navolgende afbeelding is het voornoemde weergegeven.



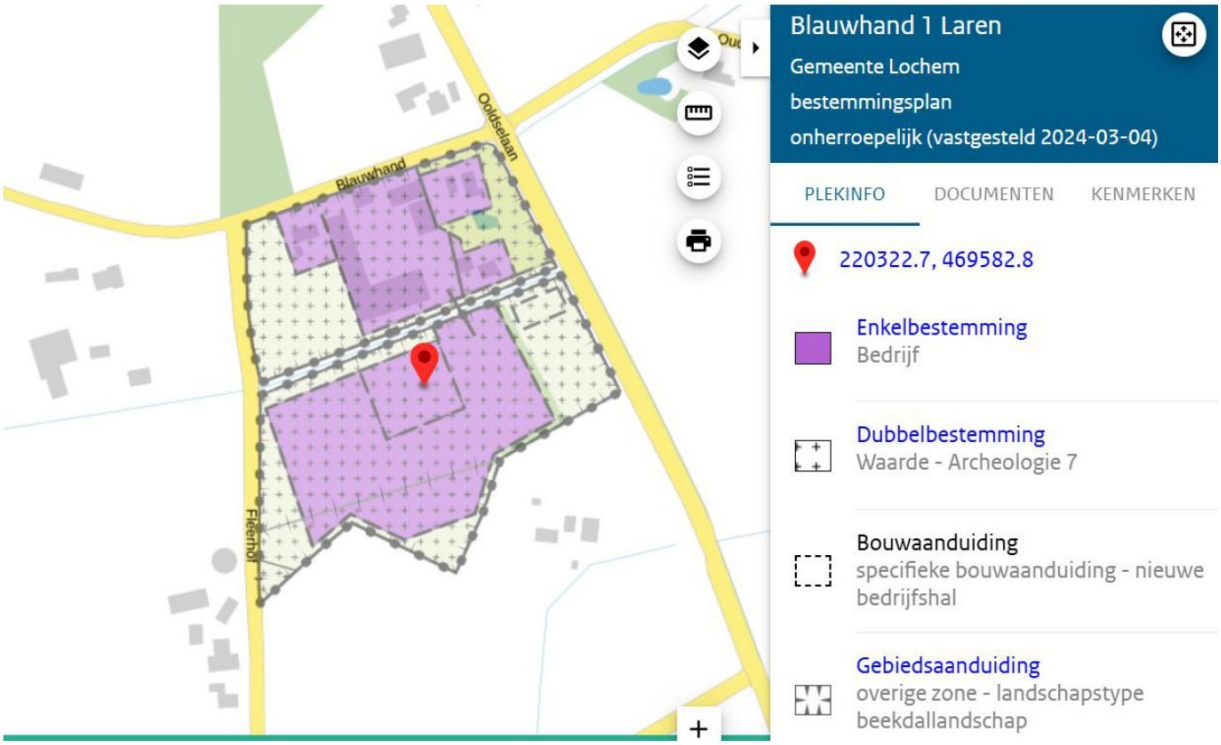


Figuur 4: Overzichtskaart Natura2000 (bron: Streetsmart2022)

Onderhavige locatie is, voor zover kan worden beoordeeld, niet gelegen in een gebied gelegen dat door de provincie Gelderland is aangewezen als “stiltegebied” en/of “grondwaterbeschermings-gebied”. De locatie is daarnaast niet gelegen in een gebied met een hoge archeologisch en cultuurhistorische waarde c.q. bestemming.

10. BESTEMMINGSPLAN

Voor de gewenste bedrijfsopzet heeft het Gemeenteraad van Lochem op 3 april 2024 het bestemmingsplan “Blauwhand Laren” vastgesteld en onherroepelijk. Dit bestemmingsplan omvat de gewenste bedrijfssituatie incl. de realisatie van de nieuwe bedrijfshal.
Ter plaatse is het op grond van dit (nieuwe) bestemmingsplan toegestaan om de gewenste bedrijfsvoering te exploiteren c.q. het gewenste bouwplan te realiseren.



Figuur 5: plankaart bestemmingsplan (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

11. SAMENHANG MET ANDERE ACTIVITEITEN

Het agrarisch loon en grondverzet is reeds decennia lang op deze bedrijfslocatie gevestigd. Sinds dit millennium worden ter plaatse ook afvalstoffen ingezameld. Voornoemde om te voorzien in een lokale/regionale behoeft en het ontbreken van inzamelcapaciteit binnen de gemeente Lochem. In de gewenste situatie wordt de bedrijfsvoering en omvang in geringe mate gewijzigd/vergroot en geoptimaliseerd. De omgeving kan worden getypeerd als “agrarisch buitengebied”.
In de directe omgeving liggen enkele agrarisch bedrijven alsmede enkele woningen van derden. De dichtstbijgelegen woningen van derden (Ooldselaan 23/23a & 19) is gelegen op afstand van respectievelijk ongeveer 35 en 70 meter van de grens van de inrichting. De locatie wordt goed ontsloten via de bestaande infrastructuur (Blauwhand en Ooldselaan). In de directe nabijheid van het bedrijf bevinden zich daarnaast geen relevant (gevoelige) functies. Daarnaast zijn in de directe omgeving geen bedrijven van derden aanwezig, waarbij een cumulatie van (milieu)aspecten wordt verwacht. Wel vinden er met name aan- en afvoerbewegingen (transport) met behulp van tractoren, machines en vrachtwagens plaats. Echter dergelijke activiteiten vinden nu ook reeds plaats en behoren bij deze bedrijfsvoering. Het belangrijkste gegeven voor deze aangevraagde activiteit is derhalve, dat het uitvoeren van dit plan op zich geen ontoelaatbare toename veroorzaakt van de milieubelasting (zie hoofdstuk 12 en verder). Nu wordt voldaan aan alle geldende en relevante milieuaspecten en het gestelde in het Bestemmingsplan & de Wet Natuurbescherming, kan geconcludeerd worden dat er geen aanwijzingen zijn dat de cumulatie met andere projecten beschouwd moet worden als een bijzondere omstandigheid. Gelet op voornoemde bestaan er geen bezwaren om ter plaatse de beoogde bedrijfsopzet te realiseren.

12. ASPECT STOF/GEUR

Binnen de inrichting worden (m.u.v. drijfmest) geen “geurgevoelige” stoffen ingezameld en/of opgeslagen. Voor geuremissie behoeft derhalve niet te worden gevreesd. Hierbij wordt opgemerkt dat de drijfmest wordt opgeslagen in een dichte ondergrondse kelder onder een bedrijfsgebouw. Deze kelder bevindt zich op ruim 100 meter van een woning van derden. Aan de minimale afstandseis uit het Activiteitenbesluit (50 meter) wordt derhalve ruimschoots voldaan.
Binnen de inrichting worden stoffen op- en overgeslagen, waarbij stof kan ontstaan. Hierbij kan worden gedacht aan puin, zand en grind. Het puin wordt ter plaatse (maximaal 12x per jaar) gebroken met een mobiele puinbreker. Deze mobiele puinbreker is voorzien van een stoffilter en daarnaast wordt, indien noodzakelijk, een waterneveling toegepast om stofhinder te voorkomen. Indien hiervoor aanleiding bestaat zal bij de opslag en/of het overslaan van de genoemde producten, ter voorkoming c.q. beperking van stofemissies, gebruik worden gemaakt van een (mobiele) sproei-installatie. Hierbij worden producten vochtig gemaakt, zodat de emissie van stof wordt beperkt / voorkomen. Om stofhinder afkomstig van de bedrijfsvoering verder te voorkomen, worden binnen het bedrijf de volgende maatregelen getroffen:

- Het nathouden (besproeien) of eventueel afdekken van stuifgevoelige materialen;
- Het beperken van het uitvoeren van stuifgevoelige werkzaamheden bij slechte weers-omstandigheden (harde wind >> windkracht 8 / periode van langdurige droogte)
- Het beperken van de hoogte / afschermen van de opslag van de genoemde producten. Door de aanwezige gebouwen en de omliggende keerwanden wordt het opslagterrein zoveel mogelijk afgeschermd;
- Het schoonhouden van het erf / bedrijfsterrein (vegen / opschonen)
- Het instrueren van het personeel (voorkomen van emissies / toepassen van maatregelen bij optreden van emissies)

In de directe omgeving van het betreffende buitenterrein voor de opslag van de genoemde producten (zuidwestzijde) is binnen 125 meter geen woning van derden en/of ander gevoelig object gelegen. Gelet op bovenstaande behoeft hierdoor niet te worden gevreesd voor ontoelaatbare emissie en/of stofverspreiding.

Binnen de inrichting wordt bermmaaisel en groenafval ingezameld. Deze afvalstoffen worden opgeslagen in de buitenlucht. Het groenafval omvat in hoofdzaak (grof) houtachtig product (snoeiafval/takken etc.) en bijv. geen GFT. Door de opslag in de buitenlucht is er sprake van een natuurlijke beluchting van het product. Gelet op voornoemde is geen sprake van een snelle rotting of compostering. Het betreffende materiaal wordt periodiek afgevoerd uit de inrichting en wordt normaliter voor een periode van maximaal 4 maanden opgeslagen. Voor ontoelaatbare geurhinder afkomstig van deze tijdelijke opslag behoeft derhalve niet te worden gevreesd. Mocht er onverhoopt toch een onwenselijke geuremissie vrijkomen uit deze opslag, dan wordt het materiaal per ommegaande afgevoerd.

De aanvraag heeft betrekking op het incidenteel shredderen van snoeihout. Jaarlijks wordt maximaal 12 dagen per jaar (= worst-case) het ingezamelde snoeihout geshredderd (zie ook rapport akoestisch onderzoek / bijlage 2). Voornoemde geschiedt met een mobiele shredder (incl. kraan/shovel) op het buitenterrein. Zie ook rapport akoestisch onderzoek. De capaciteit bedraagt maximaal 350 ton per. Bij het shredderen van snoeihout komt normaliter geen noemenswaardige geuremissie vrij.

13. ASPECT GELUID

Ten behoeve van de gewenste bedrijfsopzet is door adviesbureau De Haan een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Uit dit akoestisch onderzoek (bijlage 2 / rapport De Haan, 13 december 2024, AH.1700.04.R001) blijkt het volgende (conclusies):

In overleg met het bedrijf zijn de te verwachten bedrijfssituaties besproken. Op basis van de vastgestelde uitgangspunten zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus, maximale geluid-niveaus en indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking bij omliggende woningen bepaald. Deze hebben wij vervolgens getoetst aan de richtwaarden uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (HIV), en de Circulaire Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting: beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer.

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
Voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in de representatieve en afwijkende bedrijfssituaties volgt uit het onderzoek dat de richtwaardes uit de HIV worden overschreden. Het bedrijf is vanwege de afvalinzameling vergunningplichtig, waar het anders onder de werking van het Activiteitenbesluit zou vallen.

Verhoogde normstelling
In paragraaf 8.4 staat een onderbouwing voor het hanteren van een hogere normstelling dan de HIV. De verhoogde normstelling komt overeen met de toetsingswaarden uit het Activiteitenbesluit en het Omgevingsplan van de gemeente Lochem. Bij het toetsen aan de hogere normstelling voldoen de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus vanwege de representatieve en afwijkende bedrijfssituaties. Maatregelen om de geluidniveaus te reduceren zijn ook niet goed mogelijk of effectief.
Sturris voert werkzaamheden uit voor bedrijven en particuliere in het omringende buitengebied. Door het combineren van verschillende werkzaamheden worden de werktuigen efficiënt en multi-functioneel ingezet. Het bedrijf vervult hiermee een belangrijke rol als lokale voorziening.

Incidentele bedrijfssituatie

Met een hogere normstelling blijft er bij de incidentele bedrijfssituaties puinbreken en shredderen van hout sprake van overschrijding van de normstelling. De incidentele situatie is een activiteit die twaalf of minder keer per jaar plaats zal vinden. De overschrijding vindt enkel in de dagperiode plaats. Voor incidentele bedrijfssituaties biedt de HV voldoende ruimte voor het verlenen van maatwerk, ook omdat maatregelen niet effectief zijn.

Maximale geluidniveaus

Voor de maximale geluidniveaus volgt uit het onderzoek dat de grenswaardes uit de HIV worden overschreden in de avond- en nachtperiode.

Avondperiode

De overschrijding in de avondperiode is vanwege de voertuigbewegingen van de vrachtwagens bij de weegbrug. Wanneer vrachtwagens enigszins behoedzaam rijden en gedoceerd remmen en optrekken voldoen de maximale geluidniveaus aan de normstelling. Een bord bij de inrit van de weegbrug met gebruiksinstructies in de avondperiode en het instrueren van de chauffeurs is daarvoor voldoende. Daarbij is de weegbrug al dusdanig gesitueerd dat snel rijden niet mogelijk is. In de praktijk wordt er al behoedzaam gereden.
Tot slot is het gebruik van de weegbrug in de avondperiode een bestaande, al vergunde activiteit. Het gebruik van de weegbrug in de avondperiode neemt ook niet toe ten opzichte van het gebruik in de bestaande, al vergunde situatie.

Nachtperiode

De overschrijdingen in de nachtperiode vinden plaats tijdens twee afwijkende bedrijfssituaties, waarbij werktuigen het terrein verlaten of weer betreden (oogstwerkzaamheden en gladheid-bestrijding). Voor deze activiteiten zijn geen maatregelen mogelijk. Vanwege de locatie van de inrit ten opzichte van de relevante woning is het plaatsen van een scherm akoestisch niet effectief en vanuit verkeersveiligheid niet gewenst.
Het aantal keren dat de maximale geluidniveaus plaatsvinden is beperkt tot tweemaal in de nacht. In het kader van vergunningverlening heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om de in de nacht-periode hogere maximale geluidniveaus toe te staan. De optredende niveaus zullen niet leiden tot een overschrijding van het te waarborgen binnenniveau.

Incidentele hinder

Uit toetsing van de resultaten van de indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking volgt dat er sprake is van een overschrijding van de voorkeurswaarde uit de Circulaire, maar voldaan wordt aan de grenswaarde. Met het toestaan van een waarde hoger dan de voorkeurswaarde moet gewaarborgd worden dat het geluidniveau in woningen aanvaardbaar is. De karakteristieke geluid-wering van de gevel van de betreffende woning is toereikend.

Gelet op het aantal aan- en afvoerbewegingen, de situering, de omgeving en de door te voeren wijzigingen, behoeft in de gevraagde situatie niet te worden gevreesd voor een ontoelaatbare (toename van de) geluidsproductie.

14. WET NATUURBESCHERMING

In het kader van Europese regelgeving zijn binnen Nederland Vogelrichtlijngebieden en Habitatrichtlijngebieden aangemeld (VHR-gebieden). Deze gebieden worden ook wel Natura 2000 gebieden genoemd en vallen onder de werkingssfeer van de Wet Natuurbescherming. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn de “Rijntakken” en de “Borkeld”, die zijn gelegen op een afstand van ongeveer 10,2 en 10,4 kilometer ten westen en oosten van onderhavig bedrijf. Het college van GS van de provincie Gelderland is formeel het bevoegd gezag ten aanzien van de Natura 2000 // Wet Natuurbescherming. Voor de inrichting aan de Blauwhand 1, 1a, 1b en Ooldselaan 21 te Laren is in het verleden geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming verleend.
Binnen de inrichting zijn de volgende stikstofbronnen aanwezig:

- Cv-installaties
- Mobiele werktuigen/machines
- Vervoersbewegingen
- Houden van paarden

Voor het uitvoeren van depositieberekeningen is het programma “Aerius” aangewezen. Met behulp van het model Aerius is de stikstofdepositie op de omliggende Natura-2000 gebieden inzichtelijk gemaakt voor de gewenste bedrijfsopzet. Op basis van de uitgevoerde berekening kan worden gesteld dat de gewenste bedrijfsopzet/-voering van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. niet zal leiden tot een significant (negatieve) effect ter plaatse van de omliggende Natura2000-gebieden. Voor de gewenste bedrijfsopzet is afzonderlijk op een aanvraag omgevingsvergunning Natura2000 gebieden aangevraagd bij de provincie Gelderland. Een afschrift van de bijbehorende Aerius-berekening (actuele versie 2025) inclusief toelichting en onderbouwing is als bijlage 3 toegevoegd. Gelet op het gestelde in de Wet natuurbescherming / N2000 gebieden vormt het aspect stikstofdepositie dan ook geen weigeringsgrond voor het realiseren & exploiteren van de gewenste opzet.

15. ENERGIE- & WATERVERBRUIK

Verbruik per jaar (geschat):

Energiebron	Verbruik (gewenste situatie)
Aardgas	*17.000 m3*
Elektriciteit	*22.000 kWh*
Dieselolie	*350.000 liter*
Leidingwater	*1.850 m3*

Meten en registreren van energiegegevens.

Elektriciteit	*Jaarrekening / factuur*	*1x / maand*	*Energiebedrijf / eigen meting*
Aardgas	*Jaarrekening / factuur*	*1x / maand*	*Energiebedrijf / eigen meting*
Leidingwater	*Jaarrekening / factuur*	*1x / maand*	*Waterbedrijf / eigen meting*
Dieselolie	*Jaarrekening / factuur*	*1x / jaar*	*Administratie*

16. OPSLAG VAN GROND-, HULP- EN AFVALSTOFFEN

Ten aanzien van de aanwezige grond- en hulpstoffen wordt verwezen naar de plattegrondtekening.

Opslag vloeibare hulpstoffen

Soort	***Type opslag***	***Inhoud / Hoeveelheid***
Dieselolie	*Tank // staal in lekbak // PGS30*	*20.000 liter // nr. 1*
Motor/smeerolie/afgewerkte olie	*tanks // staal // dubbelwandig // PGS30* *Vaten in lekbak*	*3 x 2.000 liter // nr. 5-36-37* *10 x 60 / 10 x 200 liter // nrs. 38-39*
Ruitenspoeiervloeistof	*IBC / vat (werkvoorraad)*	*200 liter // nr. 46*
Koelvloeistof	*IBC / vat (werkvoorraad)*	*2 x 200 liter // nr. 8*
Ad Blue	*Tank (bovengronds)*	*2.000 liter // nr. 2*
Melasse	*Tank (bovengronds)*	*15 m3 // nr. 3*
Verf / lak	*Divers in kast (werkvoorraad)*	*50 liter // nr. 10*
Vloeibare kunstmest (NTS)	*IBC (werkvoorraad in seizoen)*	*40 x 1.000 liter // nr. 31*
Vloeibare calciumchloride (< 40%)	*Tank*	*10 m3 // nr. 44*
Bestrijdingsmiddelen	*Kluis*	*1.000 kg/l // gebouw C*
*Reinigingsmiddelen wasplaats***	*Cans/vat (werkvoorraad)*	*1 x 200 liter / 4 x 25 liter // gebouw F*

*** De MSDS van de reinigingsmiddelen t.b.v. wasplaats zijn als bijlage 6 toegevoegd.*

Opslag gasflessen

Soort	**Type opslag**	**Inhoud / Hoeveelheid**
CO2	Fles 60 liter	4 stuks (1 x laskar / 3 opslag gasflessen)
Acetyleen	Fles 60 liter	5 stuks (2 x las-/snijkar / 3x opslag gasflessen)
Zuurstof	Fles 60 liter	4 stuks (1 x laskar / 3 x opslag gasflessen)
Butaan / propaan	Fles 20 liter	5 stuks (opslag gasflessen)

Opslag overige (grond)stoffen

Soort	Type opslag	Inhoud / Hoeveelheid
Krachtvoer paarden	*Zakgoed (paardenstallen)*	*20 x 25 kg*
Hooi en stro (paarden)	*Balen (paardenstallen)*	*2 x 200 balen*
Compost/champost	*Opslagvak buitenterrein*	*400 m3*
Tuinaarde	*Opslagvak buitenterrein*	*400 m3*
Split	*Opslagvak buitenterrein*	*100 m3*
Zout	*Opslagvak buitenterrein*	*150 m3*
Gebroken puin	*Buitenterrein*	*15.000 m3*
Zand	*Opslagvakken buitenterrein*	*1.700 m3*
Grind (div.)	*Opslagvakken buitenterrein*	*300 m3*
Houtsnippers	*Opslagvak buitenterrein*	*100 m3*
Grond	*Buitenterrein*	*30.000 m3*
Div. materialen / pallets	*Inpandig gebouw J en buitenterrein*	*-/250 stuks*
Containers / bakken etc.	*Buitenterrein*	*25 stuks*
Drijfmest	*Mestkelder*	*2.600 m3*
Vaste mest	*Mestplaat*	*400 m3*

*** De maximale opslaghoogte van de stoffen op het buitenterrein is 8 meter. Voornoemde is ook als zodanig vastgelegd in het geldende bestemmingsplan.*

Vrijkomende bedrijfsafvalstoffen

Soort afval	*Wijze van opslag*	*Hoeveelheid / jaar*	*Afvoerfre-quentie*	*Inzamelaar/ verwerker*
Papier	*Dozen / container*	*10 ton*	*1 x per maand*	*Erkende inzamelaar*
Restafval	*Container (1.200 liter)*	*70 ton*	*1 x per week*	*Erkende inzamelaar*
Pallets	*Gestapeld buiten*	*250 stuks*	*Op afroep*	*Retour leverancier*

Lege IBC's	*Gestapeld buiten*	*40 stuks*	*Op afroep*	*Retour leverancier*
Oud ijzer	*Bak*	*10 ton*	*2 x per jaar*	*Erkende inzamelaar*
Kunststof/plastic	*Container*	*5 ton*	*Op afroep*	*Erkende inzamelaar*

Vrijkomende gevaarlijke afvalstoffen

Soort afval	***Hoeveelheid jaar***	***Wijze van opslag***	***Afvoerfrequentie***	***Inzamelaar***
Kapotte Tl's / lampen	*10 stuks*	*Doos*	*4 x per jaar*	*Erkende inzamelaar*
KGA	*750 l/kg*	*Chemobox*	*6 x per jaar*	*Erkende inzamelaar*
Afgewerkte olie	*7.000 liter*	*Tank / 1.200 liter*	*4 x per jaar*	*Erkende inzamelaar*
Residu OBS	*2.000 kg/l*	*-*	*1 x per jaar*	*Erkende inzamelaar*
Koelvloeistof	*1.500 liter*	*IBC / 1.000 liter*	*2 x per jaar*	*Erkende inzamelaar*
Accu's	*20 stuks*	*Bak*	*Op afroep*	*Retour leverancier*

17. AFVALWATER

Bedrijfsafvalwater

Handeling waarbij afvalwater vrijkomt	***Afvalstof***	***Opvang afvalwater in***
Kantine / sanitaire voorzieningen / bedrijfswoningen	*Afvalwater van huishoudelijke aard*	*Gemeentelijke riolering*
Hemelwater	*-*	*Sloot / bodem / wadi's*
Tankplaats	*Olie / zand / slib*	*Gemeentelijke riolering via olie/benzine afscheider & slibvangput **
Wasplaats (1x inpandig)	*Olie / zand / slib*	*Gemeentelijke riolering via olie/benzine afscheider & slibvangput **
Werkplaats	*Olie / zand / slib*	*Gemeentelijke riolering via olie/benzine afscheider & slibvangput **
Vloeistofdichte vloer sorteerplaats (uitpandig)	*Zand / slib*	*Oppervlaktewater (Haarbeek) via olie/benzine afscheider & slibvangput + bufferput en monsternamevoorziening*

*** De informatie m.b.t. de aanwezige olie/benzine afscheider is als bijlage 7 toegevoegd.*

De genoemde reinigingsmiddelen worden (als gevolg van de toepassing) verdund met water en zijn biologisch afbreekbaar. Deze 3 producten betreffen geen ZZS stoffen en vallen op grond van de ABM-classificatie onder de categorie B. Dit betekent dat deze stoffen op de lange termijn weinig schade in het aquatisch milieu zullen veroorzaken. ABM // categorie B:

> Saneringsinspanning
> Bij deze stoffencategorie dienen bedrijven lozing zoveel mogelijk te voorkomen en hun proceskeuze en bedrijfsvoering hierop af te stellen (good-housekeeping en procesgeïntegreerde maatregelen). Hierdoor moet voorkomen worden dat de stoffen in grote hoeveelheden in één keer in het afvalwater terecht komen. De mengsels worden in combinatie met water toegepast bij het wassen, waardoor van nature verdunning plaatsvindt.
>
> Het is bij deze stoffencategorie niet absoluut noodzakelijk om over te gaan tot substitutie of het vermijden van contact met afvalwater, als deze stoffen middels zuivering uit het afvalwater worden gehaald, zolang de toegepaste zuivering maar als BBT geclassificeerd kan worden.
>
> Belangrijk om op te merken bij de mengsels is het bio accumulerend vermogen van de stoffen. Deze is namelijk laag bij alle stoffen. Er is dus weinig potentie voor bio accumulatie. Ook zijn een aantal stoffen anorganisch. Deze combinatie zorgt ervoor dat op de lange termijn geen/nihil gevaar is voor in het water levende organismen. Aanvullende maatregelen zullen weinig effect hebben, en niet in verhouding staan tot de milieuwinst die dan bereikt wordt.

Voor de inrichting van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. aan de Blauwhand te Laren is op 23 september 2010 een vergunning op grond van de (vm.) Wet verontreiniging oppervlaktewater verleend door het Waterschap Rijn en IJssel. Deze vergunning is verleend voor het lozen van afvalwater op de Haarbeek:

1. Het op de Haarbeek grenzend aan loon- en grondverzetbedrijf Sturris b.v. aan de Blauwhand 1/1a te lozen afvalwater mag uitsluitend bestaan uit de in de tabel genoemde afvalwaterstromen met bijbehorende lozingspunten, meetpunten en zuiveringstechnische voorzieningen:

Lozingspunt	Controle voorziening *(meetpunt)*	(Afval)waterstromen	Zuiverings technische voorziening
H (L01) Haarbeek	**'M01'**	**Afstromend mogelijk verontreinigd hemelwater van bodembeschermende voorziening (vloeistofdicht)** afkomstig van: • Sorteerplaats.	Slibvangput
		Afstromend mogelijk verontreinigd hemelwater van overige terreindeel afkomstig van: • Opslag diverse afvalstoffen in containers, inclusief c-hout; • Overige terreindelen.	
I (L02) Haarbeek	**'M02'**	**Afstromend mogelijk verontreinigd hemelwater** afkomstig van: • Opslag diverse bulk- stukgoederen en afvalstoffen; • (Tijdelijke en mobiele) puinbreker; • (Tijdelijke en mobiele) zandzeef; • Overige terreindelen	
J (L03) Haarbeek	**'M03'**	**Afstromend mogelijk verontreinigd hemelwater** afkomstig van: • Opslag diverse bulk- stukgoederen en afvalstoffen; • (Tijdelijke en mobiele) puinbreker; • (Tijdelijke en mobiele) zandzeef; • Overige terreindelen	

In de gewenste situatie wordt de lozing van mogelijk verontreinigd afval(hemel)water beëindigd. De lozingspunten van het op-/overslag terrein ten zuiden van de beek worden afgekoppeld. Ter plaatse wordt de bedrijfsriolering vernieuwd en gewijzigd aangelegd. Op basis van deze bedrijfsriolering wordt het afvalwater afgevoerd naar de wadi's. Ter plaatse kan het afvalwater infiltreren in de bodem.

Het mogelijk verontreinigde afvalwater afkomstig van de (nieuwe) vloeistofdichte vloer & sorteerplaats wordt, na overleg met het Waterschap Rijn en IJssel, geloosd op de Haarbeek. Voor deze lozing wordt separaat een omgevingsvergunning ingediend bij het Waterschap Rijn en IJssel.

De bedrijfsriolering en lozingspunten (incl. voorzieningen) zijn op de bijgevoegde plattegrond-tekeningen (2 bladen) opgenomen.

18. BODEMBESCHERMING

18.1 Bodembeschermende maatregelen

Op onderhavige veehouderij zijn de navolgende bodembeschermende maatregelen genomen:

Activiteit	***Maatregel***
Opslag smeerolie & afgewerkte olie	div. bovengrondse (dubbelwandige) tanks + lekbakken (zonder lekdetectie) / vloeistofkerende vloer
Opslag dieselolie	bovengrondse tank // dubbelwandig // PGS30
Werkplaats	vloeistofdichte vloer
Wasplaats	vloeistofdichte vloer
Tankplaats	vloeistofdichte vloer
Sorteerplaats (inpandig)	vloeistofkerende vloer (Hal J)
Opslag (gev.) afvalstoffen (buitenterrein)	afgesloten containers / vloeistofdichte vloer
Sorteerplaats (buitenterrein)	vloeistofdichte vloer
Opslag inerte goederen	vloeistofkerende vloer en wanden (deels inpandig)
Opslag inerte afvalstoffen	vloeistofkerende vloer en wanden (deels inpandig)
Accu's	accubak
Gasflessen	gasflessenopslag (uitpandig)
Paarden	vloeistofkerende / mestdichte vloer
Opslag vaste mest	mestdichte plaat
Opslag drijfmest	mestdichte kelder
Bestrijdingsmiddelen	opslagkluis + lekbak
Stalling machines/werktuigen/materieel	vloeistofkerende vloer buitenterrein + inpandig nieuw hal J

Gelet op bovenstaande zijn voor alle bodembedreigende activiteiten voldoende maatregelen getroffen. Als bijlage 8 is een volledige beoordeling van de bodembedreigende activiteiten inclusief beheermaatregelen opgenomen. Op grond van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming 2012 is er hierdoor sprake van BBT en van een aanvaardbaar verwaarloosbaar risico op bodem-verontreiniging (cat. I).

Voor de bestaande inrichting is, conform de vigerende vergunning, de 0-situatie vastgelegd op basis van het verkennend bodemonderzoek uit 1999 (Van de Poel Consult, juli 1999). Op basis van het bij de aanvraag gevoegde rapport verkennend bodemonderzoek (De Klinker, NEN 5740 d.d. 10 november 2022) is de 0-situatie van de beoogde uitbreiding van het opslagterrein (= locatie nieuwe bodembedreigende activiteiten) onderzocht en vastgesteld. In onze optiek kunnen deze beiden onderzoeken worden beschouwd als 0-situatie bodemonderzoek van de inrichting en wordt derhalve voldaan aan het gestelde in het Activiteitenbesluit.

19. AFVALSTROMEN

Binnen de inrichting worden de volgende afvalstoffen /-stromen ingezameld en opgeslagen:

Soort afval	Cat. (AR)	Euralcode	Ontdoener afvalsoort	Maximale opslag	Maximale doorzet per jaar
A-Hout	19/20	03.01.05 17.02.01	Particulieren en bedrijven	250 ton	6.000 ton
B-Hout	19/20	03.01.05 17.02.01 19.12.07	Particulieren en bedrijven	250 ton	6.000 ton
C-Hout (Dichte container)	21	17.02.04** 19.12.06**	Particulieren en bedrijven	20 ton	2.400 ton
Bouw en sloopafval (BSA) // overkapping	55b	17.09.04	Particulieren en bedrijven	1.000 ton	10.000 ton
Dakafval (Teerhoudend => Dichte container)	44//45b/46b/ 47/48/49b 45a/46a/49a	17.03.02 17.03.01/3**	Particulieren en bedrijven Particulieren en bedrijven	50 ton 7 ton	350 ton 150 ton
Isolatiemateriaal	22/30	17.06.04	Particulieren en bedrijven	50 ton	500 ton
Plastic/kunststof/ PVC	22	02.01.04 17.02.03	Particulieren en bedrijven	100 ton	750 ton
Vlakglas	34	17.02.02	Particulieren en bedrijven	50 ton	500 ton
Steenachtig materiaal	40/41/42/53/ 54/56	10.12.08 10.13.14 17.01.01/2/3/7 17.03.02 17.05.08 19.12.09 20.02.02	Particulieren en bedrijven	10.000 ton	50.000 ton
Asfalt (teerhoudend) (Dichte container)	39	17.03.01/3**	Particulieren en bedrijven	7 ton	150 ton/m3
Metalen (Dichte container)	6b / 24 / 25a	02.01.10 15.01.04 16.01.17/18 17.04.01/2/3/4 /5/6/7 19.12.02/3 20.01.40	Particulieren en bedrijven	100 ton	500 ton
Groenafval (incl. riet)	12/13	02.01.03 02.01.07 20.02.01	Particulieren en bedrijven	1.000 ton	10.000 ton
Grond	56/97/98/99/ 100/101	17.05.04 20.02.02	Particulieren en bedrijven	15.000 ton	50.000 ton

Soort afval	Cat. (AR)	Euralcode	Ontdoener afvalsoort	Maximale opslag	Maximale doorzet per jaar
Banden	3	16.01.03	Particulieren en bedrijven	50 ton	250 ton
Wit- en bruingoed	78a 78b	16.02.13** 20.01.36	Particulieren en bedrijven	1 ton 100 ton	50 ton 500 ton
Grofvuil / stedelijk (gemengd) afval	9	15.01.06 20.02.03 20.03.01/2/3 20.03.07	Particulieren en bedrijven	500 ton	6.000 ton
Gips	50/51/52b	17.08.02	Particulieren en bedrijven	30 ton	500 ton
Asbest (Dichte asbest container)	90a	17.06.01 ** 17.06.05 **	Particulieren en bedrijven	15 ton	2.000 ton
Oud papier/karton	26	15.01.01 19.12.01 20.01.01	Particulieren en bedrijven	40 ton	300 ton
Matrassen	84	20.01.99	Particulieren en bedrijven	200 stuks	1.500 stuks

*** = gevaarlijke afvalstof*

***** De maximale opslaghoogte van de stoffen op het buitenterrein is 8 meter. Voornoemde is ook als zodanig vastgelegd in het geldende bestemmingsplan.*

Ten behoeve van de beoogde bedrijfsopzet is een beschrijving van het acceptatie- en verwerkingsbeleid (A&V-beleid) en van de AO/IC opgesteld. Dit Acceptatie- en verwerkingsbeleid (A&V-beleid) en van de AO/IC voor het afvalinzamelstation zijn als bijlage 4 toegevoegd.

20. BRANDVEILIGHEID

Er zijn diverse brandblusmiddelen aanwezig in de bedrijfsgebouwen om een beginnen brand te kunnen blussen. De brandblusmiddelen zijn aangegeven op de plattegrondtekening (bijlage 1). Daarnaast kan nog worden verwezen t.b.v. brandveiligheidseisen i.r.t. de bouw van de nieuwe bedrijfshal. Deze gegevens zijn t.a.v. onderdeel bouw toegevoegd.

21. TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN

Deze zijn momenteel niet voorzien (afhankelijke van wet- en regelgeving & marktomstandigheden)

22. CONCLUSIE

Het onderhavige initiatief is getoetst en beoordeeld aan de hand van de Europese criteria en relevante wet- en regelgeving. Hieruit kunnen wij concluderen dat:

1. De ligging en voorgenomen activiteiten van de inrichting leiden niet tot ontoelaatbare c.q. onherstelbare milieugevolgen voor de omgeving;
2. De milieu hygiënische effecten als gevolg van de voorgenomen omschakeling van het bedrijf zijn niet zodanig dat een beoordeling door middel van een milieueffectrapportage nodig is;
3. De milieugevolgen met betrekking tot de omschakeling kunnen door het bevoegd gezag afdoende worden beoordeeld in een procedure op basis van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (activiteit milieu) en op grond van het Activiteitenbesluit.

Lichtenvoorde, 17 april 2026
VanWestreenen Adviseurs B.V.

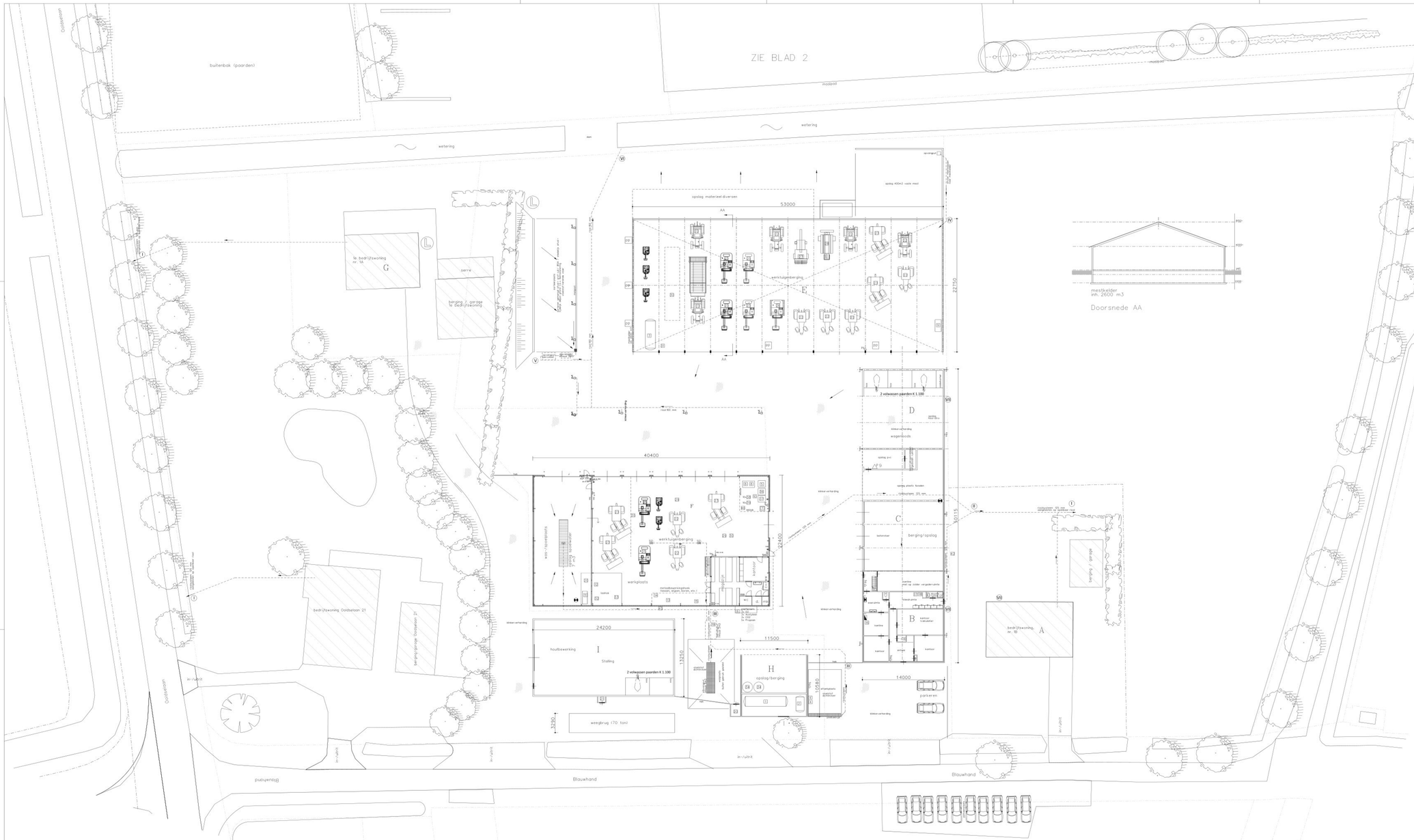


Ing

BIJLAGEN

Bijlage 1: Plattegrondtekening gewenste bedrijfsopzet
Bijlage 2: Rapport akoestisch onderzoek
Bijlage 3: Notitie stikstof (incl. Aerius-berekeningen)
Bijlage 4: Acceptatie- en verwerkingsbeleid (A&V-beleid) en de AO/IC
Bijlage 5: Rapport verkennend bodemonderzoek (aanvulling 0-situatie)
Bijlage 6: MSDS reinigingsmiddelen t.b.v. wasplaats
Bijlage 7: Informatie aanwezige olie/benzine afscheider en slibvangput
Bijlage 8: Beoordeling NRB

Bijlage 1: Plattegrondtekening gewenste bedrijfsopzet (2 bladen)


ZIE BLAD 2
buitenbak (paarden)
Ooldselaan
Blauwhand
wetering
mestput
opslag materieel diversen
53000
werktuigenberging
E
opslag 40m3 vaste mest
24350
mestkelder
mh. 2600 m3
Doorsnede AA
2 volwassen paarden K 1.100
D
wagenloods
C
berging/opslag
B
kantoor
kantine
bedrijfswoning
nr. 1B
A
berging / garage
bedrijfswoning nr. 1A
G
serre
berging / garage bij bedrijfswoning
bedrijfswoning Ooldselaan 21
berging/garage Ooldselaan 21
40400
werktuigenberging
F
werkplaats
kantoor
24200
houtbewerking
I
Stalling
2 volwassen paarden K 1.100
11500
H
opslag/berging
14000
parkeren
weegbrug (70 ton)
mestsilo
mestput
mestkelder
mestsilo
mestput
in-/uitrit
in-/uitrit
in-/uitrit
in-/uitrit
in-/uitrit
klinker verharding
klinker verharding
klinker verharding

Gebouwen / buitenterrein

A bedrijfswoning, nr 1B
B kantoor/kantine/ kleedruimte, nr. 1
C berging/opslag
D opslagruimte/ paardenstallen: 2 volwassen paarden K 1.100
E werktuigenberging
F wasplaats / stalling / werkplaats
G bedrijfswoning, nr. 1A/ garage/berging
H berging/opslag
I houtbewerking / stalling / 2 volwassen paarden K 1.100
J sorteerhal / stalling / werktuigenberging
K op- en overslagterrein / sorteerplaats
L opslagvakken
M opstelplaats containers
N parkeerplaats

Renvooi lozing hemel-/ afvalwater

(I) lozing sanitair afvalwater bedrijfswoningen en kantine op gem. riool
(II) lozing sanitair afvalwater kantine op gem. riool
(III) lozing afvalwater werkplaats, tankplaats, wasplaats via olieafscheider en slibvangput op gem. riool
(IV) lozing hemelwater/ percolaat mestplaat op mestkelder
(V) lozing hemelwater via slibvanger en bezinkput op wadi
(VI) lozing hemelwater erfverharding / gebouwen / buitenterrein op sloot / wadi
(VII) lozing hemelwater bedrijfsgebouwen op bodem

WADI
Opslag ongebroken puin & asfalt (niet teerhoudend): 10.000m3
opslag gebroken puin & gebroken asfalt (afzonderlijk): 15.000m3
grondwal - groenstrook
K op-/overslagterrein
opslag B-hout max. 250 ton
opslag A-hout max. 250 ton
opslag 500m3 groen-/ snoeihout en riet
opslag 400m3 tuinaarde
opslag 400m3 compost / champost
opslag 400m3 ophoogzand
opslag 400m3 spuitzand
opslag 400m3 zand, klasse wonen
opslag 400m3 straatzand
opslagvakken zijn flexibel indeelbaar
sloeistofdichte vloer // oppervlakte 1000m2
sorteerplaats
maaipaat
L
opslagvakken 50m3 per stuk
metaalpuin
betonpuin
grind 8-16
grind 16-32
grind 16-32
grint wind
zwart basaltgrit
mengkorrel
houtschepers
stobben
opslag pallets
opslag verkeersborden
straatzout
Rietvelfilter / container stalling (container)
Rietvelfilter / container stalling (container)
stalling aanhangers, etc.
sorteerhal
opslag pallets (statiegeld)
J
werktuigenberging / stalling
containers (stapelbaar)
grondwal 5m breedte 3m hoog beplanting van inheemse bomen
grondwal - groenstrook
grond depot 15.000m3
flexibele vakken met betonnen legoblokken waarin diverse soorten grond worden opgeslagen
verzamelput (10m3) met overstort
monsternamepunt Waterschap
maaipad
afvoer op wetering
buitenbak (paarden)
wetering
ZIE BLAD 1

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Van Westreenen Adviseurs
Archipelweg 1 te Lelystad
T. [redacted]
E. info@vanwestreenen.nl

Leusveldlaan 294
T. [redacted]
E. info@vanwestreenen.nl

Hanzeweg 5a
T. [redacted]
E. info@vanwestreenen.nl

PROJECT: Bedrijfsontwikkeling
OPDRACHTGEVER: Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris B.V.
LOCATIE: Blauwhand 1, 1a & 1b te Laren (Gld.)
ONDERDEEL: Situatie, bedrijfsplattegrond & doorsneden
Maten voor uitvoering in het werk controleren

SCHAAL: 1:200
GETEKEND: [redacted]
FORMAAT: 841x500
DATUM: 20-12-2023
WIJZIGING: 14-04-2026
PROJECTNUMMER: 2023WM-STURRIS
Blad 2 van 2

Bijlage 2: Rapport akoestisch onderzoek

adviesbureau de Haan bv
ingenieurs voor
akoestiek en milieu

AH.2020.1700.04.R001

Akoestisch onderzoek
Sturris B.V.

definitief
13 december 2024

Bedrijfsgegevens

Opdrachtgever	Van Westreenen B.V. Varsseveldseweg 65d 7131 JA LICHTENVOORDE
Contactpersoon opdrachtgever	[redacted]
Project	Sturris bv Laren
Betreft	Sturris, aanpassingen akoestisch onderzoek 2024
Uw kenmerk	-
Rapport	AH.2020.1700.04.R001
Datum	13 december 2024
Versie	001
Status	definitief
Uitgevoerd door	Adviesbureau de Haan B.V. Weerdjesstraat 70 6811 JE Arnhem Postbus 153 6800 AD Arnhem
Contactpersoon	ing. [redacted] 026 [redacted] [redacted]@adviesbureau-de-haan.nl
Auteur	[redacted] 088 [redacted] [redacted]@dgmr.nl
Projectadviseur	ing. [redacted] 026 [redacted] [redacted]@adviesbureau-de-haan.nl
2e lezer/secr.	HBL|BDI

k:\doc\ah\2020\170000\170004\ah20201700004r001.docx 13-12-2024

Inhoud

1. Inleiding **5**

2. Situatie **6**

3. Toetsingskader **7**
3.1 Handreiking industrielawaai en vergunningverlening 7
3.2 Vigerende vergunning 7
3.3 Indirecte hinder 8

4. Bedrijfsomschrijving **9**
4.1 Representatieve bedrijfssituatie (RBS) 9
4.2 Incidentele bedrijfssituatie (IBS) 12
4.3 Afwijkende bedrijfssituatie (ABS) 12
4.4 Indirecte hinder 13
4.5 Overzicht activiteiten 13

5. Modellering **16**
5.1 Rekenmodel 16
5.2 Uitstraling gebouw 16
5.3 Maximale geluidniveaus 16
5.4 Indirecte hinder 17
5.5 Bedrijfsduurcorrectie 17
5.6 Geluidemissiebronnen 17

6. Beste Beschikbare Technieken (BBT) **20**

7. Resultaten **22**
7.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus 22
7.2 Maximale geluidniveaus 23
7.3 Indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking 25

8. Beschouwing resultaten en maatregelen **27**
8.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus 27
8.2 Maximale geluidniveaus 28
8.3 Incidentele hinder 29
8.4 Aangepast toetsingskader 29
8.5 Maatwerkvoorschriften 30

9. Conclusie **31**
9.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus 31
9.2 Maximale geluidniveaus 31
9.3 Incidentele hinder 32

Bijlagen

Bijlage 1 Omgevingsmodel

Bijlage 2 Geluidbronnen
Bijlage 3 Resultaten $L_{Ar,LT}$
Bijlage 4 Resultaten L_{Amax}
Bijlage 5 Resultaten indirecte hinder

k:\doc\ah\2020\170000\170004\ah20201700004r001.docx 13-12-2024

1. Inleiding

In opdracht van Van Westreenen B.V. heeft Adviesbureau de Haan B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris B.V. (hierna Sturris).

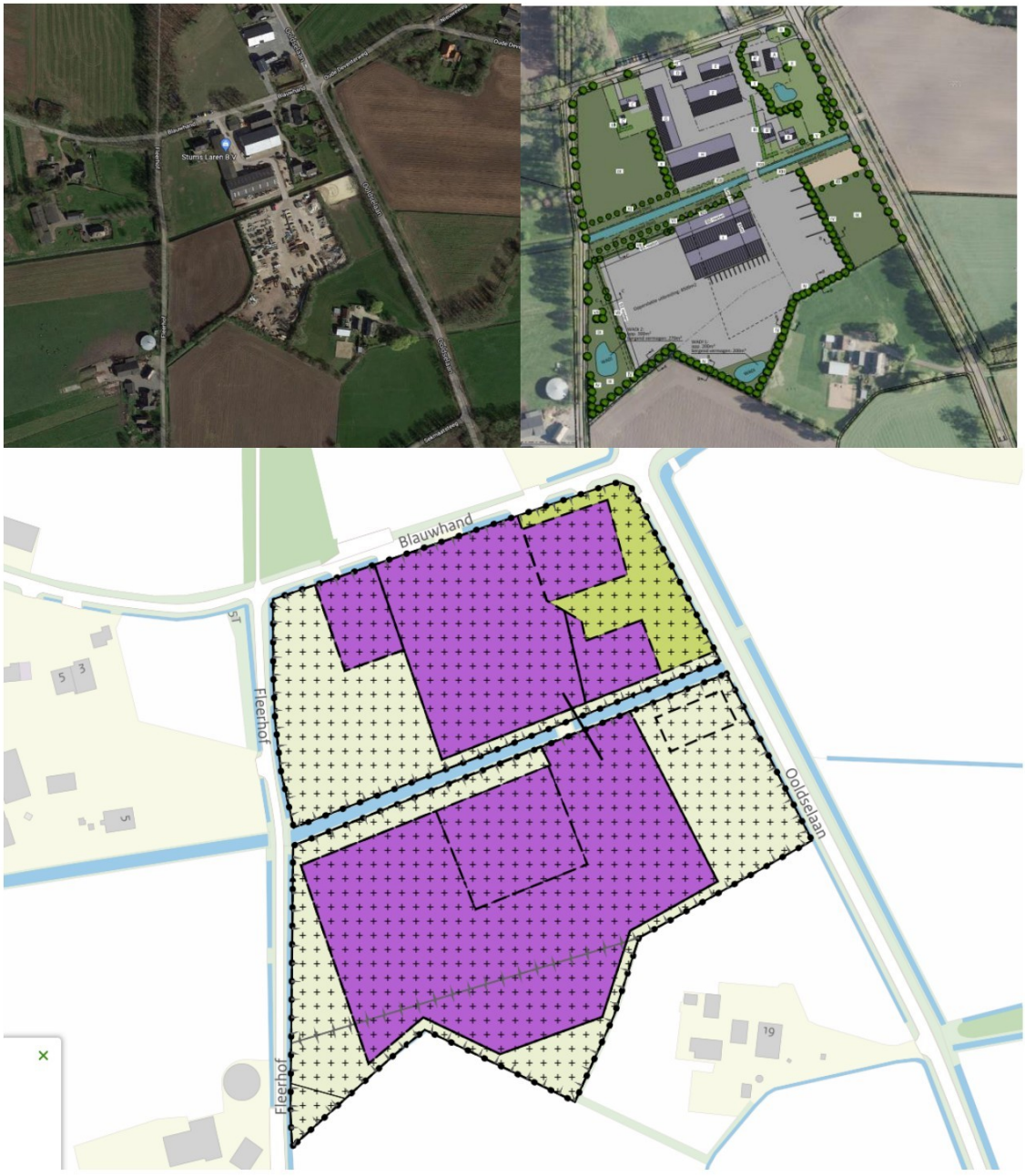
Sturris is van plan om de bedrijfslocatie aan de Blauwhand 1 in Laren (Gelderland) te wijzigen met de uitbreiding van het opslagterrein aan de zuidzijde en de bouw van een nieuwe hal. Om de plannen mogelijk te maken was onder andere een herziening van het bestemmingsplan nodig. De ruimtelijke procedure is doorlopen en de wijziging is op 4 maart vastgesteld. Nu dient het bedrijf een aanvraag in voor een omgevingsvergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Een akoestisch onderzoek maakt onderdeel uit van de aanvraag. Voorliggende rapportage beschrijft het akoestisch onderzoek waarin de gehele inrichting in de voorgenomen representatieve, maatgevende afwijkende bedrijfssituaties en incidentele bedrijfssituatie is beschouwd.

In overleg met het bedrijf zijn de te verwachten bedrijfssituaties besproken. Dit rapport geeft een beschrijving van de normstelling, de te verwachten bedrijfssituaties, de geluidbronnen, de rekenresultaten en de toetsing. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen uit de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, 1999.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de geluidniveaus op de omgeving vanwege de geluidbronnen van de gehele inrichting. Hiervoor zijn alle relevante geluidbronnen geïnventariseerd. De bronvermogens van de relevante geluidbronnen zijn bepaald op basis van kengetallen en geluidmetingen.

2. Situatie

Sturris is gelegen aan de Blauwhand 1 in Laren (Gelderland). In onderstaande figuur staan het huidige terrein, de beoogde situatie en het op 4 maart 2024 vastgestelde bestemmingsplan Blauwhand 1, Laren.



figuur 1: overzicht van de huidige situatie (linksboven), de beoogde toekomstige situatie (rechtsboven) en overzicht van het bestemmingsplan Blauwhand 1, Laren (onder)

k:\doclah\2020\170000\170004\ah20201700004r001.docx 13-12-2024

3. Toetsingskader

Sturris is vergunningplichtig omdat het een categorie C bedrijf betreft.
Aangezien er voor de geplande ontwikkeling een vergunningprocedure nodig is, is voor het toetsingskader aangesloten bij de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (HIV)' van 1998 en de berekende geluidbelastingen uit het akoestisch onderzoek onderliggend aan de huidige vigerende vergunning van Sturris van 30 september 2011.

Dit hoofdstuk beschrijft de richt- en/of grenswaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) en de indirecte hinder (L_{Aeq}) en het gehanteerde toetsingskader in het onderzoek.

3.1 Handreiking industrielawaai en vergunningverlening

De *Handreiking industrielawaai en vergunningverlening* (HIV' van 1998 is een algemeen geaccepteerd hulpmiddel in de vergunningverlening, zoals aangegeven in de geluidnota Lochem van maart 2007. Omdat het bedrijf vergunningplichtig is, is de HIV in principe van toepassing als toetsingskader voor het aspect geluid voor de vergunningsprocedure. Het bedrijf is vanwege de afvalinzameling vergunningplichtig, waar het anders onder de werking van het Activiteitenbesluit zou vallen, zoals de meeste bedrijven in Nederland. Het Activiteitenbesluit is sinds 2010 in werking.
In onderstaande tabel staan de richtwaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus zoals gedefinieerd in de HIV. Op basis van de omgeving is de locatie als agrarisch productiegebied aan te merken.

tabel 1: richtwaarden voor $L_{Ar,LT}$ in dB(A) op basis van omgevingstype

Toetsingspunt	Dagperiode 07.00 – 19.00 uur	Avondperiode 19.00 – 23.00 uur	Nachtperiode 23.00 – 07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van woningen (woonwijk in stad)	50	45	40
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van woningen in (rustige woonwijk/ agrarisch productiegebied)	45	40	35
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van woningen (landelijk gebied)	40	35	30
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van bedrijfswoningen	55	50	45

Als richtwaarde voor de maximale geluidniveaus wordt vaak het langtijdgemiddelde geluidniveau plus 10 dB aangehouden. Als hier niet aan kan worden voldaan, beveelt de Handreiking sterk aan dat het maximale geluidniveau niet meer bedraagt dan 70/65/60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. In specifieke situaties kan bevoegd gezag voor de dag- en nachtperiode nog 5 dB meer toestaan.

3.2 Vigerende vergunning

In het akoestisch onderzoek onderliggend aan de huidige vigerende vergunning van Sturris van 30 september 2011, zijn waarden opgenomen voor de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$), maximale geluidniveaus (L_{Amax}) en de indirecte hinder (L_{Aeq}) voor de representatieve, afwijkende en incidentele bedrijfssituatie.
In onderstaande tabellen zijn de waarden uit het akoestisch onderzoek onderliggend aan de vigerende vergunning weergegeven.

tabel 2: vergunde waarden langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

	Vigerende waarden in dB(A)		
	Dag 7-19 uur	Avond 19-23 uur	Nacht 23-7 uur
Representatieve bedrijfssituatie			
Ooldselaan 23a	39	41	< 20
Ooldselaan 19	40	36	< 20
Afwijkende bedrijfssituatie			
Ooldselaan 23a	40	41	34
Ooldselaan 19	42	36	< 20
Incidentele bedrijfssituatie			
Ooldselaan 23a	47	41	< 20
Ooldselaan 19	58	36	< 20

tabel 3: vergunde waarden maximale geluidniveaus (L_{Amax})

	Vigerende waarden in dB(A)		
	Dag 7-19 uur	Avond 19-23 uur	Nacht 23-7 uur
Representatieve bedrijfssituatie			
Ooldselaan 23a	63	64	45
Ooldselaan 19	67	57	31
Afwijkende bedrijfssituatie			
Ooldselaan 23a	63	64	62
Ooldselaan 19	67	57	48
Incidentele bedrijfssituatie			
Ooldselaan 23a	63	64	45
Ooldselaan 19	67	57	31

tabel 4: vergunde waarden indirecte hinder (L_{Aeq})

	Vigerende waarden in dB(A)		
	Dag 7-19 uur	Avond 19-23 uur	Nacht 23-7 uur
Representatieve bedrijfssituatie			
Ooldselaan 23a	43	46	23
Afwijkende bedrijfssituatie			
Ooldselaan 23a	43	46	42

3.3 Indirecte hinder

De indirecte hinder toetsen wij aan de Circulaire van 29 februari 1996, "*Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting: beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer*". Kort samengevat komt dit neer op een voorkeurswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde met een ontheffingsmogelijkheid tot 65 dB(A) etmaalwaarde. Als er sprake is van de ontheffingsmogelijkheid, is het nodig om aan te tonen dat het binnenniveau voldoet aan 35 dB(A) etmaalwaarde.

k:\doclah\2020\170000\170004\ah20201700004r001.docx 13-12-2024

4. Bedrijfsomschrijving

Sturris is een loon-, grond- en bestratingsbedrijf dat ook puinbreken, het zeven van zand, shredderen van hout en op- en overslag van afvalstoffen verzorgt. Daarnaast worden in de nieuwe hal afgedankte producten en materialen gedemonteerd en materieel gestald. Onderstaand volgt de bedrijfsbeschrijving die wij als uitgangspunt gebruiken voor het akoestisch onderzoek.

Etmaalperiode
Bij het vaststellen van de bedrijfssituatie verdelen wij het etmaal in de maatgevende dag- (07.00 tot 19.00 uur), avond- (19.00 uur tot 23.00 uur) en nachtperiode (23.00 tot 07.00 uur). De beschouwde activiteiten hoeven niet in een aansluitend etmaal plaats te vinden.

Bedrijfssituaties
Bij het vaststellen van de bedrijfssituatie maken wij onderscheid in onderstaande situaties:
- De representatieve bedrijfssituatie beschrijft de maatgevende situatie die meer dan twaalf keer per jaar voorkomt.
- De incidentele bedrijfssituatie is de situatie die twaalf of minder keer per jaar voorkomt.
- De afwijkende bedrijfssituatie is een situatie die meer dan twaalf dagen per jaar voorkomt, maar niet als representatief kan worden aangemerkt.

Bedrijfstijden
Akoestisch relevante activiteiten komen hoofdzakelijk in de dag- en avondperiode voor. Het bedrijf voert ook werkzaamheden uit op projectlocaties elders, waarbij de werkzaamheden over het algemeen om 07.00 uur starten. Hiervoor verlaten voer- en werktuigen voor 07.00 uur de inrichting.

4.1 Representatieve bedrijfssituatie (RBS)

Afvalbrengstation en handel in zand, grond, gebroken puin en houtsnippers
Het bedrijf vormt een afvalbrengstation voor aannemers en particulieren. Daarnaast voert het zelf grondverzet en sloopwerkzaamheden uit op locatie. Op het terrein zijn een aantal vakken voor het storten van zand, grond, hout, grof puin, asfalt, bouw-, sloop- en snoeiafval, etc. Daarnaast zijn er aparte containers voor het verzamelen van de verschillende afvalstromen.

Containers
Het afval wordt verzameld in een stortvak. Wanneer er voldoende is verzameld, wordt het met de eigen kraan in een container geladen (15 minuten per container) en afgevoerd naar een erkend verwerker. Bij het afvoeren wordt een nieuwe container teruggeplaatst. Een gedeelte van de afvalstroom wordt direct in de containers verzameld.

Aanvoer
Per dag komen er personenwagens en busjes afval brengen. Daarvan neemt de helft weer een lading zand, grond, grind of gebroken puin mee. Alle voertuigen worden tweemaal gewogen op de weegbrug. Als er ook nog een lading retour gaat, wordt het voertuig driemaal gewogen. Het laden van de aanhangers gebeurt met de eigen shovel. De bedrijfstijd is verdisconteerd in de algehele bedrijfstijd van de eigen shovel. Tijdens het wegen staat de motor van de voertuigen uit. Dit staat op een bord bij de weegbrug aangegeven.

Verder komen er vrachtwagens goederen storten. Als er ook nog een lading retour gaat, wordt het voertuig driemaal gewogen. Het lossen gebeurt kiepend waarbij de motor 1 minuut stationair draait.

Bij het storten van zand, grond en snoeiafval is alleen het motorgeluid akoestisch relevant. Bij het storten van puin en sloophout is ook de vallende lading relevant. Alle vrachtwagens worden bij aankomst en vertrek gewogen.

Verder rijden tractoren het terrein op voor het storten van goederen. Dit zijn zowel eigen tractoren als tractoren van derden. Het lossen gebeurt kiepend waarbij de motor 1 minuut stationair draait.

Afvoer
Van de bezoekende vrachtwagens en tractoren wordt de helft weer geladen met een retourvracht zand, grind of gebroken puin. Voor de afvoer van gebroken puin komen dagelijks maximaal zes vrachtwagens. Laden gebeurt met de eigen shovel of kraan. De bedrijfstijd is verdisconteerd in de algehele bedrijfstijd van de shovel en kraan.

Overige projectwerkzaamheden
In verband met de eigen projectwerkzaamheden op locatie rijden per dag vijf mobiele kranen en vier shovels het terrein op en af.

Eigen terrein
Op het terrein wordt een vaste eigen shovel en regelmatig ook een mobiele kraan ingezet voor het uitvoeren van diverse laad- en losactiviteiten of intern transport van zware goederen of machines. De shovel is gedurende 6 uur overdag en 1 uur in de avond in bedrijf. De kraan gedurende 3 uur overdag en 30 minuten in de avond.

Voertuigbewegingen
In onderstaande tabel staat een overzicht met het aantal voertuigen dat het bedrijf op- en afrijden. Voor de personenwagens of bestelwagen gaan wij uit van enkel bestelwagens en een gemiddelde capaciteitsbenutting van 50%.

tabel 5: overzicht aanvoer en afvoer afval

Type voertuig	Capaciteit	Aantal voertuigen	Toelichting
Bestelwagen	3 m^3 / 1 ton	24	Aanvoer afval
		12	Afvoer zand/grond/puin
Tractoren	15 m^3 / 10 ton	10	Aanvoer afval
		5	Afvoer zand/grond/puin
Vrachtwagens	20 m^3 / 15 ton	10	Aanvoer afval
		5	Afvoer zand/grond/puin
		6	Afvoer (gebroken) puin
		3	Afvoer afvalcontainers

Agrarische werkzaamheden
De eigen tractoren worden ook ingezet voor agrarische werkzaamheden. In de dagperiode rijden de tractoren in totaal 30 keer het terrein op en af. Dit kan echter ook in de avond- (10x) of nachtperiode (10x, tussen 05.00 – 07.00 uur) plaatsvinden. Het aan- en afkoppelen van machines vindt in de werktuigbergingen plaats en is akoestisch niet relevant in relatie tot de overige activiteiten en vervoersbewegingen.

Werkplaats
In de werkplaats worden regelmatig diverse metaalbewerkingswerkzaamheden uitgevoerd voor de duur van 1 uur per dag. De overige activiteiten zijn akoestisch niet relevant (sleutelen voor het vervangen van onderdelen en demonteren materieel). Ook is een lasafzuiging aanwezig.

k:\doclah\2020\170000\170004\ah20201700004r001.docx 13-12-2024

Deze is gedurende 1 uur per etmaal (overdag) in bedrijf. De deuren zijn altijd dicht bij luidruchtige werkzaamheden binnen en gaan enkel kortdurend open bij de doorgang van personen en voertuigen.

Wasplaats
Het bedrijf beschikt over een inpandige wasplaats met roldeur. In de wasplaats wordt materieel schoongespoten met een hogedrukspuit. Dit vindt plaats gedurende maximaal 6 uur in de dagperiode. De wasplaats beschikt over een afzuiging naar buiten die in bedrijf is tijdens het spuiten. Akoestisch relevant zijn de uitstraling van de roldeur (gesloten) tijdens het schoonspuiten en de afzuigventilator.

Personeel
In de dag- en nachtperiode arriveren respectievelijk twintig en tien personenauto's van het personeel. Deze vertrekken weer in de dagperiode, waarbij het ook regelmatig voorkomt dat er vijf werknemers in zowel de avond- en/of nachtperiode vertrekken.

Tanken
Het materieel wordt na gebruik afgetankt bij de eigen elektrische brandstofpomp. Dit gebeurt in de dag-, avond- en nachtperiode voor respectievelijk 2, 1 en 1 uur. De brandstofpomp wordt regelmatig gevuld door een brandstofwagen met een eigen pomp, aangedreven door de vrachtwagenmotor gedurende een half uur.

Levering goederen
Het bedrijf krijgt regelmatig goederen aangeleverd: zand, grond, grind, split, onderdelen, etc.
Het betreft maximaal vijf vrachtwagens per dag die worden gelost door te kiepen of met behulp van de heftruck of kraan of shovel. In de avond- of nachtperiode gaat het om maximaal één vrachtwagen. We gaan ervan uit dat de vrachtwagen naar het achterterrein rijdt om te lossen. Het lossen zelf is verdisconteerd in de bedrijfstijd van de heftruck, shovel en mobiele kraan.

Overige werktuigen
Een heftruck wordt gedurende de dagperiode ingezet voor het verplaatsen van materieel en diverse laad- en losactiviteiten. De bedrijfstijd bedraagt 45 minuten per dag bij de bestaande loods.

Nieuwe hal
Het bedrijf zet een nieuwe hal neer op het achterterrein. Hierin stalt het bedrijf tractoren, machines voor achter de tractoren en shovels en kranen. In de hal worden ook goederen opgeslagen en kunnen beperkte laad- en losactiviteiten plaatsvinden met een kraan, shovel of heftruck.
Het gehanteerde binnenniveau (80 dB(A)) is gebaseerd op metingen aan het binnenniveau van een hal met vergelijkbare afmetingen, waarin continu één of twee kranen actief zijn, er laad-, los- en transportactiviteiten plaatsvinden met vrachtwagens en er containers worden geladen en opgeladen. De schuifdeuren in de zijgevel (oost- en westgevel) zijn continue geopend voor de doorgang van voer- en werktuigen. Omdat deze openingen veruit maatgevend zijn voor de uitstraling van het gebouw, zijn alleen de geopende deuren meegenomen in het onderzoek. De activiteiten in de hal vinden hoofdzakelijk in de dagperiode plaats. De activiteiten in de avond- en nachtperiode zijn te beperkt voor een significant binnenniveau en zijn daarmee akoestisch niet relevant.

4.2 Incidentele bedrijfssituatie (IBS)

Er zijn twee bedrijfssituaties als incidenteel te beschouwen. Deze situaties vinden gezamenlijk maximaal twaalf dagen per jaar plaats, maar niet ieder jaar in dezelfde verhouding. Het gaat om het breken van puin en het shredderen van hout buiten.

Voor het puinbreken wordt een mobiele puinbreker ingezet. De puinbreker is de gehele dagperiode, gedurende 12 uur in bedrijf. Deze dient voor het breken van opgeslagen grof puin op het terrein. Het handelen en transporteren van het (gebroken) puin gebeurt met de eigen shovel en kraan.

Voor het shredderen van hout wordt een houtshredder ingehuurd. Deze is in de dagperiode gedurende acht uur in bedrijf. Verder is er een kraan actief voor het voeden van de shredder. Voor de afvoer van het geshredderde hout wordt een shovel ingezet. De activiteit van de shovel valt onder de reguliere bedrijfstijd van de shovel.

Akoestisch maatgevend is het puinbreken. Dit is 12 uur lang puinbreker met bronvermogen van 116,1 dB(A). Inclusief bedrijfscorrectie komt dit neer op een bronvermogen van 116,1 dB(A).
Het shredderen van hout vindt gedurende 8 uur plaats met een gezamenlijk bronvermogen van 117,5 dB(A) voor de houtshredder en kraan. Inclusief bedrijfscorrectie komt dit neer op een bronvermogen van 115,7 dB(A). In het akoestisch onderzoek maken wij daarom enkel de puinbreker inzichtelijk. Het puinbreken of shredderen vindt op dezelfde locatie plaats.

4.3 Afwijkende bedrijfssituatie (ABS)

De akoestisch relevante activiteiten in de afwijkende bedrijfssituatie zijn seizoensgebonden activiteiten, de aan- en afvoer van mest, het zeven van grond en strooiwerkzaamheden.

Seizoensgebonden activiteiten

Bij de oogst van maïs en het inkuilen van gras worden vier tractoren, een shovel en een hakselaar ingezet. Deze werktuigen verlaten het terrein tussen 05.00 en 07.00 uur of overdag. De werktuigen komen terug in de dag- of avondperiode. Deze activiteit vindt maximaal 21 dagen per jaar plaats voor de oogst van mais en maximaal vijf weken voor het maaien van gras (verdeeld over het voor-, midden- en najaar). Ten opzichte van de RBS gaat het om het afwijkend gebruik van hakselaar (dag-, avond- en nachtperiode) en shovel (avond- en nachtperiode).

Bij de bemesting van grond worden een mestinjector en een tractor ingezet. Deze verlaten het terrein tussen 05.00 en 07.00 uur of na 07.00 uur. De werktuigen komen terug in de dag- of avondperiode. Deze activiteit vindt maximaal vijf weken per jaar plaats (vanaf maart tot eind april en half augustus tot half september). Deze activiteit is vergelijkbaar met de werkzaamheden in verband met de oogst van mais en gras, waarbij de activiteiten voor de oogst maatgevend zijn. In het onderzoek maken we daarom de activiteiten in verband met de oogstwerkzaamheden inzichtelijk.

Grond zeven

Het zeven van grond vindt plaats met een eigen zeefmachine voor maximaal 24 dagen.
Deze activiteit vindt plaats in de dagperiode (07.00 tot 19.00 uur) waarbij een shovel en een mobiele kraan ingezet worden.

Aan- en afvoer mest

Sturris beschikt over een mestberging (mestkelder met een capaciteit van 2.600 m^3) onder de werktuigberging. Hierin wordt periodiek mest opgeslagen in verband met handel en tijdelijke opslag van mest.

k:\doclah\2020\170000\170004\ah20201700004r001.docx 13-12-2024

Voor de aanvoer van mest worden tractoren met tanks ingezet. Het vullen van de kelder vindt plaats in het najaar/de winter waarbij er op een drukke dag 15 tractoren met tanks het terrein oprijden en de tanks gelost worden onder druk (verdringerpomp). Het uitrijden vindt plaats rond maart-mei waarbij er op een drukke dag 15 tractoren het terrein oprijden om een tank mest te laden. Per jaar zijn er maximaal tien drukke dagen in verband met de aan- of afvoer van mest. Overige dagen betreft het één of twee vrachten, deze zijn in de representatieve situatie meegenomen.

Voor de aan- en afvoer van de mest zijn de mesttanks uitgerust met een verdringerpomp. Het laden of lossen duurt 10 minuten per tank. Het aan- of afvoeren van mest vindt met de eigen tractoren plaats en valt onder de agrarische werkzaamheden met de eigen tractoren. Het laden/lossen van mest is meegenomen in het onderzoek.

Strooiwerkzaamheden
Het bedrijf zet materieel in om de gemeente te ondersteunen met gladheidbestrijding.
Hiervoor verlaten vijf tractoren, één vrachtwagen en een shovel het terrein, deze keren na het uitvoeren van de werkzaamheden weer terug. Vertrek en aankomst kan elk moment van de dag plaatsvinden in het winterseizoen.
Tijdens de periode dat strooiwerkzaamheden kunnen plaatsvinden, vinden de reguliere activiteiten ¼de tot ⅓de minder plaats. In het onderzoek is uitgegaan van 1/4de, oftewel 75% van de reguliere activiteiten vinden plaats. Dit is modelmatig ingevoerd als een geluidreductie van 1,25 dB voor de reguliere activiteiten (groepsreductie in het rekenmodel).

4.4 Indirecte hinder
Voor indirecte hinder vanwege verkeersaantrekkende werking geldt een beperking van de reikwijdte. In dit rapport wordt de reikwijdte beperkt tot het gebied waarbinnen de voertuigen van en naar de inrichting nog niet is opgenomen in het heersende verkeersbeeld, dat wil zeggen de kruising van Blauwhand en Ooldselaan.

In de uiterste gevallen zullen alle voertuigen oostelijk aan de Blauwhand aankomen en vertrekken. Het model voor de indirecte hinder gaat uit van deze uiterste situaties, met als uitgangspunt dat de werkelijke geluidniveaus zich altijd onder de berekende geluidniveaus bevinden. De gemiddelde snelheid van de voertuigen is 30 km/uur.

4.5 Overzicht activiteiten
Een overzicht van alle relevante activiteiten staat in onderstaande tabel weergegeven.

tabel 6: overzicht activiteiten met bedrijfsduur of aantallen in de dag-, avond- of nachtperiode

Omschrijving	Bedrijfsduur of aantallen per periode		
	Dag	Avond	Nacht
Representatieve bedrijfssituatie			
Laad- en losactiviteiten			
Laden containers	3 x 15 minuten	--	--
Wisselen containers	3 x 1 minuut	--	--
Vrachtwagens kiepen	10 x 1 minuut	2 x 1 minuut	--
Tractoren kiepen	10 x 1 minuut	1 x 1 minuut	--
Laden gebroken puin	6 x 15 minuten	1 x 15 minuten	--
Mobiele werktuigen			
Shovel	6 uur	1 uur	--
Kraan	3 uur	30 minuten	--
Heftruck	45 minuten	--	--

Omschrijving	Bedrijfsduur of aantallen per periode		
	Dag	Avond	Nacht
Uitstraling gebouwen			
Las afzuiging	1 uur	--	--
Werkzaamheden werkplaats (gesloten deur)	1 uur	--	--
Uitstraling wasplaats	6 uur	--	--
Uitstraling nieuwe hal	12 uur	--	--
Overig			
Brandstofpomp	2 uur	1 uur	1 uur
Vullen brandstofpomp	30 minuten	--	--
Verkeersbewegingen parkeervak			
Personenwagens personeel	20a + 20v	5a + 5v	15a + 15v
Verkeersbewegingen werktuigstalling			
Tractoren	30a + 30v	10a + 10v	10a + 10v
Kranen	10a + 10v	--	--
Shovels	4a + 4v	--	--
Verkeersbewegingen weegbrug			
Bestelwagens	60x	--	--
Tractoren	25x	2x	--
Vrachtwagens	25x	5x	--
Verkeersbewegingen terrein			
Bestelwagens aanvoer	24a + 24v	--	--
Bestelwagens afvoer	12a + 12v	--	--
Tractoren aanvoer	10a + 10v	1a + 1v	--
Tractoren afvoer	5a + 5v	--	--
Vrachtwagens aanvoer	10a + 10v	2a + 2v	--
Vrachtwagens afvoer	5a + 5v	1a + 1v	--
Vrachtwagens voor containers	3a + 3v	--	--
Vrachtwagens levering goederen	5a + 5v	1a + 1v	1a + 1v
Vrachtwagens afvoer puin	6a + 6v	1a + 1v	--
Incidentele bedrijfssituatie: puinbreken			
Activiteiten representatieve bedrijfssituatie			
Puinbreker	12 uur	--	--
Incidentele bedrijfssituatie: houtshredder buiten			
Activiteiten representatieve bedrijfssituatie			
Houtshredder	8 uur	--	--
Kraan	8 uur	--	--
Afwijkende bedrijfssituatie: seizoensgebonden activiteiten			
Activiteiten representatieve bedrijfssituatie			
Hakselaar	1a	1a	1v
Shovel oogstseizoen	--	1a	1v
Afwijkende bedrijfssituatie: strooiwerkzaamheden			
Activiteiten representatieve bedrijfssituatie (75%)			
Vrachtwagen	1a + av	1a + av	1a + av
Tractor	5a + 5v	5a + 5v	5a + 5v
Shovel	1a + av	1a + av	1a + av
Afwijkende bedrijfssituatie: zeven grond			
Activiteiten representatieve bedrijfssituatie			
Zeefmachine	12 uur	--	--
Shovel	12 uur	--	--

k:\doclah\2020\170000\170004\ah20201700004r001.docx 13-12-2024

Omschrijving	Bedrijfsduur of aantallen per periode		
	Dag	Avond	Nacht
Kraan	12 uur	--	--
Afwijkende bedrijfssituatie: aan- en afvoer mest			
Activiteiten representatieve bedrijfssituatie			
Pompen mest	2,5 uur	--	--

a: aankomst en v: vertrek

5. Modellering

In dit hoofdstuk beschrijven wij hoe wij het akoestisch model hebben opgezet en welke geluidbron-vermogens wij hebben gehanteerd.

5.1 Rekenmodel

De geluidoverdracht van bronnen naar rekenpunten is berekend met behulp van het door DGMR ontwikkelde computerprogramma Geomilieu (versie 2020.2), dat is gebaseerd op de methode II.8 uit de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, 1999.

De geluidoverdracht van een bron naar een punt wordt berekend met een driedimensionaal reken-model. Hierbij worden gebouwen en objecten van de inrichting en van de omgeving ingevoerd als blokken. In de berekening wordt met alle van belang zijnde factoren rekening gehouden, zoals afstandsreductie, afscherming, bodem- en luchtdemping en de bedrijfstijden door middel van de bedrijfsduurcorrectie.

De standaard bodemfactor van het rekenmodel is akoestisch reflecterend (Bf=0). De (deels) absorberende bodemgebieden (Bf = 0,3 en Bf = 1) en de gebouwen zijn verkregen uit het BAG en BGT. De gebouwen en bodemgebieden binnen en rondom de inrichting zijn waar nodig geactualiseerd.

5.2 Uitstraling gebouw

Uitstraling van de gebouwen is berekend aan de hand van het geprognotiseerd binnenniveau of aan de hand van metingen aan de uitstraling van dergelijke hallen bij vergelijkbare bedrijven.

Uitstraling wasplaats
Uitstraling van de roldeur van de wasplaats is berekend aan de hand van de afmetingen van de roldeur en op basis van een gemeten binnenniveau in een vergelijkbare wasplaats.
De isolatiewaarde van de roldeur is gebaseerd op het meetdatabestand van Adviesbureau de Haan.

Uitstraling werkplaats
Uitstraling van de (openstaande) roldeuren van de wasplaats is berekend aan de hand van de afmetingen van de roldeur(openingen) en op basis van een geprognotiseerd binnenniveau van 80 dB(A), wat gangbaar is voor een werkplaats waarin beperkte metaalbewerkingen plaatsvinden en de meeste werkzaamheden uit sleutelwerkzaamheden bestaan. De isolatiewaarde van de roldeur is gebaseerd op het meetdatabestand van Adviesbureau de Haan.

Uitstraling nieuwe hal in de RBS
Uitstraling van de openingen (openstaande roldeuren) in de nieuwe hal is berekend aan de hand van de afmetingen van de roldeur(openingen) en op basis van een gemeten binnenniveau van 77 dB(A) in een vergelijkbare hal bij een ander bedrijf.

5.3 Maximale geluidniveaus

Voor het maximale geluidniveau is een apart rekenmodel opgesteld. Het maximale geluidniveau (piekgeluid, L_{Amax}) betreft een kortstondige verhoging van het momentane geluidniveau (L_i) gecorrigeerd met de meteocorrectieterm (C_m) bij de ontvanger.

k:\doclah\2020\170000\170004\ah20201700004r001.docx 13-12-2024

Piekgeluiden worden onder andere veroorzaakt tijdens het manoeuvreren en optrekken van voertuigen, het gebruik van mobiele werktuigen op het terrein van de inrichting en laad- en losactiviteiten.

5.4 Indirecte hinder

Voor de indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking is een apart rekenmodel opgesteld. Hieronder worden de verkeersbewegingen op de openbare weg gerekend die toe te schrijven zijn aan de bedrijfsvoering van het bedrijf tot deze zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In dit onderzoek is dit de kruising van Blauwhand en Ooldselaan.

5.5 Bedrijfsduurcorrectie

De correctieterm voor de bedrijfsduur brengt in rekening dat de bron slechts gedurende een bepaalde tijd binnen de beoordelingsperiode (dag-, avond- of nachtperiode) in werking is.
De benodigde gegevens voor het berekenen van de bedrijfsduurcorrectie staan per bron en periode vermeld bij de brongegevens in tabel 7 voor de representatieve bedrijfssituatie.

5.6 Geluidemissiebronnen

In onderstaande tabellen staan de geluidbronnen in het model met bijbehorende bronnummers, geluidbronvermogens en bedrijfsduur of aantallen voertuigen. Bij meerdere bronnummers bij een activiteit geeft de bedrijfsduur het totaal aan. Voor de incidentele en afwijkende bedrijfssituaties zijn enkel de activiteiten bovenop de reguliere activiteiten opgenomen in de tabel.

tabel 7: geluidbronnen in het model

Omschrijving	Nummer	L_W dB(A)	$L_{Amax} - L_W$ dB(A)	Bedrijfsduur per periode		
				Dag 07-19 uur	Avond 19-23 uur	Nacht 23-07 uur
Laad- en losactiviteiten						
Laden container hout	C01	110	+8	15 minuten	--	--
Laden container overig	C02	106	+11	30 minuten	--	--
Wissel container	C03	102	+16	3 minuten	--	--
Laden gebroken puin	C04	103	+15	90 minuten	--	--
Kiepen						
• Puin	K01	106	+12	5 minuten	--	--
• Hout	K02	107	+12	2 minuten	--	--
• Groen afval	K03	97	+13	1 minuut	--	--
• Overig	K04	98	+13	2 minuten	--	--
Mobiele werktuigen						
Shovel	SH01-10	103	+11	8 uur	--	--
Kraan	KR01-10	97	+13	3 uur	--	--
Heftruck	HT01-HT03	99	+11	45 minuten	--	--
Shovel	SH11-16	103	+11	--	2 uur	--
Kraan	KR11-16	97	+13	--	30 min.	--
Uitstraling gebouwen						
Las afzuiging	L01	88	--	1 uur	--	--
Werkzaamheden werkplaats	G02	71	--	1 uur	--	--
Afzuig wasplaats	A01	75	--	6 uur	--	--
Uitstraling roldeur wasplaats	G05	78	--	6 uur	--	--
Open deuren nieuwe hal (2 stuks, 8 x 5 meter)	G06-G07	75	+14	12 uur	--	--
Overig						
Brandstofpomp	P02	85	+3	2 uur	1 uur	1 uur
Vullen brandstofpomp	P03	97	--	30 min.	--	--

Omschrijving	Nummer	L_W dB(A)	$L_{Amax} - L_W$ dB(A)	Bedrijfsduur per periode		
				Dag 07-19 uur	Avond 19-23 uur	Nacht 23-07 uur
Incidentele bedrijfssituatie: puinbreken						
Puinbreker	PB01	116	+8	12 uur	--	--
Afwijkende bedrijfssituatie: strooiwerkzaamheden						
Vrachtwagen	R05v	102	+6	1x	1x	1x
Tractor	R05t	106	+2	5x	5x	5x
Shovel	R05s	103	+11	1x	1x	1x
Afwijkende bedrijfssituatie: seizoensgebonden activiteiten						
Hakselaar	R02h	110	+3	1x	1x	1x
Shovel oogstseizoen	R02s	103	+11	4x	1x	1x
Afwijkende bedrijfssituatie: zeven grond						
Zeefmachine	Z01	99	+4	12 uur	--	--
Shovel	SH01-10	103	+11	12 uur	--	--
Kraan	KR01-10	97	+13	12 uur	--	--
Afwijkende bedrijfssituatie: houtshredder						
Open deuren nieuwe hal	G10-11	94	+4	8 uur	--	--
Afwijkende bedrijfssituatie: aan- en afvoer mest						
Pompen mest	P01	105	--	2,5 uur	--	--

tabel 8: voertuigbewegingen mobiele bronnen

Voertuigbeweging	Nummer	Aantallen per periode			Laad-/loswijze	Tijdsduur per laad-/losactie
		Dag 07-19 uur	Avond 19-23 uur	Nacht 23-07 uur		
Route 1 (parkeervak)						
Personenauto's personeel	R01a	20	5	15	--	--
Route 2 (werktuigstalling)						
Tractoren	R02t	30	10	10	--	--
Kranen	R02k	10	--	--	--	--
Shovels	R02s	4	--	--	--	--
Route 3 (weegbrug)						
Personenwagen/busjes	R03a					
• Lossen		24	--	--	--	--
• Leeg		24	--			
• Laden		12	--	--	--	--
Vrachtwagens	R03v					
• Lossen		10	2	--	--	--
• Leeg		10	2			
• Laden		5	1	--	--	--
Tractoren	R03t					
• Lossen		10	1	--	--	--
• Leeg		10	1	--	--	--
• Laden		5	--	--	--	--
Route 4 (terrein)						
Personenwagen/busjes	R04a	36	--	--	Handmatig	--
Vrachtwagens	R04v	15	3	--	Kiepen	1 min.
Tractoren	R04t	15	1	--	Kiepen	1 min.
Vrachtwagen wissel container		3	--	--	Hijsen	2 min.
Vrachtwagen goederen		5	1	1	Kiepen	1 min.
Vrachtwagen afvoer puin		6	1	--		15 min.

k:\doclah\2020\170000\170004\ah20201700004r001.docx 13-12-2024

Voertuigbeweging	Nummer	Aantallen per periode			Laad-/loswijze	Tijdsduur per laad-/losactie
		Dag 07-19 uur	Avond 19-23 uur	Nacht 23-07 uur		
Indirecte hinder						
Personenwagens	IH001pw	40	10	30		
Bestelwagens	IH011bw	48	--	--		
Bestelwagens weegbrug	IH012bw	60	--	--		
Vrachtwagens	IH021vw	48	8	2		
Vrachtwagens weegbrug	IH022vw	25	5	--		
Vrachtwagens strooiwerkzaamheden	IH023vw	2	2	2		
Tractoren	IH031tr	80	22	20		
Tractoren weegbrug	IH032tr	25	2	--		
Tractoren strooiwerkzaamheden	IH033tr	10	10	10		
Kranen	IH041kr	20	--	--		
Shovels	IH051sh	20	--	--		
Shovels seizoensgebonden	IH052sh	--	1	1		
Shovels strooiwerkzaamheden	IH053sh	2	2	2		
Hakselaar seizoensgebonden	IH061ha	1	1	1		

6. Beste Beschikbare Technieken (BBT)

Het toepassen van 'Beste Beschikbare Technieken' speelt een belangrijke rol bij milieuvergunning-verlening. Het begrip 'Beste Beschikbare Technieken' wordt als volgt gedefinieerd:

- **'Beste'**: het meest doeltreffend voor het bereiken van een hoog algemeen niveau van bescherming van het milieu in zijn geheel.
- **'Beschikbare'**: op zodanige schaal ontwikkeld dat de betrokken technieken, kosten en baten in aanmerking genomen, economisch en technisch haalbaar in de betrokken industriële branche kunnen worden toegepast, onafhankelijk van de vraag of die technieken al dan niet op het grondgebied van de betrokken Lidstaten worden toegepast of geproduceerd, mits zij voor de exploitant op redelijke voorwaarden toegankelijk zijn.
- **'Technieken'**: zowel de toegepaste technieken als de wijze waarop de installatie wordt ontworpen, gebouwd, onderhouden, geëxploiteerd en ontmanteld.

Met betrekking tot het aspect geluid naar de omgeving moet het begrip 'Beste Beschikbare Technieken' een weloverwogen mix van de volgende aspecten zijn:

- **'Toepassing van maatregelen die in de betreffende bedrijfstak of branche gebruikelijk zijn'**: dit is een algemeen geaccepteerde basis voor toe te passen maatregelen binnen alle branches. Dit betekent dat specifiek lawaaiige apparatuur wordt voorzien van technische maatregelen die de geluidsemissie acceptabel maken. Veelal speelt hierbij ook de eis voor het geluid op de arbeidsplaatsen een belangrijke rol. Het toepassen van de genoemde aspecten wordt binnen de branche alleen gedaan indien hiertoe de noodzaak aanwezig is.
- **'Toepassing van maatregelen volgens de stand van de techniek'**: dit behelst een integrale reductie van het brongeluid. Voor veel installatiedelen zijn geluidsarme versies beschikbaar, dan wel van aanvullende maatregelen te voorzien. Aan deze benadering hangt een nadrukkelijk financieel nadeel. Het volledig toepassen van deze benadering leidt tot zeer grote meerkosten en is zeker niet gebruikelijk in om het even welke branche. Voor het geluid naar de omgeving moet er een evenwicht zijn tussen de meerkosten en de te behalen reductie bij de geluidsgevoelige bestemmingen.
- **'Toepassing van maatregelen op basis van de optredende geluidsbelasting'**: in het geval van hoge geluidsniveaus bij geluidsgevoelige bestemmingen moeten best beschikbare technieken meer vergaand zijn.

Bij Sturris zijn de volgende aspecten getoetst aan de 'Beste Beschikbare Technieken'. Het betreft:

- **Vrachtwagens**: Sturris heeft slechts beperkte invloed op de geluidemissie van de vrachtwagens aangezien het doorgaans vrachtwagens van derden betreft.
- **Bedrijfsvoering**: de tijdsduur van het breken van puin is afhankelijk van de puinbreker. De puinbreker is zodanig geselecteerd dat deze het puin in twaalf dagen kan breken, zodat deze uitsluitend in de incidentele bedrijfssituatie actief is. Hierop is de organisatie van deze activiteit afgestemd.
- **Materieel**: het geluidbronvermogen van het eigen materieel is volgens de huidige stand der techniek.
- **Locaties**: de puinbreker wordt zo veel mogelijk op het zuidelijk deel van het terrein ingezet. Bij de laad- en losactiviteiten zijn, naast de huidige benutting van de afschermende werking van gebouwen en betonnen keerwanden, op het zuidelijke terreingedeelte geen redelijke verdergaande voorzieningen binnen het kader van BBT mogelijk.
- **Keerwanden**: de keerwanden aan de rand van het terrein hebben in de bestaande situatie een hoogte van 1,5 meter, maar een gedeelte van de wanden worden verhoogd tot 4 meter voor een

k:\doclah\2020\170000\170004\ah20201700004r001.docx 13-12-2024

betere afscherming van de activiteiten op het terrein. Het verhogen van de afscherming kan als BBT-voorschrift worden gezien.

7. Resultaten

In dit hoofdstuk staan de rekenresultaten. In bijlages 3, 4 en 5 staan alle uit Geomilieu uitgedraaide resultaten voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$), maximale geluidniveaus (L_{Amax}) en indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking.

7.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In onderstaande tabel staan de resultaten voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus per bedrijfssituatie bij de maatgevende woning van derden. In de tabel is ook de toetsing inclusief overschrijding, indien aanwezig, aangegeven.

tabel 9: resultaten en toetsing langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$)

Bedrijfssituatie	$L_{Ar,LT}$ bij maatgevende woning [dB(A)]			Richtwaarde $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			Overschrijding [dB]		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Representatieve bedrijfssituatie	47	45	34	45	40	35	2	5	--
Afwijkende bedrijfssituatie: seizoensgebonden activiteiten	47	45	35				2	5	--
Afwijkende bedrijfssituatie: zeven grond	48	45	34				3	5	--
Afwijkende bedrijfssituatie: aan- en afvoer mest	48	45	34				3	5	--
Afwijkende bedrijfssituatie: strooiwerkzaamheden	45	44	37				--	4	--
Incidentele bedrijfssituatie: puinbreken	57	45	34				12	5	--

In onderstaande tabellen staan de rekenresultaten voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus per bedrijfssituatie weergegeven bij alle rekenpunten. In de tabel is ook de toetsing opgenomen aan de toetsingswaarden. De geluidbelasting op de dienstwoning is meegenomen, maar niet getoetst.

tabel 10: resultaten en toetsing langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus representatieve bedrijfssituatie

Adres	Berekend $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			Richtwaarde [dB(A)]			Toetsing [voldoet: ja of nee]		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Dienstwoning Blauwhand 1	48	47	41	--	--	--	--	--	--
Woning Ooldselaan 23a	47	45	34	45	40	35	nee	nee	ja
Woning Ooldselaan 19	47	44	27				nee	nee	ja
Woning Oude Deventerweg 2	41	38	28				ja	ja	ja
Woning Blauwhand 3	40	37	28				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 5	43	36	26				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 3	44	39	21				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 1	42	38	20				ja	ja	ja

tabel 11: resultaten en toetsing langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus afwijkende bedrijfssituatie met seizoensgebonden activiteiten

Adres	Berekend $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			Richtwaarde [dB(A)]			Toetsing [voldoet: ja of nee]		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Dienstwoning Blauwhand 1	48	47	41	--	--	--	--	--	--
Woning Ooldselaan 23a	47	45	35	45	40	35	nee	nee	ja
Woning Ooldselaan 19	47	44	27				nee	nee	ja
Woning Oude Deventerweg 2	41	38	29				ja	ja	ja
Woning Blauwhand 3	40	37	29				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 5	43	36	26				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 3	44	39	21				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 1	42	38	20				ja	ja	ja

k:\doc\ah\2020\170000\170004\ah20201700004r001.docx 13-12-2024

tabel 12: resultaten en toetsing langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus afwijkende bedrijfssituatie met het zeven van grond

Adres	Berekend $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			Richtwaarde [dB(A)]			Toetsing [voldoet: ja of nee]		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Dienstwoning Blauwhand 1	49	47	41	--	--	--	--	--	--
Woning Ooldselaan 23a	47	45	34				nee	nee	ja
Woning Ooldselaan 19	48	44	27				nee	nee	ja
Woning Oude Deventerweg 2	42	38	28				ja	ja	ja
Woning Blauwhand 3	42	37	28	45	40	35	ja	ja	ja
Woning Fleerhof 5	45	36	26				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 3	46	39	21				nee	ja	ja
Woning Fleerhof 1	44	38	20				ja	ja	ja

tabel 13: resultaten en toetsing langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus afwijkende bedrijfssituatie met aan- en afvoer mest

Adres	Berekend $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			Richtwaarde [dB(A)]			Toetsing [voldoet: ja of nee]		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Dienstwoning Blauwhand 1	54	47	41	--	--	--	--	--	--
Woning Ooldselaan 23a	48	45	34				nee	nee	ja
Woning Ooldselaan 19	48	44	27				nee	nee	ja
Woning Oude Deventerweg 2	41	38	28				ja	ja	ja
Woning Blauwhand 3	41	37	28	45	40	35	ja	ja	ja
Woning Fleerhof 5	43	36	26				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 3	44	39	21				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 1	42	38	20				ja	ja	ja

tabel 14: resultaten en toetsing langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus afwijkende bedrijfssituatie met strooiwerkzaamheden

Adres	Berekend $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			Richtwaarde [dB(A)]			Toetsing [voldoet: ja of nee]		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Dienstwoning Blauwhand 1	47	48	43	--	--	--	--	--	--
Woning Ooldselaan 23a	46	45	37				nee	nee	ja
Woning Ooldselaan 19	45	43	27				ja	nee	ja
Woning Oude Deventerweg 2	40	38	30				ja	ja	ja
Woning Blauwhand 3	39	37	30	45	40	35	ja	ja	ja
Woning Fleerhof 5	42	35	26				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 3	42	37	21				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 1	41	36	20				ja	ja	ja

tabel 15: resultaten en toetsing langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus incidentele bedrijfssituatie met gebruik puinbreker

Adres	Berekend $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			Richtwaarde [dB(A)]			Toetsing [voldoet: ja of nee]		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Dienstwoning Blauwhand 1	49	47	41	--	--	--	--	--	--
Woning Ooldselaan 23a	48	45	34				nee	nee	ja
Woning Ooldselaan 19	57	44	27				nee	nee	ja
Woning Oude Deventerweg 2	51	38	28				nee	ja	ja
Woning Blauwhand 3	54	37	28	45	40	35	nee	ja	ja
Woning Fleerhof 5	56	36	26				nee	ja	ja
Woning Fleerhof 3	57	39	21				nee	ja	ja
Woning Fleerhof 1	55	38	20				nee	ja	ja

7.2 Maximale geluidniveaus

In onderstaande tabel staan de resultaten voor de maximale geluidniveaus per bedrijfssituatie bij de maatgevende woning van derden. In de tabel is ook de toetsing inclusief overschrijding, indien aanwezig, aangegeven.

tabel 16: resultaten en toetsing maximale geluidniveaus (L_{Amax})

Bedrijfssituatie	L_{Amax} bij maatgevende woning [dB(A)]			Grenswaarde L_{Amax} [dB(A)]			Overschrijding [dB]		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Representatieve bedrijfssituatie	66	67	60	70	65	60	--	2	--
Afwijkende bedrijfssituatie: seizoensgebonden activiteiten	66	67	65				--	2	5
Afwijkende bedrijfssituatie: zeven grond	66	67	60				--	2	--
Afwijkende bedrijfssituatie: aan- en afvoer mest	66	67	60				--	2	--
Afwijkende bedrijfssituatie: strooiwerkzaamheden	66	67	65				--	2	5
Incidentele bedrijfssituatie: puinbreken	66	67	60				--	2	--

In onderstaande tabellen staan de rekenresultaten voor de maximale geluidniveaus per bedrijfssituatie weergegeven bij alle rekenpunten. In de tabel is ook de toetsing opgenomen aan de toetsingswaarden. De geluidbelasting op de dienstwoning is meegenomen, maar niet getoetst.

tabel 17: resultaten en toetsing maximale geluidniveaus representatieve bedrijfssituatie

Adres	Berekend $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			Toetsingswaarde [dB(A)]			Toetsing [voldoet: ja of nee]		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Dienstwoning Blauwhand 1	70	69	67	--	--	--	--	--	--
Woning Ooldselaan 23a	66	67	60	70	65	60	ja	nee	ja
Woning Ooldselaan 19	63	61	58				ja	ja	ja
Woning Oude Deventerweg 2	57	54	50				ja	ja	ja
Woning Blauwhand 3	57	57	53				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 5	58	59	55				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 3	60	61	53				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 1	58	59	51				ja	ja	ja

tabel 18: resultaten en toetsing maximale geluidniveaus afwijkende bedrijfssituatie met seizoensgebonden activiteiten

Adres	Berekend $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			Grenswaarde [dB(A)]			Toetsing [voldoet: ja of nee]		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Dienstwoning Blauwhand 1	70	71	71	--	--	--	--	--	--
Woning Ooldselaan 23a	66	67	65	70	65	60	ja	nee	nee
Woning Ooldselaan 19	63	61	58				ja	ja	ja
Woning Oude Deventerweg 2	57	56	56				ja	ja	ja
Woning Blauwhand 3	57	58	58				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 5	58	59	55				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 3	60	61	53				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 1	58	59	51				ja	ja	ja

tabel 19: resultaten en toetsing maximale geluidniveaus afwijkende bedrijfssituatie met het zeven van grond

Adres	Berekend $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			Grenswaarde [dB(A)]			Toetsing [voldoet: ja of nee]		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Dienstwoning Blauwhand 1	70	69	67	--	--	--	--	--	--
Woning Ooldselaan 23a	66	67	60	70	65	60	ja	nee	ja
Woning Ooldselaan 19	63	61	58				ja	ja	ja
Woning Oude Deventerweg 2	57	54	50				ja	ja	ja
Woning Blauwhand 3	57	57	53				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 5	58	59	55				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 3	60	61	53				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 1	58	59	51				ja	ja	ja

k:\doclah\2020\170000\170004\ah20201700004r001.docx 13-12-2024

tabel 20: resultaten en toetsing maximale geluidniveaus afwijkende bedrijfssituatie met aan- en afvoer mest

Adres	Berekend $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			Grenswaarde [dB(A)]			Toetsing [voldoet: ja of nee]		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Dienstwoning Blauwhand 1	70	69	67	--	--	--	--	--	--
Woning Ooldselaan 23a	66	67	60				ja	nee	ja
Woning Ooldselaan 19	63	61	58				ja	ja	ja
Woning Oude Deventerweg 2	57	54	50				ja	ja	ja
Woning Blauwhand 3	57	57	53	70	65	60	ja	ja	ja
Woning Fleerhof 5	58	59	55				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 3	60	61	53				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 1	58	59	51				ja	ja	ja

tabel 21: resultaten en toetsing maximale geluidniveaus afwijkende bedrijfssituatie met strooiwerkzaamheden

Adres	Berekend $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			Grenswaarde [dB(A)]			Toetsing [voldoet: ja of nee]		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Dienstwoning Blauwhand 1	70	71	71	--	--	--	--	--	--
Woning Ooldselaan 23a	66	67	65				ja	nee	nee
Woning Ooldselaan 19	63	61	58				ja	ja	ja
Woning Oude Deventerweg 2	57	56	56				ja	ja	ja
Woning Blauwhand 3	57	58	58	70	65	60	ja	ja	ja
Woning Fleerhof 5	58	59	55				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 3	60	61	53				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 1	58	59	51				ja	ja	ja

tabel 22: resultaten en toetsing maximale geluidniveaus incidentele bedrijfssituatie met gebruik puinbreker

Adres	Berekend $L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			Grenswaarde [dB(A)]			Toetsing [voldoet: ja of nee]		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Dienstwoning Blauwhand 1	70	69	67	--	--	--	--	--	--
Woning Ooldselaan 23a	66	67	60				ja	nee	ja
Woning Ooldselaan 19	65	61	58				ja	ja	ja
Woning Oude Deventerweg 2	58	54	50				ja	ja	ja
Woning Blauwhand 3	62	57	53	70	65	60	ja	ja	ja
Woning Fleerhof 5	64	59	55				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 3	64	61	53				ja	ja	ja
Woning Fleerhof 1	63	59	51				ja	ja	ja

7.3 Indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking

In onderstaande tabel staan per bedrijfssituatie de hoogst berekende geluidbelastingen bij woningen van derden vanwege indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking. Enkel de woning aan de Ooldselaan 23a ligt aan de weg waarover verkeer aan- en afrijdt. Bij de overige woningen liggen de geluidniveaus meer dan 15 dB lager. In de tabel is ook de toetsing inclusief overschrijding, indien aanwezig, aangegeven.

tabel 23: resultaten en toetsing indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking (IH)

Bedrijfssituatie	IH bij maatgevende woning [dB(A)]			Voorkeurswaarde IH [dB(A)]			Overschrijding [dB]		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Representatieve bedrijfssituatie	50	48	43				--	3	3
Afwijkende bedrijfssituatie: seizoensgebonden activiteiten	51	49	44				1	4	4
Afwijkende bedrijfssituatie: zeven grond	50	48	43	50	45	40	--	3	3
Afwijkende bedrijfssituatie: aan- en afvoer mest	50	48	43				--	3	3
Afwijkende bedrijfssituatie:	51	50	46				1	5	6

Bedrijfssituatie	IH bij maatgevende woning [dB(A)]			Voorkeurswaarde IH [dB(A)]			Overschrijding [dB]		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
strooiwerkzaamheden									
Incidentele bedrijfssituatie: puinbreken	50	48	43				--	3	3

k:\doclah\2020\170000\170004\ah20201700004r001.docx 13-12-2024

8. Beschouwing resultaten en maatregelen

In dit hoofdstuk beschouwen wij voor de verschillende bedrijfssituaties de resultaten en bespreken maatregelen om de geluidniveaus te verlagen.

8.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Uit toetsing van de resultaten van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus volgen de onderstaande conclusies:

- In de dagperiode is de overschrijding van de richtwaarde voor de representatieve en afwijkende bedrijfssituaties maximaal 3 dB. Het gaat om een overschrijding bij de woningen aan de Ooldselaan 23a en Ooldselaan 19. In het geval van de afwijkende bedrijfssituatie met het zeven van grond is er ook sprake van een 1 dB overschrijding bij de woning aan de Fleerhof 3.
- In de dagperiode is er voor de incidentele bedrijfssituatie sprake van een overschrijding van 12 dB. Er is sprake van overschrijdingen bij alle woningen waar rekenpunten zijn geplaatst.
- In de avondperiode is er voor alle bedrijfssituaties sprake van een overschrijding van de richtwaarde van maximaal 5 dB. Het gaat bij alle situaties om een overschrijding bij de woningen aan de Ooldselaan 23a en Ooldselaan 19.
- De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in alle bedrijfssituaties voldoen in de nachtperiode aan de toetsingswaarden.

Maatgevend voor de geluidniveaus bij de woningen zijn de voertuigbewegingen over de weegbrug en het gebruik van zwaardere werktuigen op het achterterrein.

Beschouwing en maatregelen

In de dag- en avondperiode zijn de maatgevende geluidbronnen die de overschrijding veroorzaken de voertuigbewegingen bij de weegbrug en activiteiten van de mobiele werktuigen op het terrein.
In de dagperiode is bij de specifieke afwijkende bedrijfssituaties een overschrijding veroorzaakt door het in bedrijf hebben van de zeefmachine.

Maatregelen zijn mogelijk bij de bron en in de overdracht. Bronmaatregelen zijn niet mogelijk zonder de bedrijfsvoering aan te passen. Daarbij moet gedacht worden aan het verplaatsen van een inrit voor het wijzigen van de rijroutes, verplaatsen van de weegbrug of het inpandig laten plaatsvinden van bepaalde activiteiten.
Het stiller maken van het materieel zoals de grondzeef, de houtshredder en de puinbreker is niet mogelijk.
Het inpandig laten plaatsvinden van processen zoals het shredderen van hout, breken van puin of zeven van grond is eveneens geen haalbare optie. In de nieuwe loods vindt hoofdzakelijk het stallen van materieel plaats, wat nu buiten staat. Daarmee is er geen ruimte voor het uitvoeren van dergelijke werkzaamheden in die hal. Het is daarnaast ook onwenselijk wegens de nodige stofvorming en het mogelijk beschadigen van het gestalde materieel.
Ook het verplaatsen van de weegbrug is geen optie voor het bedrijf, omdat het dan logistiek vast loopt op het terrein.
Wij kijken daarom enkel naar overdrachtsmaatregelen. Hieronder valt het plaatsen van een geluidscherm.

Vanwege de locatie van de weegbrug ten opzichte van de relevante woning is het plaatsen van een scherm akoestisch niet effectief voor het reduceren van de geluidbelasting vanwege de verkeers-bewegingen bij de weegbrug. Het plaatsen van een scherm op deze locatie heeft ook negatieve gevolgen voor de verkeersveiligheid.

Rondom het achterterrein komt al, afhankelijk van de locatie, een geluidwal van 2 tot 4 meter of een scherm van 2 tot 2,4 meter. Het plaatsen van hogere schermen is effectief voor het reduceren van de geluidbelasting vanwege de activiteiten van de mobiele werktuigen op het achterterrein. Een scherm bij het achterterrein moet met circa 5,5 meter onrealistisch hoog worden. Dit is echter voor het reduceren van de geluidbelasting vanwege de puinbreekactiviteiten niet voldoende, dan moet het scherm nog verder worden verhoogd dan 5,5 meter.

Het uitvoeren van schermmaatregelen stuit daarmee op bezwaren van verkeerskundige, landschappelijke of technische aard.

8.2 Maximale geluidniveaus

Uit toetsing van de resultaten van de maximale geluidniveaus volgen de onderstaande conclusies:

- In de dagperiode voldoen de maximale geluidniveaus voor alle bedrijfssituaties aan de grenswaarden.
- Er is sprake van een overschrijding van 2 dB van de grenswaarde in de avondperiode voor alle bedrijfssituaties. De overschrijding is enkel bij de woning aan de Ooldselaan 23a.
- In de nachtperiode is voor de afwijkende situaties met seizoensgebonden activiteiten en strooiwerkzaamheden sprake van een 5 dB overschrijding. De overschrijding is enkel bij de woning aan de Ooldselaan 23a. Voor de overig bedrijfssituaties voldoen de maximale geluidniveaus aan de grenswaarden.

Beschouwing en maatregelen avondperiode

De enige bronnen verantwoordelijk voor de overschrijding in de avondperiode zijn de voertuig-bewegingen van de vrachtwagens op de weegbrug. Wanneer vrachtwagens enigszins behoedzaam rijden en gedoceerd remmen en optrekken, kunnen de piekgeluiden met minimaal 4 dB worden beperkt. Dit is voldoende om aan de normstelling voor het L_{Amax} in de avondperiode te kunnen voldoen. Een bord bij de inrit van de weegbrug met gebruiksinstructies in de avondperiode en het instrueren van de chauffeurs is daarvoor voldoende. Daarbij is de weegbrug al dusdanig gesitueerd, dat snel rijden niet mogelijk is. In de praktijk wordt er al behoedzaam gereden.

Tot slot is het gebruik van de weegbrug in de dag- en avondperiode een bestaande, al vergunde activiteit. Het gebruik van de weegbrug in de avondperiode neemt ook niet toe ten opzichte van het gebruik in de bestaande, al vergunde situatie.

Beschouwing en maatregelen nachtperiode

Bij de afwijkende bedrijfssituaties met seizoensgebonden activiteiten en strooiwerkzaamheden worden de overschrijdingen veroorzaakt door maximaal twee voertuigbewegingen. Voor de strooiwerkzaamheden is dit het in de nacht aan- en afrijden van de shovel en voor de seizoensgebonden activiteiten het tussen 05.00 en 07.00 uur verlaten van het terrein door de hakselaar en shovel.

Voor deze activiteiten zijn geen maatregelen mogelijk. Vanwege de locatie van de inrit ten opzichte van de relevante woning is het plaatsen van een scherm akoestisch niet effectief en vanuit verkeersveiligheid niet gewenst.

Het aantal keren dat de maximale geluidniveaus plaatsvinden is beperkt tot tweemaal in de nacht en beperkt tot 5 dB. De mogelijke geluidhinder blijft hiermee beperkt. Een goede ruimtelijke ordening blijft gewaarborgd. In het kader van vergunningverlening heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om de in de nachtperiode 5 dB hogere maximale geluidniveaus toe te staan.

k:\doclah\2020\170000\170004\ah20201700004r001.docx 13-12-2024

8.3 Incidentele hinder

Uit toetsing van de resultaten van de indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking volgen de onderstaande conclusies:

- In de dagperiode is bij de afwijkende bedrijfssituatie met seizoensgebonden sprake van een 1 dB overschrijding van de voorkeurswaarde. Wel wordt voldaan aan de grenswaarde. Bij de overige bedrijfssituaties voldoet deze aan de voorkeurswaarde.
- Er is in de avondperiode sprake van een overschrijding van maximaal 5 dB van de voorkeurswaarde. Bij alle bedrijfssituaties is er sprake van een overschrijding. Wel voldoet de waarde aan de grenswaarde.
- In de nachtperiode is er voor alle bedrijfssituaties sprake van een overschrijding van de voorkeurswaarde. De overschrijding is maximaal 6 dB. Wel wordt voldaan aan de grenswaarde.

Beschouwing

Om een hogere waarde toe te staan dan de voorkeurswaarde dient gewaarborgd te worden dan het geluidniveau in de woning maximaal 35 dB(A)-etmaalwaarde is. De maximale geluidniveaus op de gevel is 56 dB(A)-etmaalwaarde. De karakteristieke geluidwering van de gevel moet ten minste 21 dB zijn. Op basis van de soort en staat van de woning is aannemelijk dat de gevel van de woning hieraan voldoet.

8.4 Aangepast toetsingskader

In het akoestisch onderzoek hebben wij een toetsingswaarde gehanteerd van 45 dB(A)-etmaalwaarde. Dit is op basis van de *Handreiking industrielawaai en vergunningverlening*.
Wij onderbouwen in onderstaande paragrafen waarom een normstalling van 50 dB(A)-etmaalwaarde eveneens passend is in deze situatie.

Activiteitenbesluit

Omdat het bedrijf vergunningplichtig is, is de HIV in principe van toepassing als toetsingskader voor het aspect geluid voor de vergunningsprocedure. Het bedrijf is vanwege de afvalinzameling vergunningplichtig, waar het anders onder de werking van het Activiteitenbesluit zou vallen, zoals de meeste bedrijven in Nederland. Het Activiteitenbesluit is sinds 2010 in werking.

Het Activiteitenbesluit hanteert een grenswaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde voor beoordeling van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus. Dit is ruimer dan de toetsingswaarden uit de HIV, terwijl beide een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor de omgeving nastreven.

Omgevingsplan

Sinds 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. De gemeente Lochem heeft een Omgevingsplan opgesteld waarin voor nieuwe ontwikkelingen toetsingswaarden zijn opgenomen voor onder andere geluid. Deze waarden staan in artikel 22.63 van het Omgevingsplan en komen neer op een grenswaarde van 50 dB(A) voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus.

Aanvullende onderbouwing

De dienstverlening van Sturris voorziet ook in een belangrijke behoefte voor de omgeving. Sturris is een gebiedsgebonden bedrijf in de vorm van agrarisch loonbedrijf met daarnaast een grondverzet- en bestratingsbedrijf en een inzamelstation voor afvalstoffen. De hoofdactiviteit is daarmee niet alleen agrarisch loonwerk, ook afval inzameling en verwerking is een belangrijk onderdeel. Het betreft hier een bedrijf dat in hoofdzaak werkzaamheden uitvoert voor agrarische bedrijven, ondernemers en particulieren in het omringende buitengebied. De werkzaamheden bestaan uit loonwerk, grondverzet, sloopwerk, afvalinzameling en bestratingswerk.

Gelet op de situering van deze klantenkring in de directe omgeving is het niet wenselijk en efficiënt om de activiteiten naar een andere locatie zoals een bedrijventerrein te verplaatsen.

Voor de overige werkzaamheden van Sturris zoals sloopwerk, afvalinzameling en bestratings-werkzaamheden wordt een groot deel van het materieel ingezet, dat ook worden gebruikt voor de agrarische loon- en grondverzetwerkzaamheden. Hierbij valt te denken aan de tractoren, shovels en kranen. Door het goed plannen van de werkzaamheden, kan een groot deel van het materieel efficiënt en multifunctioneel worden ingezet. Dit draagt ook bij aan de spilfunctie van het bedrijf voor haar omgeving.

Het afvalinzamelstation van Sturris voorziet ook in een lokale behoefte en vormt daarmee een waardevolle toevoeging voor de omgeving. Bedrijven en particulieren uit de wijde omgeving brengen hun afvalstoffen (zoals landbouwplastic, bouw- en sloopafval, glas, oud papier en textiel, etc.) naar de locatie aan de Blauwhand 1, omdat er geen alternatief is in de directe omgeving.

8.5 Maatwerkvoorschriften

Ook met een hogere normstelling blijft er bij de incidentele bedrijfssituatie sprake van overschrijdingen in de dagperiode. De incidentele situatie is een activiteit die twaalf of minder keer per jaar plaats zal vinden. De overschrijding van de toetsingswaarden vindt enkel in de dagperiode plaats. Om het puinbreken en shredderen mogelijk te maken moeten maatwerkvoorschriften opgenomen worden.

k:\doc\ah\2020\170000\170004\ah20201700004r001.docx 13-12-2024

9. Conclusie

In opdracht van Van Westreenen B.V. heeft heeft Adviesbureau de Haan B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris B.V. (hierna Sturris) een de Blauwhand 1 in Laren. In dit rapport hebben wij dit akoestisch onderzoek beschreven.

In overleg met het bedrijf zijn de te verwachten bedrijfssituaties besproken. Op basis van de vastgestelde uitgangspunten zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus, maximale geluidniveaus en indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking bij omliggende woningen bepaald. Deze hebben wij vervolgens getoetst aan de richtwaarden uit de *Handreiking industrielawaai en vergunningverlening* (HIV), en de Circulaire *Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting: beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer*.

9.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in de representatieve en afwijkende bedrijfssituaties volgt uit het onderzoek dat de richtwaardes uit de HIV worden overschreden. Het bedrijf is vanwege de afvalinzameling vergunningplichtig, waar het anders onder de werking van het Activiteitenbesluit zou vallen.

Verhoogde normstelling

In paragraaf 8.4 staat een onderbouwing voor het hanteren van een hogere normstelling dan de HIV. De verhoogde normstelling komt overeen met de toetsingswaarden uit het Activiteitenbesluit en het Omgevingsplan van de gemeente Lochem. Bij het toetsen aan de hogere normstelling voldoen de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus vanwege de representatieve en afwijkende bedrijfssituaties. Maatregelen om de geluidniveaus te reduceren zijn ook niet goed mogelijk of effectief.

Sturris voert werkzaamheden uit voor bedrijven en particuliere in het omringende buitengebied. Door het combineren van verschillende werkzaamheden worden de werktuigen efficiënt en multi-functioneel ingezet. Het bedrijf vervult hiermee een belangrijke rol als lokale voorziening.

Incidentele bedrijfssituatie

Met een hogere normstelling blijft er bij de incidentele bedrijfssituaties puinbreken en shredderen van hout sprake van overschrijding van de normstelling. De incidentele situatie is een activiteit die twaalf of minder keer per jaar plaats zal vinden. De overschrijding vindt enkel in de dagperiode plaats. Voor incidentele bedrijfssituaties biedt de HV voldoende ruimte voor het verlenen van maatwerk, ook omdat maatregelen niet effectief zijn.

9.2 Maximale geluidniveaus

Voor de maximale geluidniveaus volgt uit het onderzoek dat de grenswaardes uit de HIV worden overschreden in de avond- en nachtperiode.

Avondperiode

De overschrijding in de avondperiode is vanwege de voertuigbewegingen van de vrachtwagens bij de weegbrug. Wanneer vrachtwagens enigszins behoedzaam rijden en gedoceerd remmen en optrekken voldoen de maximale geluidniveaus aan de normstelling. Een bord bij de inrit van de weegbrug met gebruiksinstructies in de avondperiode en het instrueren van de chauffeurs is daarvoor voldoende. Daarbij is de weegbrug al dusdanig gesitueerd dat snel rijden niet mogelijk is. In de praktijk wordt er al behoedzaam gereden.

Tot slot is het gebruik van de weegbrug in de avondperiode een bestaande, al vergunde activiteit. Het gebruik van de weegbrug in de avondperiode neemt ook niet toe ten opzichte van het gebruik in de bestaande, al vergunde situatie.

Nachtperiode
De overschrijdingen in de nachtperiode vinden plaats tijdens twee afwijkende bedrijfssituaties, waarbij werktuigen het terrein verlaten of weer betreden (oogstwerkzaamheden en gladheidbestrijding). Voor deze activiteiten zijn geen maatregelen mogelijk. Vanwege de locatie van de inrit ten opzichte van de relevante woning is het plaatsen van een scherm akoestisch niet effectief en vanuit verkeersveiligheid niet gewenst.

Het aantal keren dat de maximale geluidniveaus plaatsvinden is beperkt tot tweemaal in de nacht. In het kader van vergunningverlening heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om de in de nachtperiode hogere maximale geluidniveaus toe te staan. De optredende niveaus zullen niet leiden tot een overschrijding van het te waarborgen binnenniveau.

9.3 Incidentele hinder

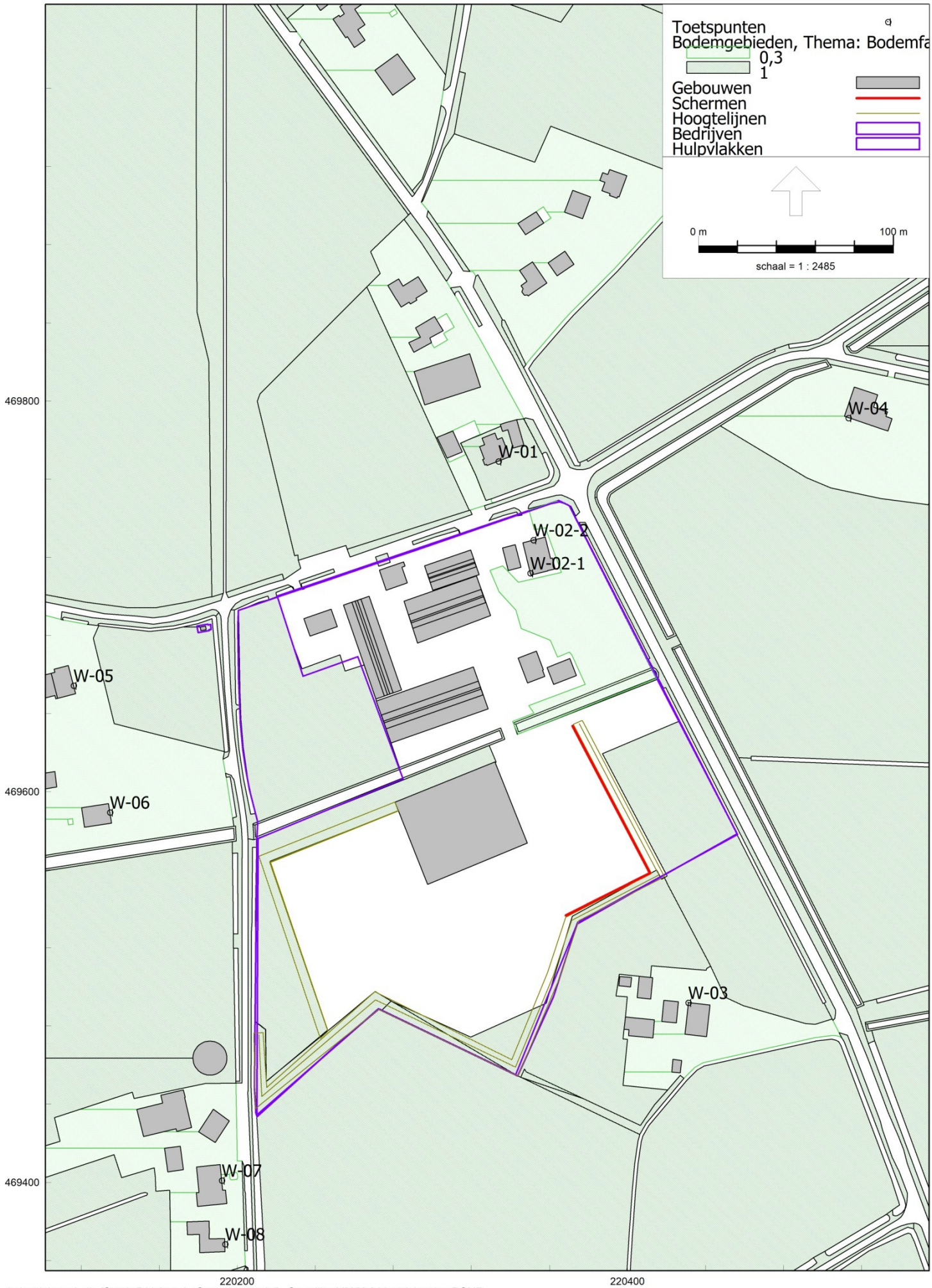
Uit toetsing van de resultaten van de indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking volgt dat er sprake is van een overschrijding van de voorkeurswaarde uit de Circulaire, maar voldaan wordt aan de grenswaarde. Met het toestaan van een waarde hoger dan de voorkeurswaarde moet gewaarborgd worden dat het geluidniveau in woningen aanvaardbaar is. De karakteristieke geluidwering van de gevel van de betreffende woning is toereikend.

ing. [redacted]
Adviesbureau de Haan B.V.

k:\doc\ah\2020\170000\170004\ah20201700004r001.docx 13-12-2024

Bijlage 1

Titel	Omgevingsmodel


Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfa
0,3
1
Gebouwen
Schermen
Hoogtelijnen
Bedrijven
Hulpvlakken
0 m
100 m
schaal = 1 : 2485
W-01
W-02-2
W-02-1
W-03
W-04
W-05
W-06
W-07
W-08
469800
469600
469400
220200
220400

Model: Omgevingsmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
W-01	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
W-02-2	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
W-02-1	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
W-03	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
W-04	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
W-05	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
W-06	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
W-07	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--
W-08	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--

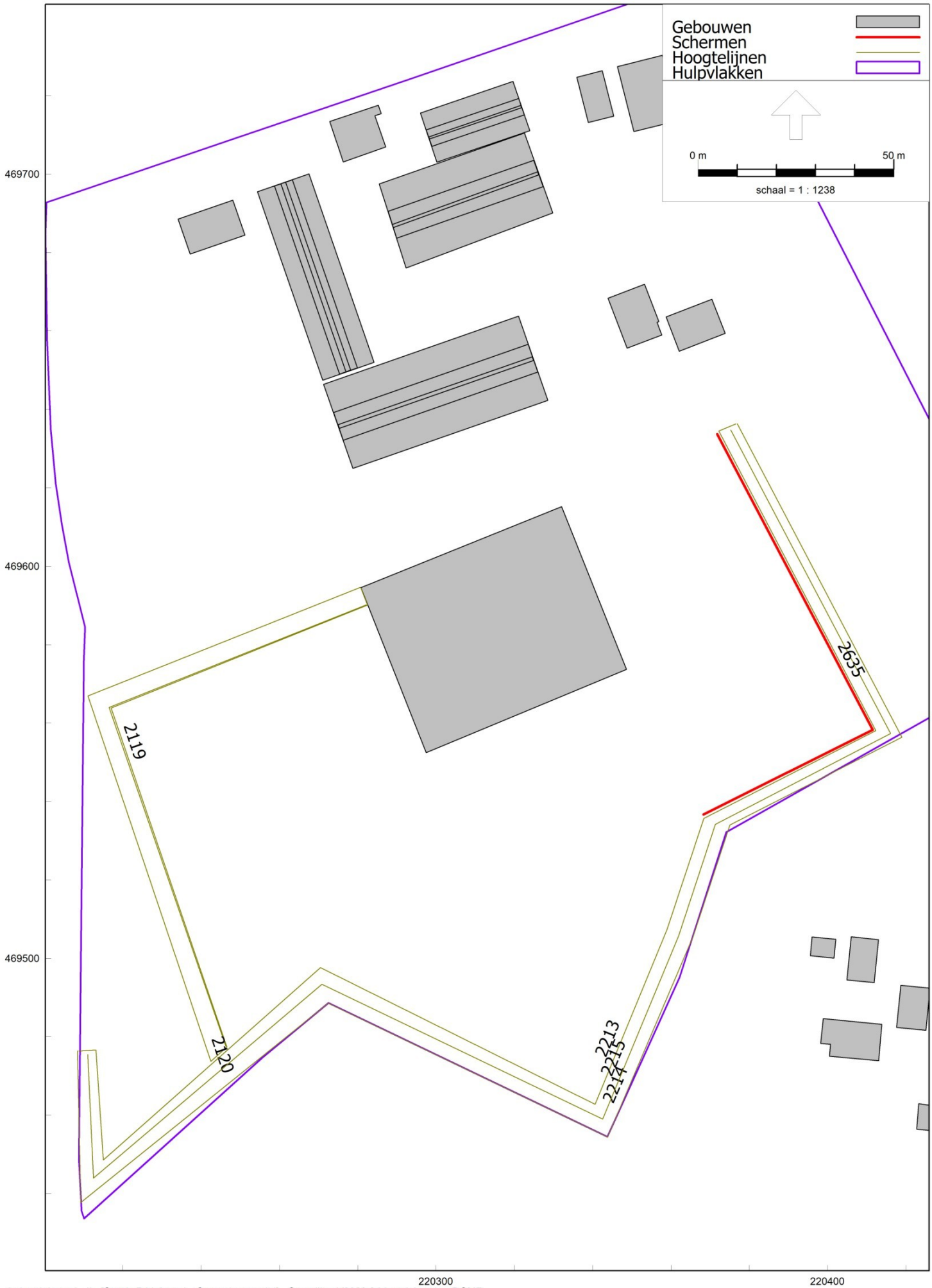
Model: Omgevingsmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hdef.	Gevel
W-01	Relatief	Ja
W-02-2	Relatief	Ja
W-02-1	Relatief	Ja
W-03	Relatief	Ja
W-04	Relatief	Ja
W-05	Relatief	Ja
W-06	Relatief	Ja
W-07	Relatief	Ja
W-08	Relatief	Ja


Gebouwen
Hulpvlakken
0 m
50 m
schaal = 1 : 1185
1571
1532
1551
1399
2173
1422
1385
2180
1402
2170
1403
1420
2183
2055
1433
1423
469700
469600
469500
220300
220400

Model: Omgevingsmodel
Groep: Gebouwen Sturris
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	X-1	Y-1	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1363	G	0262100000000264	Polygoon	3,50	0,00	Relatief	220328,56	469642,32	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1366	G	0262100000000518	Polygoon	3,50	0,00	Relatief	220284,15	469652,02	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1372	G	0262100000001781	Polygoon	3,50	0,00	Relatief	220323,94	469711,08	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1385		0262100000003941	Polygoon	7,70	0,00	Relatief	220357,80	469730,30	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1399		0262100000005631	Polygoon	5,48	0,00	Relatief	220287,16	469706,91	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1402		0262100000006083	Polygoon	8,46	0,00	Relatief	220251,20	469684,43	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1403		0262100000006099	Polygoon	7,00	0,00	Relatief	220357,65	469658,99	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1420		0262100000010492	Polygoon	7,52	0,00	Relatief	220373,83	469659,40	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1422		0262100000010737	Polygoon	4,99	0,00	Relatief	220345,37	469714,81	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2055	G	Nieuwe hal	Polygoon	10,00	0,00	Relatief	220280,80	469594,55	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2056	G	Hal	Polygoon	5,90	0,00	Relatief	220285,48	469697,47	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2168	G		Rechthoek	7,60	0,00	Relatief	220260,04	469697,43	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2169	G		Rechthoek	6,20	0,00	Relatief	220263,30	469698,55	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2170	G		Rechthoek	7,60	0,00	Relatief	220260,37	469697,54	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2173	G		Rechthoek	6,10	0,00	Relatief	220321,09	469719,29	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2174	G		Rechthoek	7,40	0,00	Relatief	220321,64	469717,52	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2179	G		Polygoon	8,60	0,00	Relatief	220287,76	469690,50	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2180	G		Rechthoek	10,00	0,00	Relatief	220325,94	469700,59	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2183	G		Rechthoek	6,60	0,00	Relatief	220323,52	469656,59	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2184	G		Rechthoek	8,15	0,00	Relatief	220324,57	469653,43	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20


Gebouwen
Schermen
Hoogtelijnen
Hulpvlakken
0 m
50 m
schaal = 1 : 1238
469700
469600
469500
220300
220400
2119
2120
2635
2213
2215
2214

Model: Omgevingsmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten
2635		Blokken wal	Polylijn	220368,30	469536,68	220371,81	469633,68	2,40	2,40	0,00	0,00	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	0,00	Relatief	3

Model: Omgevingsmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Lengte	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k
2635	133,55	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Omgevingsmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

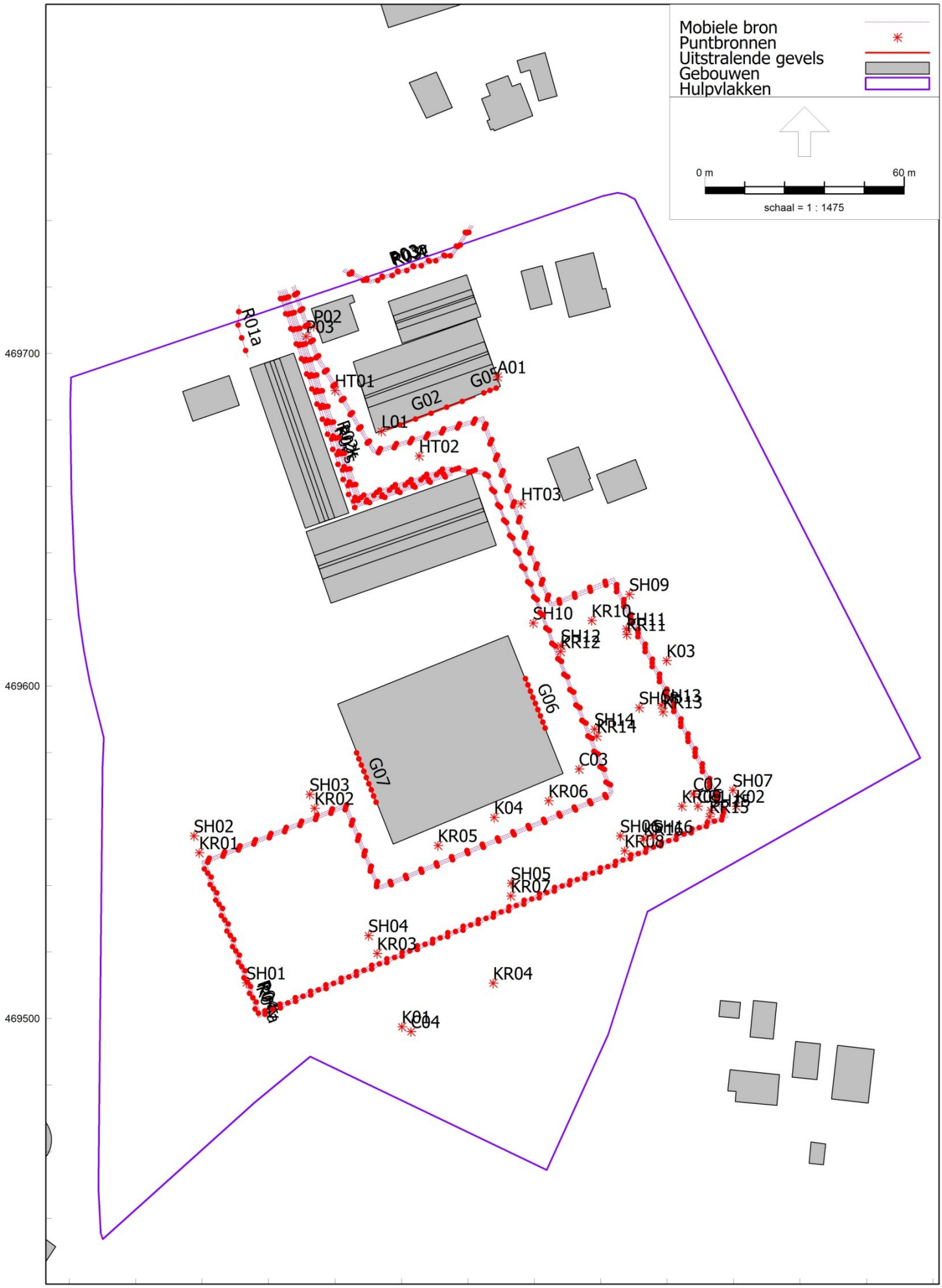
ItemID	Refl.R 8k
2635	0,80

Model: Omgevingsmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	ISO_H	Min.AH	Max.AH	Vormpunten	Lengte
2119	GW01	Grondwal top	Polylijn	220282,19	469590,16	220246,30	469477,56	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3	162,15
2120	GW02	Grondwal teen	Polylijn	220280,62	469594,60	220280,78	469594,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7	345,20
2213	teen	teen grondwal	Polylijn	220208,77	469476,37	220376,60	469636,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	403,27
2214	teen	teen grondwal	Polylijn	220208,41	469476,39	220376,92	469636,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8	424,10
2215	top	top grondwal	Polylijn	220211,04	469475,46	220375,25	469634,76	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	8	405,89
2216			Polylijn	218948,77	470792,40	219038,42	470717,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5	9755,11

Bijlage 2

Titel Geluidbronnen


Mobiele bron
Puntbronnen
Uitstralende gevels
Gebouwen
Hulpvlakken
0 m
60 m
schaal = 1 : 1475
469700
469600
469500
220200
220300
220400
P01a
P02
P03
HT01
HT02
HT03
G01
G02
G03
G04
G05
G06
G07
L01
A01
SH01
SH02
SH03
SH04
SH05
SH06
SH07
SH09
SH10
SH11
SH12
SH13
SH14
KR01
KR02
KR03
KR04
KR05
KR06
KR07
KR10
KR11
KR12
KR13
KR14
K01
K02
K03
K04
C03
C04

Model: RBS LArLT
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
R01a	Auto's route 1	220251,14	469714,55	0,00	0,75	Relatief	16,11	5	4	40	10	30	59,80	71,60	79,50	78,60	82,80	83,50
R02s	Shovels route 2	220262,83	469718,73	0,00	1,50	Relatief	100,75	10	21	8	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80
R02t	Tractoren route 2	220263,36	469718,71	0,00	1,50	Relatief	99,22	10	20	60	20	20	73,90	82,80	92,70	88,20	96,20	102,90
R02k	Kranen route 2	220263,84	469718,85	0,00	1,50	Relatief	97,77	10	20	20	--	--	54,40	74,50	82,10	90,30	95,50	92,30
R03a	Auto's route 3	220320,62	469738,41	0,00	0,75	Relatief	44,17	5	9	60	--	--	59,80	71,60	79,50	78,60	82,80	83,50
R03v	Vrachtwagens route 3	220321,12	469738,37	0,00	1,50	Relatief	44,96	5	9	25	5	--	67,60	80,60	86,60	90,60	94,60	98,60
R03t	Tractors route 3	220321,62	469738,32	0,00	1,50	Relatief	46,16	5	10	25	2	--	73,90	82,80	92,70	88,20	96,20	102,90
R04a	Auto's route 4	220264,32	469719,00	0,00	0,75	Relatief	811,36	15	163	36	--	--	59,80	71,60	79,50	78,60	82,80	83,50
R04v	Vrachtwagens route 4	220264,80	469719,15	0,00	1,50	Relatief	807,26	15	162	30	5	1	67,60	80,60	86,60	90,60	94,60	98,60
R04t	Tractors route 4	220265,28	469719,30	0,00	1,50	Relatief	803,49	15	161	15	1	--	73,90	82,80	92,70	88,20	96,20	102,90

Model: RBS LArLT
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
R01a	82,60	78,00	70,00	89,28
R02s	95,10	90,20	81,60	102,59
R02t	99,50	93,30	85,10	105,77
R02k	89,60	80,10	71,10	98,77
R03a	82,60	78,00	70,00	89,28
R03v	96,60	89,60	85,60	102,48
R03t	99,50	93,30	85,10	105,77
R04a	82,60	78,00	70,00	89,28
R04v	96,60	89,60	85,60	102,48
R04t	99,50	93,30	85,10	105,77

Model: RBS LArLT
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
C01	Laden container hout	220389,25	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	18,56	--	--	69,80	81,50	90,70	96,80	103,50	104,70	104,00	100,30	94,90
K01	Kiepen puin	220300,14	469497,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	21,60	--	--	64,00	74,60	84,40	86,80	97,20	101,60	102,30	96,70	90,10
K02	Kiepen hout	220400,78	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	65,40	72,30	82,80	90,40	98,40	102,50	102,10	97,10	88,40
K03	Kiepen groen afval	220379,85	469607,63	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	28,49	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
K04	Kiepen zand/grind	220327,94	469560,46	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	70,00	76,30	76,20	82,90	90,60	94,90	91,20	86,10	78,10
C03	Wissel container	220353,45	469574,99	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	23,80	--	--	65,10	75,90	83,60	89,60	97,40	97,00	95,20	87,90	79,00
C04	Laden gebroken puin	220302,86	469496,10	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	9,03	12,04	--	62,70	68,40	86,40	89,90	96,40	98,70	97,50	94,20	85,60
C02	Laden container overig	220387,86	469567,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	15,57	--	--	58,50	78,50	86,90	95,20	99,60	99,90	99,30	96,70	89,30
HT03	Heftruck	220336,04	469654,75	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	56,20	69,50	75,70	84,90	92,40	93,60	94,40	90,60	82,80
HT02	Heftruck	220305,34	469669,09	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	56,20	69,50	75,70	84,90	92,40	93,60	94,40	90,60	82,80
HT01	Heftruck	220279,99	469688,77	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	56,20	69,50	75,70	84,90	92,40	93,60	94,40	90,60	82,80
SH02	Shovel	220237,57	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH03	Shovel	220272,42	469567,39	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH01	Shovel	220253,28	469510,70	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH04	Shovel	220290,09	469524,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH05	Shovel	220333,04	469540,64	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH06	Shovel	220365,92	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH07	Shovel	220399,79	469568,62	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH09	Shovel	220368,62	469627,51	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH10	Shovel	220339,66	469618,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH08	Shovel	220371,57	469593,40	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
KR07	Kraan	220332,91	469536,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR08	Kraan	220367,22	469550,43	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR10	Kraan	220357,27	469619,65	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR09	Kraan	220384,47	469563,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR01	Kraan	220239,13	469549,82	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR02	Kraan	220273,84	469563,22	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR05	Kraan	220310,99	469552,06	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR06	Kraan	220344,28	469565,45	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR03	Kraan	220292,72	469519,58	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR04	Kraan	220327,63	469510,64	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
SH11	Shovel	220367,74	469617,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH12	Shovel	220348,05	469612,08	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60

Model: RBS LArLT
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	Type
C01	109,86	Nee	Nee	Normale puntbron
K01	106,35	Nee	Nee	Normale puntbron
K02	106,82	Nee	Nee	Normale puntbron
K03	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
K04	98,01	Nee	Nee	Normale puntbron
C03	101,96	Nee	Nee	Normale puntbron
C04	103,39	Nee	Nee	Normale puntbron
C02	105,66	Nee	Nee	Normale puntbron
HT03	99,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT02	99,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT01	99,28	Nee	Nee	Normale puntbron
SH02	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH03	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH01	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH04	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH05	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH06	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH07	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH09	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH10	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH08	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
KR07	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR08	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR10	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR09	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR01	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR02	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR05	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR06	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR03	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR04	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
SH11	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH12	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron

Model: RBS LArLT
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
SH13	Shovel	220378,27	469594,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH14	Shovel	220358,16	469586,99	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH15	Shovel	220393,14	469562,58	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH16	Shovel	220375,83	469554,80	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
KR11	Kraan	220367,86	469615,51	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR12	Kraan	220347,94	469610,28	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR13	Kraan	220378,74	469592,19	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR14	Kraan	220358,82	469584,85	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR15	Kraan	220392,73	469560,69	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR16	Kraan	220372,95	469554,05	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
L01	Lasafzuiging	220294,02	469676,56	0,00	3,00	Relatief	0,00	360,00	10,79	--	--	36,70	49,00	66,50	82,50	83,30	81,30	76,80	66,30	56,00
A01	Afzuig wasplaats	220328,91	469692,92	0,00	3,00	Relatief	0,00	360,00	3,01	--	--	0,00	56,50	63,20	71,60	70,80	63,70	62,50	51,30	40,00
P02	Brandstofpomp	220273,62	469708,16	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	7,78	6,02	9,03	42,80	56,90	67,40	71,70	72,40	74,30	78,10	80,70	78,80
P03	Vullen brandstofpomp	220271,26	469705,11	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	13,80	--	--	69,00	75,30	75,20	81,90	89,60	93,90	90,20	85,10	77,10

Model: RBS LArLT
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	Type
SH13	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH14	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH15	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH16	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
KR11	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR12	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR13	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR14	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR15	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR16	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
L01	87,66	Nee	Nee	Normale puntbron
A01	75,22	Nee	Nee	Normale puntbron
P02	85,09	Nee	Nee	Normale puntbron
P03	97,01	Nee	Nee	Normale puntbron

Model: RBS LArLT
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

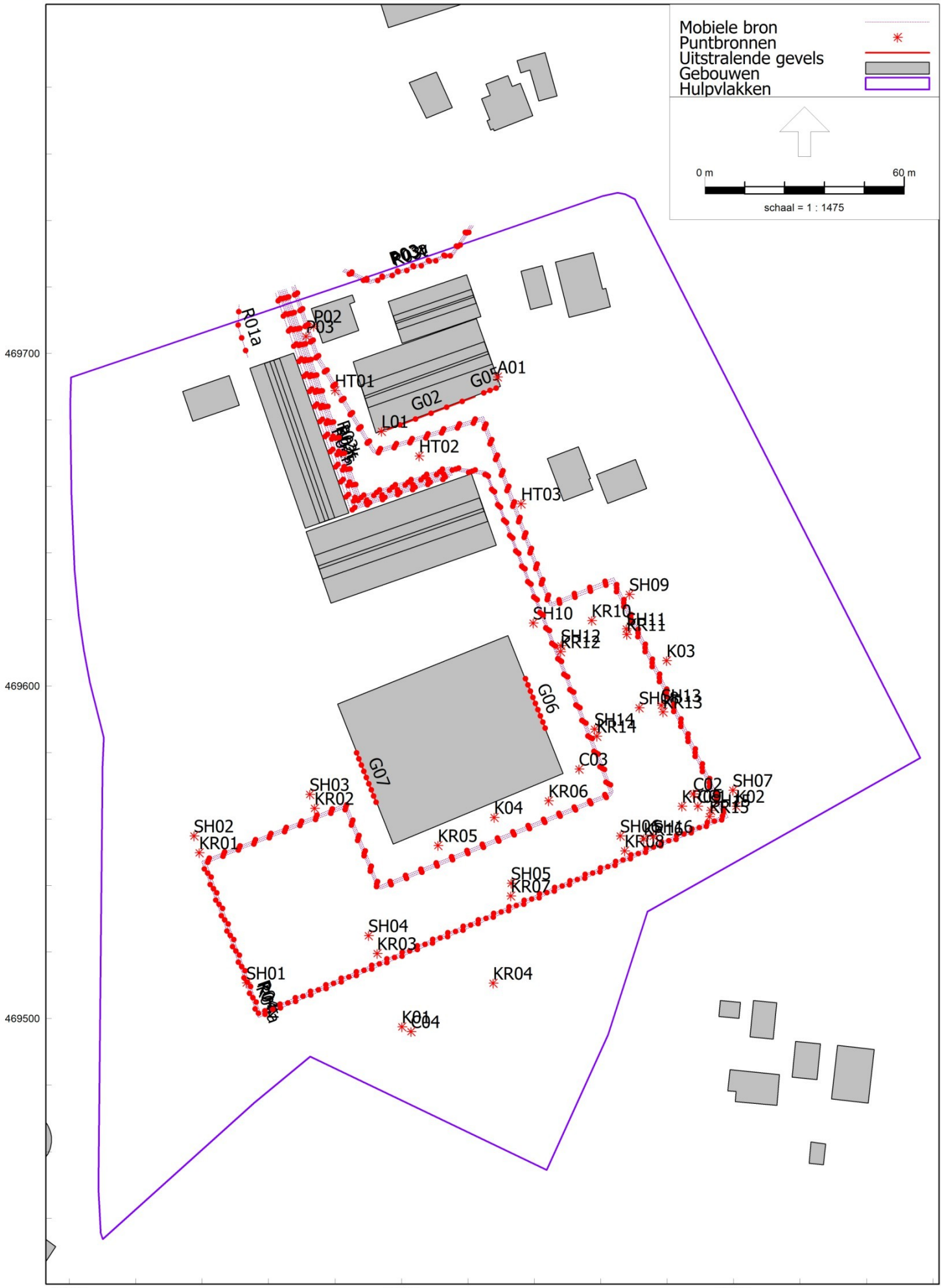
Naam	Omschr.	H-1	H-n	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cdifuus	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k
G05	Uitstraling roldeur wasplaats	0,00	0,00	220328,53	469689,54	0,00	0,00	Relatief	5	3,01	--	--	27,60	65,40	77,30	83,50	90,80	94,40
G02	Div. werkzaamheden werkplaats	0,00	0,00	220322,12	469686,97	0,00	0,00	Relatief	5	10,79	--	--	49,00	55,00	61,00	67,00	72,00	76,00
G06	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220343,32	469587,29	0,00	0,00	Relatief	5	0,00	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60
G07	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220292,41	469565,02	0,00	0,00	Relatief	5	0,00	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60

Model: RBS LArLT
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
G05	94,90	94,80	91,60	100,72	4,00	8,00	12,00	12,00	14,00	17,00	17,00	30,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G02	74,00	71,00	66,00	80,17	4,00	8,00	12,00	12,00	14,00	17,00	17,00	30,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G06	75,00	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G07	75,00	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: RBS LArLT
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
G05	0,00	0,00	18,60	52,40	60,30	66,50	71,80	72,40	72,90	59,80	51,60	77,70
G02	0,00	0,00	61,48	63,48	65,48	71,48	74,48	75,48	73,48	57,48	47,48	80,31
G06	0,00	0,00	42,63	66,63	71,53	81,83	86,33	89,63	89,03	83,73	71,03	94,10
G07	0,00	0,00	42,64	66,64	71,54	81,84	86,34	89,64	89,04	83,74	71,04	94,11


Mobiele bron
Puntbronnen
Uitstralende gevels
Gebouwen
Hulpvlakken
0 m
60 m
schaal = 1 : 1475
469700
469600
469500
220200
220300
220400
P01a
P02
P03
HT01
HT02
HT03
G01
G02
G03
G04
G05
G06
G07
L01
A01
SH01
SH02
SH03
SH04
SH05
SH06
SH07
SH09
SH10
SH11
SH12
SH13
SH14
KR01
KR02
KR03
KR04
KR05
KR06
KR07
KR10
KR11
KR12
KR13
KR14
K01
K02
K03
K04
C03
C04

Model: ABS LArLT (seizoensgebonden)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
R04v	Vrachtwagens route 4	220264,80	469719,15	0,00	1,50	Relatief	807,26	15	162	30	5	1	67,60	80,60	86,60	90,60	94,60	98,60
R01a	Auto's route 1	220251,14	469714,55	0,00	0,75	Relatief	16,11	5	4	40	10	30	59,80	71,60	79,50	78,60	82,80	83,50
R02t	Tractoren route 2	220263,36	469718,71	0,00	1,50	Relatief	99,22	10	20	60	20	20	73,90	82,80	92,70	88,20	96,20	102,90
R02k	Kranen route 2	220263,84	469718,85	0,00	1,50	Relatief	97,77	10	20	20	--	--	54,40	74,50	82,10	90,30	95,50	92,30
R03a	Auto's route 3	220320,62	469738,41	0,00	0,75	Relatief	44,17	5	9	60	--	--	59,80	71,60	79,50	78,60	82,80	83,50
R03v	Vrachtwagens route 3	220321,12	469738,37	0,00	1,50	Relatief	44,96	5	9	25	5	--	67,60	80,60	86,60	90,60	94,60	98,60
R03t	Tractors route 3	220321,62	469738,32	0,00	1,50	Relatief	46,16	5	10	25	2	--	73,90	82,80	92,70	88,20	96,20	102,90
R04a	Auto's route 4	220264,32	469719,00	0,00	0,75	Relatief	811,36	15	163	36	--	--	59,80	71,60	79,50	78,60	82,80	83,50
R04t	Tractors route 4	220265,28	469719,30	0,00	1,50	Relatief	803,49	15	161	15	1	--	73,90	82,80	92,70	88,20	96,20	102,90
R02s	Shovels route 2	220262,83	469718,73	0,00	1,50	Relatief	100,75	10	21	8	1	1	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80
R02h	Hakselaar route 2	220262,10	469718,02	0,00	2,50	Relatief	100,75	10	21	1	1	1	63,50	75,90	87,80	94,00	103,20	106,50

Model: ABS LArLT (seizoensgebonden)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
R04v	96,60	89,60	85,60	102,48
R01a	82,60	78,00	70,00	89,28
R02t	99,50	93,30	85,10	105,77
R02k	89,60	80,10	71,10	98,77
R03a	82,60	78,00	70,00	89,28
R03v	96,60	89,60	85,60	102,48
R03t	99,50	93,30	85,10	105,77
R04a	82,60	78,00	70,00	89,28
R04t	99,50	93,30	85,10	105,77
R02s	95,10	90,20	81,60	102,59
R02h	104,80	95,80	86,50	110,14

Model: ABS LArLT (seizoensgebonden)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
C01	Laden container hout	220389,25	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	18,56	--	--	69,80	81,50	90,70	96,80	103,50	104,70	104,00	100,30	94,90
K01	Kiepen puin	220300,14	469497,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	21,60	--	--	64,00	74,60	84,40	86,80	97,20	101,60	102,30	96,70	90,10
K02	Kiepen hout	220400,78	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	65,40	72,30	82,80	90,40	98,40	102,50	102,10	97,10	88,40
K03	Kiepen groen afval	220379,85	469607,63	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	28,49	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
K04	Kiepen zand/grind	220327,94	469560,46	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	70,00	76,30	76,20	82,90	90,60	94,90	91,20	86,10	78,10
C03	Wissel container	220353,45	469574,99	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	23,80	--	--	65,10	75,90	83,60	89,60	97,40	97,00	95,20	87,90	79,00
C04	Laden gebroken puin	220302,86	469496,10	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	9,03	12,04	--	62,70	68,40	86,40	89,90	96,40	98,70	97,50	94,20	85,60
C02	Laden container overig	220387,86	469567,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	15,57	--	--	58,50	78,50	86,90	95,20	99,60	99,90	99,30	96,70	89,30
HT03	Heftruck	220336,04	469654,75	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	56,20	69,50	75,70	84,90	92,40	93,60	94,40	90,60	82,80
HT02	Heftruck	220305,34	469669,09	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	56,20	69,50	75,70	84,90	92,40	93,60	94,40	90,60	82,80
HT01	Heftruck	220279,99	469688,77	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	56,20	69,50	75,70	84,90	92,40	93,60	94,40	90,60	82,80
SH02	Shovel	220237,57	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH03	Shovel	220272,42	469567,39	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH01	Shovel	220253,28	469510,70	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH04	Shovel	220290,09	469524,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH05	Shovel	220333,04	469540,64	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH06	Shovel	220365,92	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH07	Shovel	220399,79	469568,62	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH09	Shovel	220368,62	469627,51	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH10	Shovel	220339,66	469618,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH08	Shovel	220371,57	469593,40	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
KR07	Kraan	220332,91	469536,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR08	Kraan	220367,22	469550,43	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR10	Kraan	220357,27	469619,65	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR09	Kraan	220384,47	469563,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR01	Kraan	220239,13	469549,82	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR02	Kraan	220273,84	469563,22	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR05	Kraan	220310,99	469552,06	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR06	Kraan	220344,28	469565,45	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR03	Kraan	220292,72	469519,58	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR04	Kraan	220327,63	469510,64	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
SH11	Shovel	220367,74	469617,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH12	Shovel	220348,05	469612,08	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60

Model: ABS LArLT (seizoensgebonden)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	Type
C01	109,86	Nee	Nee	Normale puntbron
K01	106,35	Nee	Nee	Normale puntbron
K02	106,82	Nee	Nee	Normale puntbron
K03	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
K04	98,01	Nee	Nee	Normale puntbron
C03	101,96	Nee	Nee	Normale puntbron
C04	103,39	Nee	Nee	Normale puntbron
C02	105,66	Nee	Nee	Normale puntbron
HT03	99,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT02	99,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT01	99,28	Nee	Nee	Normale puntbron
SH02	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH03	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH01	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH04	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH05	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH06	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH07	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH09	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH10	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH08	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
KR07	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR08	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR10	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR09	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR01	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR02	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR05	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR06	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR03	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR04	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
SH11	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH12	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron

Model: ABS LArLT (seizoensgebonden)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
SH13	Shovel	220378,27	469594,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH14	Shovel	220358,16	469586,99	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH15	Shovel	220393,14	469562,58	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH16	Shovel	220375,83	469554,80	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
KR11	Kraan	220367,86	469615,51	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR12	Kraan	220347,94	469610,28	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR13	Kraan	220378,74	469592,19	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR14	Kraan	220358,82	469584,85	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR15	Kraan	220392,73	469560,69	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR16	Kraan	220372,95	469554,05	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
L01	Lasafzuiging	220294,02	469676,56	0,00	3,00	Relatief	0,00	360,00	10,79	--	--	36,70	49,00	66,50	82,50	83,30	81,30	76,80	66,30	56,00
A01	Afzuig wasplaats	220328,91	469692,92	0,00	3,00	Relatief	0,00	360,00	3,01	--	--	0,00	56,50	63,20	71,60	70,80	63,70	62,50	51,30	40,00
P02	Brandstofpomp	220273,62	469708,16	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	7,78	6,02	9,03	42,80	56,90	67,40	71,70	72,40	74,30	78,10	80,70	78,80
P03	Vullen brandstofpomp	220271,26	469705,11	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	13,80	--	--	69,00	75,30	75,20	81,90	89,60	93,90	90,20	85,10	77,10

Model: ABS LArLT (seizoensgebonden)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	Type
SH13	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH14	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH15	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH16	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
KR11	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR12	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR13	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR14	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR15	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR16	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
L01	87,66	Nee	Nee	Normale puntbron
A01	75,22	Nee	Nee	Normale puntbron
P02	85,09	Nee	Nee	Normale puntbron
P03	97,01	Nee	Nee	Normale puntbron

Model: ABS LArLT (seizoensgebonden)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

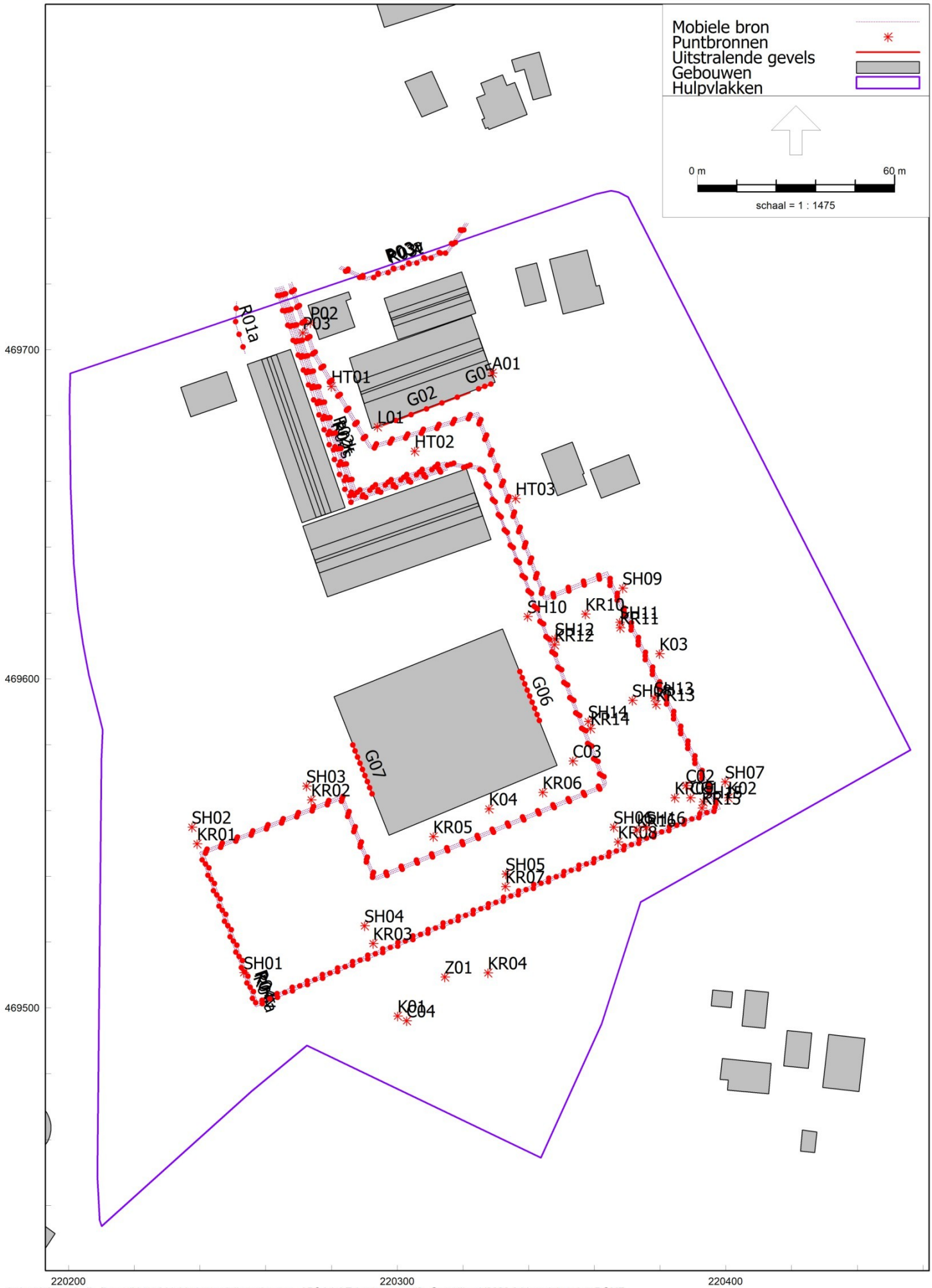
Naam	Omschr.	H-1	H-n	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cdifuus	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k
G05	Uitstraling roldeur wasplaats	0,00	0,00	220328,53	469689,54	0,00	0,00	Relatief	5	3,01	--	--	27,60	65,40	77,30	83,50	90,80	94,40
G02	Div. werkzaamheden werkplaats	0,00	0,00	220322,12	469686,97	0,00	0,00	Relatief	5	10,79	--	--	49,00	55,00	61,00	67,00	72,00	76,00
G06	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220343,32	469587,29	0,00	0,00	Relatief	5	0,00	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60
G07	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220292,41	469565,02	0,00	0,00	Relatief	5	0,00	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60

Model: ABS LArLT (seizoensgebonden)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
G05	94,90	94,80	91,60	100,72	4,00	8,00	12,00	12,00	14,00	17,00	17,00	30,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G02	74,00	71,00	66,00	80,17	4,00	8,00	12,00	12,00	14,00	17,00	17,00	30,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G06	75,00	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G07	75,00	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: ABS LArLT (seizoensgebonden)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
G05	0,00	0,00	18,60	52,40	60,30	66,50	71,80	72,40	72,90	59,80	51,60	77,70
G02	0,00	0,00	61,48	63,48	65,48	71,48	74,48	75,48	73,48	57,48	47,48	80,31
G06	0,00	0,00	42,63	66,63	71,53	81,83	86,33	89,63	89,03	83,73	71,03	94,10
G07	0,00	0,00	42,64	66,64	71,54	81,84	86,34	89,64	89,04	83,74	71,04	94,11


Mobiele bron
Puntbronnen
Uitstralende gevels
Gebouwen
Hulpvlakken
0 m
60 m
schaal = 1 : 1475
469700
469600
469500
220200
220300
220400
P01a
P02
P03
HT01
HT02
HT03
G01
G02
G03
G04
G05
G06
G07
L01
A01
SH01
SH02
SH03
SH04
SH05
SH06
SH07
SH09
SH10
SH11
SH12
SH13
SH14
KR01
KR02
KR03
KR04
KR05
KR06
KR07
KR10
KR11
KR12
KR13
KR14
KR15
K01
K02
K03
K04
C01
C02
C03
C04
Z01

Model: ABS LArLT (zeven grond)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)
R04v	Vrachtwagens route 4	220264,80	469719,15	0,00	1,50	Relatief	807,26	15	162	30
R01a	Auto's route 1	220251,14	469714,55	0,00	0,75	Relatief	16,11	5	4	40
R02s	Shovels route 2	220262,83	469718,73	0,00	1,50	Relatief	100,75	10	21	8
R02t	Tractoren route 2	220263,36	469718,71	0,00	1,50	Relatief	99,22	10	20	60
R02k	Kranen route 2	220263,84	469718,85	0,00	1,50	Relatief	97,77	10	20	20
R03a	Auto's route 3	220320,62	469738,41	0,00	0,75	Relatief	44,17	5	9	60
R03v	Vrachtwagens route 3	220321,12	469738,37	0,00	1,50	Relatief	44,96	5	9	25
R03t	Tractors route 3	220321,62	469738,32	0,00	1,50	Relatief	46,16	5	10	25
R04a	Auto's route 4	220264,32	469719,00	0,00	0,75	Relatief	811,36	15	163	36
R04t	Tractors route 4	220265,28	469719,30	0,00	1,50	Relatief	803,49	15	161	15

Model: ABS LArLT (zeven grond)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
R04v	5	1	67,60	80,60	86,60	90,60	94,60	98,60	96,60	89,60	85,60	102,48
R01a	10	30	59,80	71,60	79,50	78,60	82,80	83,50	82,60	78,00	70,00	89,28
R02s	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59
R02t	20	20	73,90	82,80	92,70	88,20	96,20	102,90	99,50	93,30	85,10	105,77
R02k	--	--	54,40	74,50	82,10	90,30	95,50	92,30	89,60	80,10	71,10	98,77
R03a	--	--	59,80	71,60	79,50	78,60	82,80	83,50	82,60	78,00	70,00	89,28
R03v	5	--	67,60	80,60	86,60	90,60	94,60	98,60	96,60	89,60	85,60	102,48
R03t	2	--	73,90	82,80	92,70	88,20	96,20	102,90	99,50	93,30	85,10	105,77
R04a	--	--	59,80	71,60	79,50	78,60	82,80	83,50	82,60	78,00	70,00	89,28
R04t	1	--	73,90	82,80	92,70	88,20	96,20	102,90	99,50	93,30	85,10	105,77

Model: ABS LArLT (zeven grond)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63
C01	Laden container hout	220389,25	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	18,56	--	--	69,80	81,50
K01	Kiepen puin	220300,14	469497,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	21,60	--	--	64,00	74,60
K02	Kiepen hout	220400,78	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	65,40	72,30
K03	Kiepen groen afval	220379,85	469607,63	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	28,49	--	--	71,10	76,50
K04	Kiepen zand/grind	220327,94	469560,46	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	70,00	76,30
C03	Wissel container	220353,45	469574,99	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	23,80	--	--	65,10	75,90
C04	Laden gebroken puin	220302,86	469496,10	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	9,03	12,04	--	62,70	68,40
C02	Laden container overig	220387,86	469567,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	15,57	--	--	58,50	78,50
HT03	Heftruck	220336,04	469654,75	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	56,20	69,50
HT02	Heftruck	220305,34	469669,09	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	56,20	69,50
HT01	Heftruck	220279,99	469688,77	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	56,20	69,50
KR07	Kraan	220332,91	469536,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50
KR08	Kraan	220367,22	469550,43	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50
KR10	Kraan	220357,27	469619,65	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50
KR09	Kraan	220384,47	469563,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50
KR01	Kraan	220239,13	469549,82	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50
KR02	Kraan	220273,84	469563,22	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50
KR05	Kraan	220310,99	469552,06	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50
KR06	Kraan	220344,28	469565,45	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50
KR03	Kraan	220292,72	469519,58	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50
KR04	Kraan	220327,63	469510,64	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50
SH11	Shovel	220367,74	469617,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90
SH12	Shovel	220348,05	469612,08	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90
SH13	Shovel	220378,27	469594,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90
SH14	Shovel	220358,16	469586,99	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90
SH15	Shovel	220393,14	469562,58	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90
SH16	Shovel	220375,83	469554,80	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90
KR11	Kraan	220367,86	469615,51	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50
KR12	Kraan	220347,94	469610,28	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50
KR13	Kraan	220378,74	469592,19	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50
KR14	Kraan	220358,82	469584,85	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50
KR15	Kraan	220392,73	469560,69	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50
KR16	Kraan	220372,95	469554,05	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50
L01	Lasafzuiging	220294,02	469676,56	0,00	3,00	Relatief	0,00	360,00	10,79	--	--	36,70	49,00
A01	Afzuig wasplaats	220328,91	469692,92	0,00	3,00	Relatief	0,00	360,00	3,01	--	--	0,00	56,50
P02	Brandstofpomp	220273,62	469708,16	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	7,78	6,02	9,03	42,80	56,90
P03	Vullen brandstofpomp	220271,26	469705,11	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	13,80	--	--	69,00	75,30
SH02	Shovel	220237,57	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	10,00	--	--	64,80	86,90
SH03	Shovel	220272,42	469567,39	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	10,00	--	--	64,80	86,90
SH01	Shovel	220253,28	469510,70	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	10,00	--	--	64,80	86,90
SH04	Shovel	220290,09	469524,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	10,00	--	--	64,80	86,90
SH05	Shovel	220333,04	469540,64	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	10,00	--	--	64,80	86,90
SH06	Shovel	220365,92	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	10,00	--	--	64,80	86,90
SH07	Shovel	220399,79	469568,62	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	10,00	--	--	64,80	86,90
SH09	Shovel	220368,62	469627,51	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	10,00	--	--	64,80	86,90
SH10	Shovel	220339,66	469618,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	10,00	--	--	64,80	86,90
SH08	Shovel	220371,57	469593,40	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	10,00	--	--	64,80	86,90
Z01	Zeefmachine	220314,51	469509,36	0,00	2,50	Relatief	0,00	360,00	0,00	--	--	64,50	79,80

Model: ABS LArLT (zeven grond)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	Type
C01	90,70	96,80	103,50	104,70	104,00	100,30	94,90	109,86	Nee	Nee	Normale puntbron
K01	84,40	86,80	97,20	101,60	102,30	96,70	90,10	106,35	Nee	Nee	Normale puntbron
K02	82,80	90,40	98,40	102,50	102,10	97,10	88,40	106,82	Nee	Nee	Normale puntbron
K03	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
K04	76,20	82,90	90,60	94,90	91,20	86,10	78,10	98,01	Nee	Nee	Normale puntbron
C03	83,60	89,60	97,40	97,00	95,20	87,90	79,00	101,96	Nee	Nee	Normale puntbron
C04	86,40	89,90	96,40	98,70	97,50	94,20	85,60	103,39	Nee	Nee	Normale puntbron
C02	86,90	95,20	99,60	99,90	99,30	96,70	89,30	105,66	Nee	Nee	Normale puntbron
HT03	75,70	84,90	92,40	93,60	94,40	90,60	82,80	99,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT02	75,70	84,90	92,40	93,60	94,40	90,60	82,80	99,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT01	75,70	84,90	92,40	93,60	94,40	90,60	82,80	99,28	Nee	Nee	Normale puntbron
KR07	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR08	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR10	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR09	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR01	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR02	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR05	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR06	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR03	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR04	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
SH11	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH12	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH13	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH14	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH15	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH16	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
KR11	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR12	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR13	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR14	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR15	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR16	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
L01	66,50	82,50	83,30	81,30	76,80	66,30	56,00	87,66	Nee	Nee	Normale puntbron
A01	63,20	71,60	70,80	63,70	62,50	51,30	40,00	75,22	Nee	Nee	Normale puntbron
P02	67,40	71,70	72,40	74,30	78,10	80,70	78,80	85,09	Nee	Nee	Normale puntbron
P03	75,20	81,90	89,60	93,90	90,20	85,10	77,10	97,01	Nee	Nee	Normale puntbron
SH02	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH03	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH01	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH04	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH05	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH06	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH07	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH09	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH10	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH08	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
Z01	83,90	89,30	93,60	94,10	92,00	87,80	85,40	99,34	Nee	Nee	Normale puntbron

Model: ABS LArLT (zeven grond)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	H-1	H-n	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cdifuus	Cb(D)
G05	Uitstraling roldeur wasplaats	0,00	0,00	220328,53	469689,54	0,00	0,00	Relatief	5	3,01
G02	Div. werkzaamheden werkplaats	0,00	0,00	220322,12	469686,97	0,00	0,00	Relatief	5	10,79
G06	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220343,32	469587,29	0,00	0,00	Relatief	5	0,00
G07	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220292,41	469565,02	0,00	0,00	Relatief	5	0,00

Model: ABS LArLT (zeven grond)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

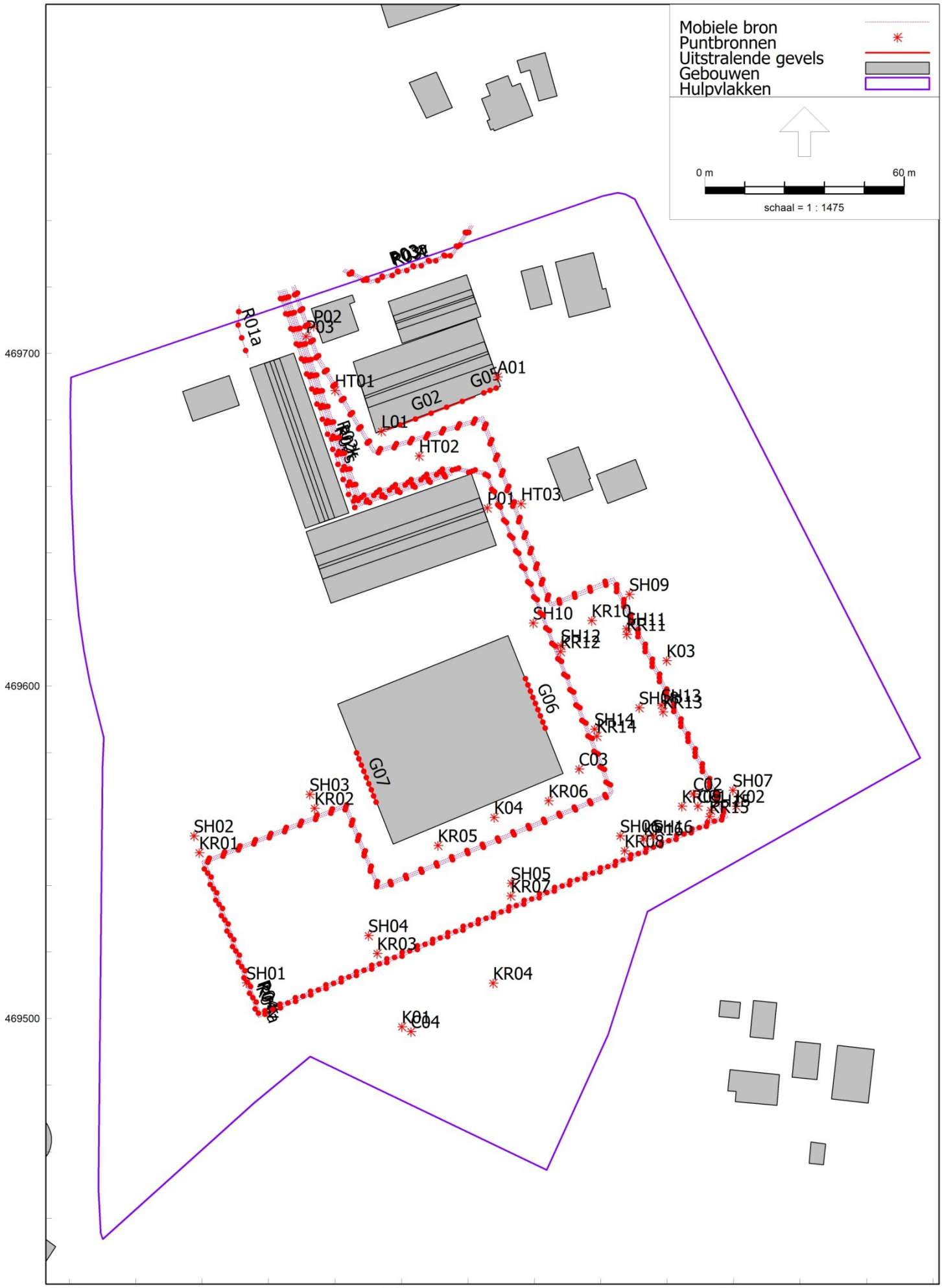
Naam	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63
G05	--	--	27,60	65,40	77,30	83,50	90,80	94,40	94,90	94,80	91,60	100,72	4,00	8,00
G02	--	--	49,00	55,00	61,00	67,00	72,00	76,00	74,00	71,00	66,00	80,17	4,00	8,00
G06	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60	75,00	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00
G07	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60	75,00	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00

Model: ABS LArLT (zeven grond)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
G05	12,00	12,00	14,00	17,00	17,00	30,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G02	12,00	12,00	14,00	17,00	17,00	30,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: ABS LArLT (zeven grond)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
G05	0,00	0,00	0,00	0,00	18,60	52,40	60,30	66,50	71,80	72,40	72,90	59,80	51,60	77,70
G02	0,00	0,00	0,00	0,00	61,48	63,48	65,48	71,48	74,48	75,48	73,48	57,48	47,48	80,31
G06	0,00	0,00	0,00	0,00	42,63	66,63	71,53	81,83	86,33	89,63	89,03	83,73	71,03	94,10
G07	0,00	0,00	0,00	0,00	42,64	66,64	71,54	81,84	86,34	89,64	89,04	83,74	71,04	94,11


Mobiele bron
Puntbronnen
Uitstralende gevels
Gebouwen
Hulpvlakken
0 m
60 m
schaal = 1 : 1475
469700
469600
469500
220200
220300
220400
P01
P02
P03
R01a
HT01
HT02
HT03
A01
G02
G05
L01
G06
G07
SH01
SH02
SH03
SH04
SH05
SH07
SH09
SH10
SH11
SH12
SH13
SH14
KR01
KR02
KR03
KR04
KR05
KR06
KR07
KR10
KR11
KR12
KR13
KR14
K03
K04
C03
C04

Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
R04v	Vrachtwagens route 4	220264,80	469719,15	0,00	1,50	Relatief	807,26	15	162	30	5	1	67,60	80,60	86,60	90,60	94,60	98,60
R01a	Auto's route 1	220251,14	469714,55	0,00	0,75	Relatief	16,11	5	4	40	10	30	59,80	71,60	79,50	78,60	82,80	83,50
R02s	Shovels route 2	220262,83	469718,73	0,00	1,50	Relatief	100,75	10	21	8	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80
R02t	Tractoren route 2	220263,36	469718,71	0,00	1,50	Relatief	99,22	10	20	60	20	20	73,90	82,80	92,70	88,20	96,20	102,90
R02k	Kranen route 2	220263,84	469718,85	0,00	1,50	Relatief	97,77	10	20	20	--	--	54,40	74,50	82,10	90,30	95,50	92,30
R03a	Auto's route 3	220320,62	469738,41	0,00	0,75	Relatief	44,17	5	9	60	--	--	59,80	71,60	79,50	78,60	82,80	83,50
R03v	Vrachtwagens route 3	220321,12	469738,37	0,00	1,50	Relatief	44,96	5	9	25	5	--	67,60	80,60	86,60	90,60	94,60	98,60
R03t	Tractors route 3	220321,62	469738,32	0,00	1,50	Relatief	46,16	5	10	25	2	--	73,90	82,80	92,70	88,20	96,20	102,90
R04a	Auto's route 4	220264,32	469719,00	0,00	0,75	Relatief	811,36	15	163	36	--	--	59,80	71,60	79,50	78,60	82,80	83,50
R04t	Tractors route 4	220265,28	469719,30	0,00	1,50	Relatief	803,49	15	161	15	1	--	73,90	82,80	92,70	88,20	96,20	102,90

Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
R04v	96,60	89,60	85,60	102,48
R01a	82,60	78,00	70,00	89,28
R02s	95,10	90,20	81,60	102,59
R02t	99,50	93,30	85,10	105,77
R02k	89,60	80,10	71,10	98,77
R03a	82,60	78,00	70,00	89,28
R03v	96,60	89,60	85,60	102,48
R03t	99,50	93,30	85,10	105,77
R04a	82,60	78,00	70,00	89,28
R04t	99,50	93,30	85,10	105,77

Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
C01	Laden container hout	220389,25	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	18,56	--	--	69,80	81,50	90,70	96,80	103,50	104,70	104,00	100,30	94,90
K01	Kiepen puin	220300,14	469497,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	21,60	--	--	64,00	74,60	84,40	86,80	97,20	101,60	102,30	96,70	90,10
K02	Kiepen hout	220400,78	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	65,40	72,30	82,80	90,40	98,40	102,50	102,10	97,10	88,40
K03	Kiepen groen afval	220379,85	469607,63	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	28,49	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
K04	Kiepen zand/grind	220327,94	469560,46	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	70,00	76,30	76,20	82,90	90,60	94,90	91,20	86,10	78,10
C03	Wissel container	220353,45	469574,99	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	23,80	--	--	65,10	75,90	83,60	89,60	97,40	97,00	95,20	87,90	79,00
C04	Laden gebroken puin	220302,86	469496,10	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	9,03	12,04	--	62,70	68,40	86,40	89,90	96,40	98,70	97,50	94,20	85,60
C02	Laden container overig	220387,86	469567,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	15,57	--	--	58,50	78,50	86,90	95,20	99,60	99,90	99,30	96,70	89,30
HT03	Heftruck	220336,04	469654,75	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	56,20	69,50	75,70	84,90	92,40	93,60	94,40	90,60	82,80
HT02	Heftruck	220305,34	469669,09	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	56,20	69,50	75,70	84,90	92,40	93,60	94,40	90,60	82,80
HT01	Heftruck	220279,99	469688,77	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	56,20	69,50	75,70	84,90	92,40	93,60	94,40	90,60	82,80
SH02	Shovel	220237,57	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH03	Shovel	220272,42	469567,39	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH01	Shovel	220253,28	469510,70	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH04	Shovel	220290,09	469524,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH05	Shovel	220333,04	469540,64	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH06	Shovel	220365,92	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH07	Shovel	220399,79	469568,62	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH09	Shovel	220368,62	469627,51	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH10	Shovel	220339,66	469618,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH08	Shovel	220371,57	469593,40	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
KR07	Kraan	220332,91	469536,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR08	Kraan	220367,22	469550,43	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR10	Kraan	220357,27	469619,65	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR09	Kraan	220384,47	469563,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR01	Kraan	220239,13	469549,82	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR02	Kraan	220273,84	469563,22	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR05	Kraan	220310,99	469552,06	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR06	Kraan	220344,28	469565,45	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR03	Kraan	220292,72	469519,58	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR04	Kraan	220327,63	469510,64	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
SH11	Shovel	220367,74	469617,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH12	Shovel	220348,05	469612,08	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60

Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	Type
C01	109,86	Nee	Nee	Normale puntbron
K01	106,35	Nee	Nee	Normale puntbron
K02	106,82	Nee	Nee	Normale puntbron
K03	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
K04	98,01	Nee	Nee	Normale puntbron
C03	101,96	Nee	Nee	Normale puntbron
C04	103,39	Nee	Nee	Normale puntbron
C02	105,66	Nee	Nee	Normale puntbron
HT03	99,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT02	99,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT01	99,28	Nee	Nee	Normale puntbron
SH02	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH03	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH01	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH04	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH05	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH06	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH07	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH09	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH10	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH08	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
KR07	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR08	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR10	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR09	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR01	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR02	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR05	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR06	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR03	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR04	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
SH11	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH12	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron

Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
SH13	Shovel	220378,27	469594,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH14	Shovel	220358,16	469586,99	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH15	Shovel	220393,14	469562,58	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH16	Shovel	220375,83	469554,80	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
KR11	Kraan	220367,86	469615,51	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR12	Kraan	220347,94	469610,28	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR13	Kraan	220378,74	469592,19	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR14	Kraan	220358,82	469584,85	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR15	Kraan	220392,73	469560,69	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR16	Kraan	220372,95	469554,05	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
L01	Lasafzuiging	220294,02	469676,56	0,00	3,00	Relatief	0,00	360,00	10,79	--	--	36,70	49,00	66,50	82,50	83,30	81,30	76,80	66,30	56,00
A01	Afzuig wasplaats	220328,91	469692,92	0,00	3,00	Relatief	0,00	360,00	3,01	--	--	0,00	56,50	63,20	71,60	70,80	63,70	62,50	51,30	40,00
P02	Brandstofpomp	220273,62	469708,16	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	7,78	6,02	9,03	42,80	56,90	67,40	71,70	72,40	74,30	78,10	80,70	78,80
P03	Vullen brandstofpomp	220271,26	469705,11	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	13,80	--	--	69,00	75,30	75,20	81,90	89,60	93,90	90,20	85,10	77,10
P01	Verpompen mest	220325,85	469653,48	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	6,81	--	--	61,00	77,10	84,90	87,10	97,30	100,40	100,20	93,20	83,90

Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	Type
SH13	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH14	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH15	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH16	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
KR11	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR12	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR13	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR14	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR15	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR16	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
L01	87,66	Nee	Nee	Normale puntbron
A01	75,22	Nee	Nee	Normale puntbron
P02	85,09	Nee	Nee	Normale puntbron
P03	97,01	Nee	Nee	Normale puntbron
P01	104,77	Nee	Nee	Normale puntbron

Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	H-1	H-n	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cdifuus	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k
G05	Uitstraling roldeur wasplaats	0,00	0,00	220328,53	469689,54	0,00	0,00	Relatief	5	3,01	--	--	27,60	65,40	77,30	83,50	90,80	94,40
G02	Div. werkzaamheden werkplaats	0,00	0,00	220322,12	469686,97	0,00	0,00	Relatief	5	10,79	--	--	49,00	55,00	61,00	67,00	72,00	76,00
G06	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220343,32	469587,29	0,00	0,00	Relatief	5	0,00	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60
G07	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220292,41	469565,02	0,00	0,00	Relatief	5	0,00	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60

Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

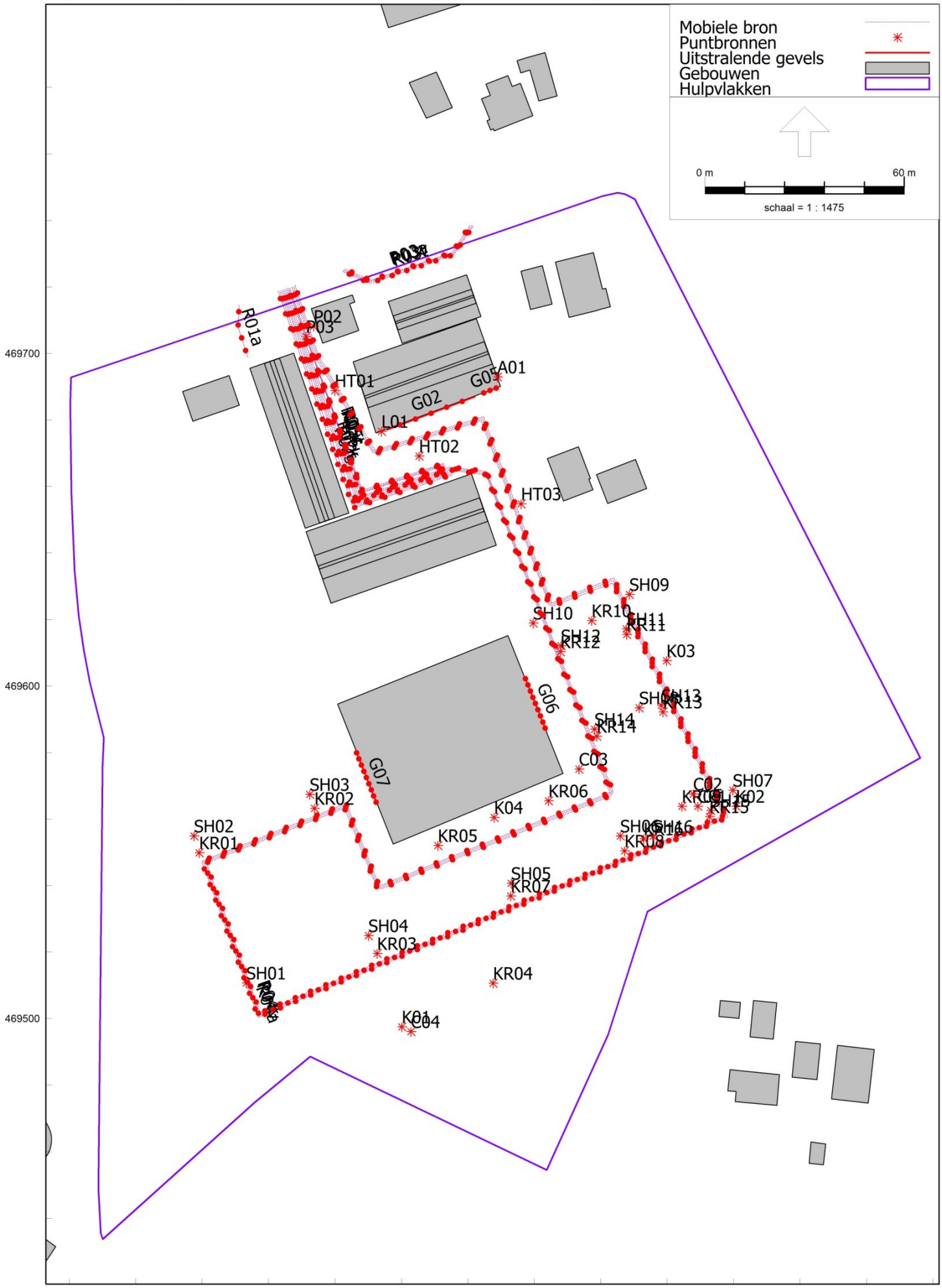
Naam	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
G05	94,90	94,80	91,60	100,72	4,00	8,00	12,00	12,00	14,00	17,00	17,00	30,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G02	74,00	71,00	66,00	80,17	4,00	8,00	12,00	12,00	14,00	17,00	17,00	30,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G06	75,00	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G07	75,00	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
G05	0,00	0,00	18,60	52,40	60,30	66,50	71,80	72,40	72,90	59,80	51,60	77,70
G02	0,00	0,00	61,48	63,48	65,48	71,48	74,48	75,48	73,48	57,48	47,48	80,31
G06	0,00	0,00	42,63	66,63	71,53	81,83	86,33	89,63	89,03	83,73	71,03	94,10
G07	0,00	0,00	42,64	66,64	71,54	81,84	86,34	89,64	89,04	83,74	71,04	94,11

Rapport: Groepsreducties
Model: ABS LArLT (strooiwerkzaamheden)

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Sturris	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RBS	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	1,25	1,25	1,25
Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	1,25	1,25	1,25
Overig	0,00	0,00	0,00	1,25	1,25	1,25
Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	1,25	1,25	1,25
Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	1,25	1,25	1,25
Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	1,25	1,25	1,25
Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	1,25	1,25	1,25
Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	1,25	1,25	1,25
Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	1,25	1,25	1,25
Strooiwerkzaamheden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00


Mobiele bron
Puntbronnen
Uitstralende gevels
Gebouwen
Hulpvlakken
0 m
60 m
schaal = 1 : 1475
469700
469600
469500
220200
220300
220400
P01a
P02
P03
HT01
HT02
HT03
G01
G02
G03
G04
G05
G06
G07
L01
SH01
SH02
SH03
SH04
SH05
SH06
SH07
SH09
SH10
SH11
SH12
SH13
SH14
KR01
KR02
KR03
KR04
KR05
KR06
KR07
KR10
KR11
KR12
KR13
KR14
K01
K02
K03
K04
C03
C04

Model: ABS LArLT (strooiwerkzaamheden)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
R05t	Tractors strooiwerkzaamheden	220266,42	469719,59	0,00	1,50	Relatief	91,95	5	19	10	10	10	73,90	82,80	92,70	88,20
R05v	Vrachtwagens strooiwerkzaamheden	220265,66	469719,57	0,00	1,50	Relatief	90,84	5	19	2	2	2	67,60	80,60	86,60	90,60
R05s	Shovels strooiwerkzaamheden	220266,14	469719,37	0,00	1,50	Relatief	91,32	10	19	2	2	2	64,80	86,90	95,10	93,00
R01a	Auto's route 1	220251,14	469714,55	0,00	0,75	Relatief	16,11	5	4	40	10	30	59,80	71,60	79,50	78,60
R02s	Shovels route 2	220262,83	469718,73	0,00	1,50	Relatief	100,75	10	21	8	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00
R02t	Tractoren route 2	220263,36	469718,71	0,00	1,50	Relatief	99,22	10	20	60	20	20	73,90	82,80	92,70	88,20
R02k	Kranen route 2	220263,84	469718,85	0,00	1,50	Relatief	97,77	10	20	20	--	--	54,40	74,50	82,10	90,30
R03a	Auto's route 3	220320,62	469738,41	0,00	0,75	Relatief	44,17	5	9	60	--	--	59,80	71,60	79,50	78,60
R03v	Vrachtwagens route 3	220321,12	469738,37	0,00	1,50	Relatief	44,96	5	9	25	5	--	67,60	80,60	86,60	90,60
R03t	Tractors route 3	220321,62	469738,32	0,00	1,50	Relatief	46,16	5	10	25	2	--	73,90	82,80	92,70	88,20
R04a	Auto's route 4	220264,32	469719,00	0,00	0,75	Relatief	811,36	15	163	36	--	--	59,80	71,60	79,50	78,60
R04v	Vrachtwagens route 4	220264,80	469719,15	0,00	1,50	Relatief	807,26	15	162	30	5	1	67,60	80,60	86,60	90,60
R04t	Tractors route 4	220265,28	469719,30	0,00	1,50	Relatief	803,49	15	161	15	1	--	73,90	82,80	92,70	88,20

Model: ABS LArLT (strooiwerkzaamheden)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
R05t	96,20	102,90	99,50	93,30	85,10	105,77
R05v	94,60	98,60	96,60	89,60	85,60	102,48
R05s	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59
R01a	82,80	83,50	82,60	78,00	70,00	89,28
R02s	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59
R02t	96,20	102,90	99,50	93,30	85,10	105,77
R02k	95,50	92,30	89,60	80,10	71,10	98,77
R03a	82,80	83,50	82,60	78,00	70,00	89,28
R03v	94,60	98,60	96,60	89,60	85,60	102,48
R03t	96,20	102,90	99,50	93,30	85,10	105,77
R04a	82,80	83,50	82,60	78,00	70,00	89,28
R04v	94,60	98,60	96,60	89,60	85,60	102,48
R04t	96,20	102,90	99,50	93,30	85,10	105,77

Model: ABS LArLT (strooiwerkzaamheden)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
C01	Laden container hout	220389,25	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	18,56	--	--	69,80	81,50	90,70	96,80	103,50	104,70	104,00	100,30	94,90
K01	Kiepen puin	220300,14	469497,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	21,60	--	--	64,00	74,60	84,40	86,80	97,20	101,60	102,30	96,70	90,10
K02	Kiepen hout	220400,78	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	65,40	72,30	82,80	90,40	98,40	102,50	102,10	97,10	88,40
K03	Kiepen groen afval	220379,85	469607,63	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	28,49	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
K04	Kiepen zand/grind	220327,94	469560,46	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	70,00	76,30	76,20	82,90	90,60	94,90	91,20	86,10	78,10
C03	Wissel container	220353,45	469574,99	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	23,80	--	--	65,10	75,90	83,60	89,60	97,40	97,00	95,20	87,90	79,00
C04	Laden gebroken puin	220302,86	469496,10	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	9,03	12,04	--	62,70	68,40	86,40	89,90	96,40	98,70	97,50	94,20	85,60
C02	Laden container overig	220387,86	469567,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	15,57	--	--	58,50	78,50	86,90	95,20	99,60	99,90	99,30	96,70	89,30
HT03	Heftruck	220336,04	469654,75	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	56,20	69,50	75,70	84,90	92,40	93,60	94,40	90,60	82,80
HT02	Heftruck	220305,34	469669,09	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	56,20	69,50	75,70	84,90	92,40	93,60	94,40	90,60	82,80
HT01	Heftruck	220279,99	469688,77	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	56,20	69,50	75,70	84,90	92,40	93,60	94,40	90,60	82,80
SH02	Shovel	220237,57	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH03	Shovel	220272,42	469567,39	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH01	Shovel	220253,28	469510,70	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH04	Shovel	220290,09	469524,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH05	Shovel	220333,04	469540,64	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH06	Shovel	220365,92	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH07	Shovel	220399,79	469568,62	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH09	Shovel	220368,62	469627,51	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH10	Shovel	220339,66	469618,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH08	Shovel	220371,57	469593,40	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
KR07	Kraan	220332,91	469536,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR08	Kraan	220367,22	469550,43	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR10	Kraan	220357,27	469619,65	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR09	Kraan	220384,47	469563,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR01	Kraan	220239,13	469549,82	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR02	Kraan	220273,84	469563,22	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR05	Kraan	220310,99	469552,06	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR06	Kraan	220344,28	469565,45	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR03	Kraan	220292,72	469519,58	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR04	Kraan	220327,63	469510,64	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
SH11	Shovel	220367,74	469617,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH12	Shovel	220348,05	469612,08	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60

Model: ABS LArLT (strooiwerkzaamheden)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	Type
C01	109,86	Nee	Nee	Normale puntbron
K01	106,35	Nee	Nee	Normale puntbron
K02	106,82	Nee	Nee	Normale puntbron
K03	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
K04	98,01	Nee	Nee	Normale puntbron
C03	101,96	Nee	Nee	Normale puntbron
C04	103,39	Nee	Nee	Normale puntbron
C02	105,66	Nee	Nee	Normale puntbron
HT03	99,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT02	99,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT01	99,28	Nee	Nee	Normale puntbron
SH02	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH03	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH01	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH04	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH05	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH06	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH07	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH09	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH10	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH08	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
KR07	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR08	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR10	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR09	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR01	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR02	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR05	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR06	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR03	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR04	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
SH11	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH12	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron

Model: ABS LArLT (strooiwerkzaamheden)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
SH13	Shovel	220378,27	469594,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH14	Shovel	220358,16	469586,99	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH15	Shovel	220393,14	469562,58	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH16	Shovel	220375,83	469554,80	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
KR11	Kraan	220367,86	469615,51	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR12	Kraan	220347,94	469610,28	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR13	Kraan	220378,74	469592,19	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR14	Kraan	220358,82	469584,85	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR15	Kraan	220392,73	469560,69	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR16	Kraan	220372,95	469554,05	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
L01	Lasafzuiging	220294,02	469676,56	0,00	3,00	Relatief	0,00	360,00	10,79	--	--	36,70	49,00	66,50	82,50	83,30	81,30	76,80	66,30	56,00
A01	Afzuig wasplaats	220328,91	469692,92	0,00	3,00	Relatief	0,00	360,00	3,01	--	--	0,00	56,50	63,20	71,60	70,80	63,70	62,50	51,30	40,00
P02	Brandstofpomp	220273,62	469708,16	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	7,78	6,02	9,03	42,80	56,90	67,40	71,70	72,40	74,30	78,10	80,70	78,80
P03	Vullen brandstofpomp	220271,26	469705,11	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	13,80	--	--	69,00	75,30	75,20	81,90	89,60	93,90	90,20	85,10	77,10

Model: ABS LArLT (strooiwerkzaamheden)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	Type
SH13	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH14	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH15	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH16	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
KR11	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR12	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR13	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR14	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR15	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR16	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
L01	87,66	Nee	Nee	Normale puntbron
A01	75,22	Nee	Nee	Normale puntbron
P02	85,09	Nee	Nee	Normale puntbron
P03	97,01	Nee	Nee	Normale puntbron

Model: ABS LArLT (strooiwerkzaamheden)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

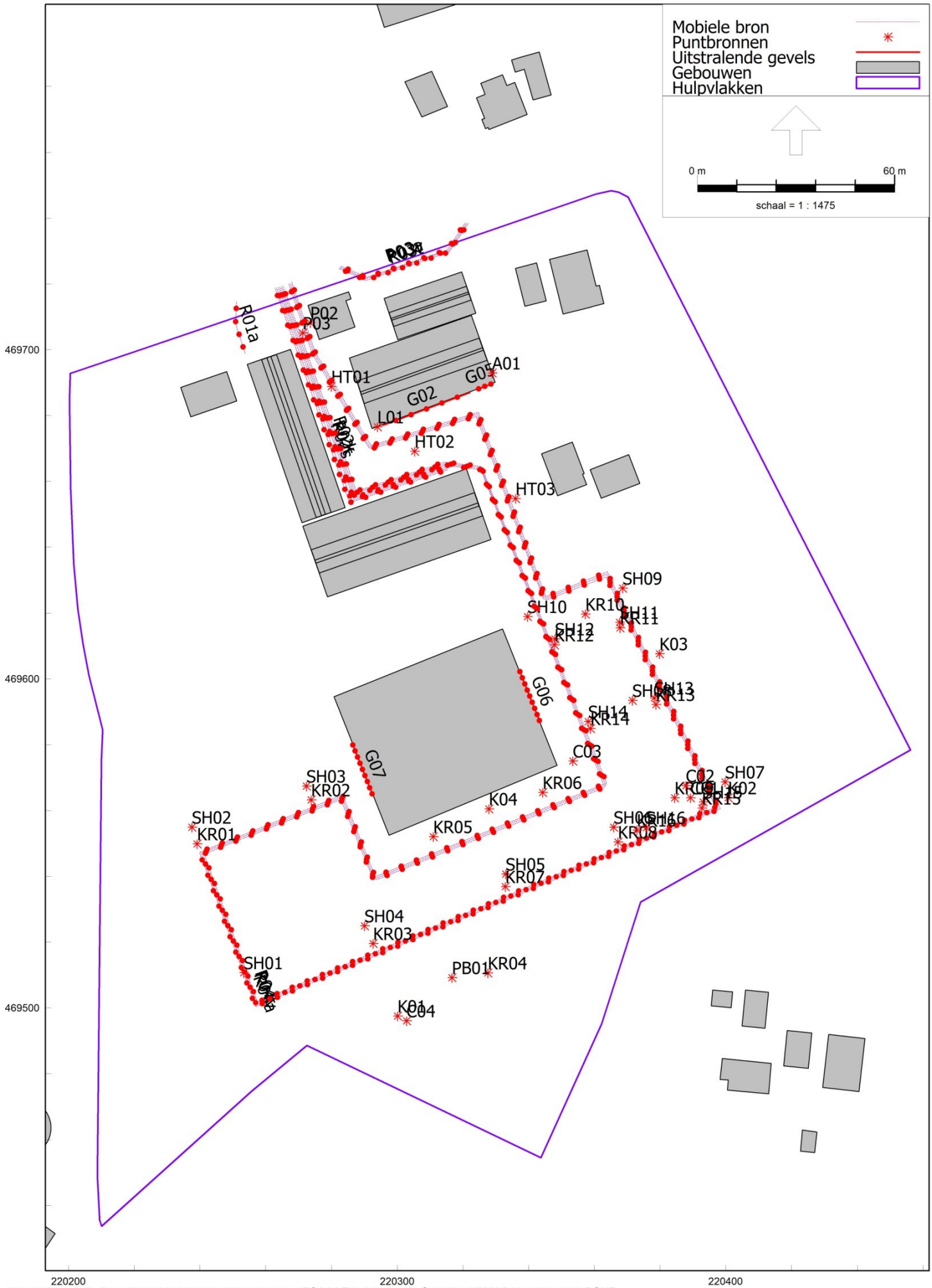
Naam	Omschr.	H-1	H-n	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cdifuus	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k
G05	Uitstraling roldeur wasplaats	0,00	0,00	220328,53	469689,54	0,00	0,00	Relatief	5	3,01	--	--	27,60	65,40	77,30	83,50	90,80	94,40
G02	Div. werkzaamheden werkplaats	0,00	0,00	220322,12	469686,97	0,00	0,00	Relatief	5	10,79	--	--	49,00	55,00	61,00	67,00	72,00	76,00
G06	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220343,32	469587,29	0,00	0,00	Relatief	5	0,00	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60
G07	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220292,41	469565,02	0,00	0,00	Relatief	5	0,00	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60

Model: ABS LArLT (strooiwerkzaamheden)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
G05	94,90	94,80	91,60	100,72	4,00	8,00	12,00	12,00	14,00	17,00	17,00	30,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G02	74,00	71,00	66,00	80,17	4,00	8,00	12,00	12,00	14,00	17,00	17,00	30,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G06	75,00	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G07	75,00	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: ABS LArLT (strooiwerkzaamheden)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
G05	0,00	0,00	18,60	52,40	60,30	66,50	71,80	72,40	72,90	59,80	51,60	77,70
G02	0,00	0,00	61,48	63,48	65,48	71,48	74,48	75,48	73,48	57,48	47,48	80,31
G06	0,00	0,00	42,63	66,63	71,53	81,83	86,33	89,63	89,03	83,73	71,03	94,10
G07	0,00	0,00	42,64	66,64	71,54	81,84	86,34	89,64	89,04	83,74	71,04	94,11


Mobiele bron
Puntbronnen
Uitstralende gevels
Gebouwen
Hulpvlakken
0 m
60 m
schaal = 1 : 1475
469700
469600
469500
220200
220300
220400
P01a
P02
P03
HT01
G05
A01
G02
L01
HT02
HT03
SH09
SH10
KR10
KR11
SH11
SH12
KR12
K03
G06
SH13
KR13
SH14
KR14
C03
G07
SH03
KR02
KR06
K04
SH02
KR01
KR05
SH05
KR07
SH04
KR03
SH01
PB01
KR04
K01
C04
C02
SH07
K02
KR15
KR08

Model: IBS LArLT (puinbreken)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
R04v	Vrachtwagens route 4	220264,80	469719,15	0,00	1,50	Relatief	807,26	15	162	30	5	1	67,60	80,60	86,60	90,60	94,60	98,60
R01a	Auto's route 1	220251,14	469714,55	0,00	0,75	Relatief	16,11	5	4	40	10	30	59,80	71,60	79,50	78,60	82,80	83,50
R02s	Shovels route 2	220262,83	469718,73	0,00	1,50	Relatief	100,75	10	21	8	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80
R02t	Tractoren route 2	220263,36	469718,71	0,00	1,50	Relatief	99,22	10	20	60	20	20	73,90	82,80	92,70	88,20	96,20	102,90
R02k	Kranen route 2	220263,84	469718,85	0,00	1,50	Relatief	97,77	10	20	20	--	--	54,40	74,50	82,10	90,30	95,50	92,30
R03a	Auto's route 3	220320,62	469738,41	0,00	0,75	Relatief	44,17	5	9	60	--	--	59,80	71,60	79,50	78,60	82,80	83,50
R03v	Vrachtwagens route 3	220321,12	469738,37	0,00	1,50	Relatief	44,96	5	9	25	5	--	67,60	80,60	86,60	90,60	94,60	98,60
R03t	Tractors route 3	220321,62	469738,32	0,00	1,50	Relatief	46,16	5	10	25	2	--	73,90	82,80	92,70	88,20	96,20	102,90
R04a	Auto's route 4	220264,32	469719,00	0,00	0,75	Relatief	811,36	15	163	36	--	--	59,80	71,60	79,50	78,60	82,80	83,50
R04t	Tractors route 4	220265,28	469719,30	0,00	1,50	Relatief	803,49	15	161	15	1	--	73,90	82,80	92,70	88,20	96,20	102,90

Model: IBS LArLT (puinbreken)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
R04v	96,60	89,60	85,60	102,48
R01a	82,60	78,00	70,00	89,28
R02s	95,10	90,20	81,60	102,59
R02t	99,50	93,30	85,10	105,77
R02k	89,60	80,10	71,10	98,77
R03a	82,60	78,00	70,00	89,28
R03v	96,60	89,60	85,60	102,48
R03t	99,50	93,30	85,10	105,77
R04a	82,60	78,00	70,00	89,28
R04t	99,50	93,30	85,10	105,77

Model: IBS LArLT (puinbreken)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
C01	Laden container hout	220389,25	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	18,56	--	--	69,80	81,50	90,70	96,80	103,50	104,70	104,00	100,30	94,90
K01	Kiepen puin	220300,14	469497,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	21,60	--	--	64,00	74,60	84,40	86,80	97,20	101,60	102,30	96,70	90,10
K02	Kiepen hout	220400,78	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	65,40	72,30	82,80	90,40	98,40	102,50	102,10	97,10	88,40
K03	Kiepen groen afval	220379,85	469607,63	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	28,49	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
K04	Kiepen zand/grind	220327,94	469560,46	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	70,00	76,30	76,20	82,90	90,60	94,90	91,20	86,10	78,10
C03	Wissel container	220353,45	469574,99	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	23,80	--	--	65,10	75,90	83,60	89,60	97,40	97,00	95,20	87,90	79,00
C04	Laden gebroken puin	220302,86	469496,10	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	9,03	12,04	--	62,70	68,40	86,40	89,90	96,40	98,70	97,50	94,20	85,60
C02	Laden container overig	220387,86	469567,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	15,57	--	--	58,50	78,50	86,90	95,20	99,60	99,90	99,30	96,70	89,30
HT03	Heftruck	220336,04	469654,75	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	56,20	69,50	75,70	84,90	92,40	93,60	94,40	90,60	82,80
HT02	Heftruck	220305,34	469669,09	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	56,20	69,50	75,70	84,90	92,40	93,60	94,40	90,60	82,80
HT01	Heftruck	220279,99	469688,77	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	56,20	69,50	75,70	84,90	92,40	93,60	94,40	90,60	82,80
SH02	Shovel	220237,57	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH03	Shovel	220272,42	469567,39	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH01	Shovel	220253,28	469510,70	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH04	Shovel	220290,09	469524,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH05	Shovel	220333,04	469540,64	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH06	Shovel	220365,92	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH07	Shovel	220399,79	469568,62	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH09	Shovel	220368,62	469627,51	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH10	Shovel	220339,66	469618,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH08	Shovel	220371,57	469593,40	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
KR07	Kraan	220332,91	469536,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR08	Kraan	220367,22	469550,43	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR10	Kraan	220357,27	469619,65	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR09	Kraan	220384,47	469563,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR01	Kraan	220239,13	469549,82	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR02	Kraan	220273,84	469563,22	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR05	Kraan	220310,99	469552,06	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR06	Kraan	220344,28	469565,45	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR03	Kraan	220292,72	469519,58	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR04	Kraan	220327,63	469510,64	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
SH11	Shovel	220367,74	469617,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH12	Shovel	220348,05	469612,08	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60

Model: IBS LArLT (puinbreken)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	Type
C01	109,86	Nee	Nee	Normale puntbron
K01	106,35	Nee	Nee	Normale puntbron
K02	106,82	Nee	Nee	Normale puntbron
K03	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
K04	98,01	Nee	Nee	Normale puntbron
C03	101,96	Nee	Nee	Normale puntbron
C04	103,39	Nee	Nee	Normale puntbron
C02	105,66	Nee	Nee	Normale puntbron
HT03	99,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT02	99,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT01	99,28	Nee	Nee	Normale puntbron
SH02	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH03	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH01	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH04	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH05	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH06	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH07	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH09	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH10	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH08	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
KR07	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR08	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR10	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR09	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR01	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR02	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR05	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR06	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR03	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR04	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
SH11	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH12	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron

Model: IBS LArLT (puinbreken)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
SH13	Shovel	220378,27	469594,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH14	Shovel	220358,16	469586,99	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH15	Shovel	220393,14	469562,58	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
SH16	Shovel	220375,83	469554,80	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60
KR11	Kraan	220367,86	469615,51	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR12	Kraan	220347,94	469610,28	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR13	Kraan	220378,74	469592,19	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR14	Kraan	220358,82	469584,85	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR15	Kraan	220392,73	469560,69	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
KR16	Kraan	220372,95	469554,05	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	71,10	76,50	81,40	84,20	92,90	91,80	90,00	86,30	78,00
L01	Lasafzuiging	220294,02	469676,56	0,00	3,00	Relatief	0,00	360,00	10,79	--	--	36,70	49,00	66,50	82,50	83,30	81,30	76,80	66,30	56,00
A01	Afzuig wasplaats	220328,91	469692,92	0,00	3,00	Relatief	0,00	360,00	3,01	--	--	0,00	56,50	63,20	71,60	70,80	63,70	62,50	51,30	40,00
P02	Brandstofpomp	220273,62	469708,16	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	7,78	6,02	9,03	42,80	56,90	67,40	71,70	72,40	74,30	78,10	80,70	78,80
P03	Vullen brandstofpomp	220271,26	469705,11	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	13,80	--	--	69,00	75,30	75,20	81,90	89,60	93,90	90,20	85,10	77,10
PB01	Puinbreker	220316,67	469509,19	0,00	3,50	Relatief	0,00	360,00	0,00	--	--	75,00	92,50	98,20	104,10	109,70	111,60	110,30	104,30	91,90

Model: IBS LArLT (puinbreken)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	Type
SH13	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH14	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH15	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH16	102,59	Nee	Nee	Normale puntbron
KR11	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR12	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR13	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR14	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR15	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR16	97,33	Nee	Nee	Normale puntbron
L01	87,66	Nee	Nee	Normale puntbron
A01	75,22	Nee	Nee	Normale puntbron
P02	85,09	Nee	Nee	Normale puntbron
P03	97,01	Nee	Nee	Normale puntbron
PB01	116,10	Nee	Nee	Normale puntbron

Model: IBS LArLT (puinbreken)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

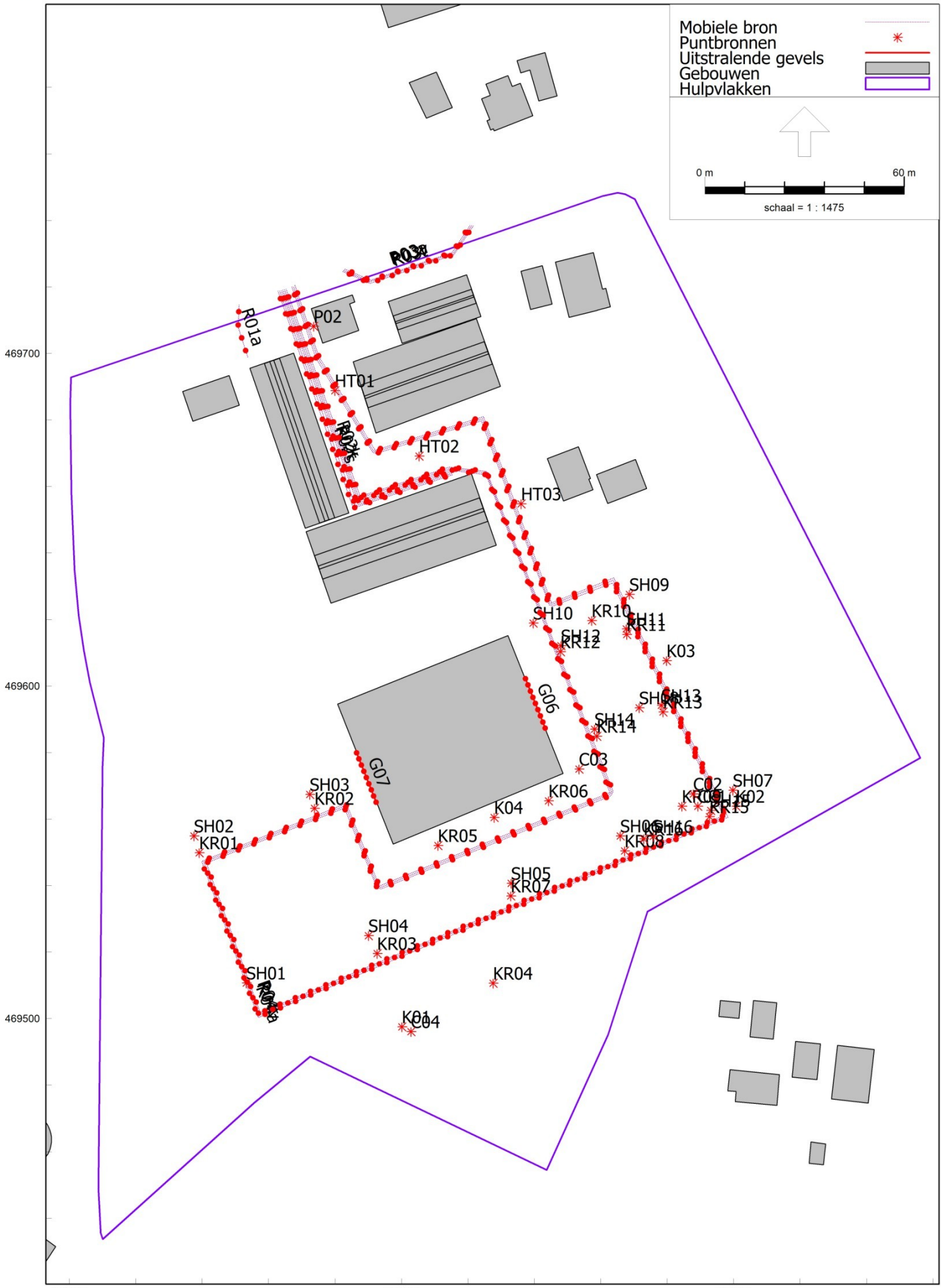
Naam	Omschr.	H-1	H-n	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cdifuus	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k
G05	Uitstraling roldeur wasplaats	0,00	0,00	220328,53	469689,54	0,00	0,00	Relatief	5	3,01	--	--	27,60	65,40	77,30	83,50	90,80	94,40
G02	Div. werkzaamheden werkplaats	0,00	0,00	220322,12	469686,97	0,00	0,00	Relatief	5	10,79	--	--	49,00	55,00	61,00	67,00	72,00	76,00
G06	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220343,32	469587,29	0,00	0,00	Relatief	5	0,00	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60
G07	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220292,41	469565,02	0,00	0,00	Relatief	5	0,00	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60

Model: IBS LArLT (puinbreken)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
G05	94,90	94,80	91,60	100,72	4,00	8,00	12,00	12,00	14,00	17,00	17,00	30,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G02	74,00	71,00	66,00	80,17	4,00	8,00	12,00	12,00	14,00	17,00	17,00	30,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G06	75,00	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G07	75,00	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: IBS LArLT (puinbreken)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
G05	0,00	0,00	18,60	52,40	60,30	66,50	71,80	72,40	72,90	59,80	51,60	77,70
G02	0,00	0,00	61,48	63,48	65,48	71,48	74,48	75,48	73,48	57,48	47,48	80,31
G06	0,00	0,00	42,63	66,63	71,53	81,83	86,33	89,63	89,03	83,73	71,03	94,10
G07	0,00	0,00	42,64	66,64	71,54	81,84	86,34	89,64	89,04	83,74	71,04	94,11


Mobiele bron
Puntbronnen
Uitstralende gevels
Gebouwen
Hulpvlakken
0 m
60 m
schaal = 1 : 1475
469700
469600
469500
220200
220300
220400
P02
R01a
HT01
HT02
HT03
G06
G07
SH09
SH10
KR10
SH11
KR11
SH12
KR12
K03
SH13
KR13
SH14
KR14
C03
SH03
KR02
KR06
K04
SH07
C02
K02
KR15
SH02
KR01
KR05
SH05
KR07
SH04
KR03
SH01
KR04
K01
C04

Model: RBS LAmax
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
R01a	Auto's route 1	220251,14	469714,55	0,00	0,75	Relatief	16,11	5	4	40	10	30	63,80	75,60	83,50	82,60	86,80	87,50
R02s	Shovels route 2	220262,83	469718,73	0,00	1,50	Relatief	100,75	10	21	8	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80
R02t	Tractoren route 2	220263,36	469718,71	0,00	1,50	Relatief	99,22	10	20	60	20	20	75,90	84,80	94,70	90,20	98,20	104,90
R02k	Kranen route 2	220263,84	469718,85	0,00	1,50	Relatief	97,77	10	20	20	--	--	58,40	78,50	86,10	94,30	99,50	96,30
R03a	Auto's route 3	220320,62	469738,41	0,00	0,75	Relatief	44,17	5	9	60	--	--	63,80	75,60	83,50	82,60	86,80	87,50
R03v	Vrachtwagens route 3	220321,12	469738,37	0,00	1,50	Relatief	44,96	5	9	25	5	--	73,60	86,60	92,60	96,60	100,60	104,60
R03t	Tractors route 3	220321,62	469738,32	0,00	1,50	Relatief	46,16	5	10	25	2	--	75,90	84,80	94,70	90,20	98,20	104,90
R04a	Auto's route 4	220264,32	469719,00	0,00	0,75	Relatief	811,36	15	163	36	--	--	63,80	75,60	83,50	82,60	86,80	87,50
R04v	Vrachtwagens route 4	220264,80	469719,15	0,00	1,50	Relatief	807,26	15	162	30	5	1	73,60	86,60	92,60	96,60	100,60	104,60
R04t	Tractors route 4	220265,28	469719,30	0,00	1,50	Relatief	803,49	15	161	15	1	--	75,90	84,80	94,70	90,20	98,20	104,90

Model: RBS LAmax
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
R01a	86,60	82,00	74,00	93,28
R02s	106,10	101,20	92,60	113,59
R02t	101,50	95,30	87,10	107,77
R02k	93,60	84,10	75,10	102,77
R03a	86,60	82,00	74,00	93,28
R03v	102,60	95,60	91,60	108,48
R03t	101,50	95,30	87,10	107,77
R04a	86,60	82,00	74,00	93,28
R04v	102,60	95,60	91,60	108,48
R04t	101,50	95,30	87,10	107,77

Model: RBS LAmax
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
C01	Laden container hout	220389,25	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	18,56	--	--	77,80	89,50	98,70	104,80	111,50	112,70	112,00	108,30	102,90
K01	Kiepen puin	220300,14	469497,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	21,60	--	--	76,00	86,60	96,40	98,80	109,20	113,60	114,30	108,70	102,10
K02	Kiepen hout	220400,78	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	77,40	84,30	94,80	102,40	110,40	114,50	114,10	109,10	100,40
K03	Kiepen groen afval	220379,85	469607,63	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	28,49	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
K04	Kiepen zand/grind	220327,94	469560,46	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	83,00	89,30	89,20	95,90	103,60	107,90	104,20	99,10	91,10
C03	Wissel container	220353,45	469574,99	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	23,80	--	--	81,10	91,90	99,60	105,60	113,40	113,00	111,20	103,90	95,00
C04	Laden gebroken puin	220302,86	469496,10	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	9,03	12,04	--	77,70	83,40	101,40	104,90	111,40	113,70	112,50	109,20	100,60
C02	Laden container overig	220387,86	469567,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	15,57	--	--	69,50	89,50	97,90	106,20	110,60	110,90	110,30	107,70	100,30
HT03	Heftruck	220336,04	469654,75	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	67,20	80,50	86,70	95,90	103,40	104,60	105,40	101,60	93,80
HT02	Heftruck	220305,34	469669,09	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	67,20	80,50	86,70	95,90	103,40	104,60	105,40	101,60	93,80
HT01	Heftruck	220279,99	469688,77	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	67,20	80,50	86,70	95,90	103,40	104,60	105,40	101,60	93,80
SH02	Shovel	220237,57	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH03	Shovel	220272,42	469567,39	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH01	Shovel	220253,28	469510,70	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH04	Shovel	220290,09	469524,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH05	Shovel	220333,04	469540,64	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH06	Shovel	220365,92	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH07	Shovel	220399,79	469568,62	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH09	Shovel	220368,62	469627,51	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH10	Shovel	220339,66	469618,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH08	Shovel	220371,57	469593,40	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
KR07	Kraan	220332,91	469536,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR08	Kraan	220367,22	469550,43	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR10	Kraan	220357,27	469619,65	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR09	Kraan	220384,47	469563,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR01	Kraan	220239,13	469549,82	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR02	Kraan	220273,84	469563,22	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR05	Kraan	220310,99	469552,06	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR06	Kraan	220344,28	469565,45	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR03	Kraan	220292,72	469519,58	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR04	Kraan	220327,63	469510,64	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
SH11	Shovel	220367,74	469617,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH12	Shovel	220348,05	469612,08	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60

Model: RBS LAmax
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	Type
C01	117,86	Nee	Nee	Normale puntbron
K01	118,35	Nee	Nee	Normale puntbron
K02	118,82	Nee	Nee	Normale puntbron
K03	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
K04	111,01	Nee	Nee	Normale puntbron
C03	117,96	Nee	Nee	Normale puntbron
C04	118,39	Nee	Nee	Normale puntbron
C02	116,66	Nee	Nee	Normale puntbron
HT03	110,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT02	110,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT01	110,28	Nee	Nee	Normale puntbron
SH02	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH03	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH01	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH04	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH05	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH06	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH07	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH09	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH10	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH08	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
KR07	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR08	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR10	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR09	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR01	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR02	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR05	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR06	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR03	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR04	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
SH11	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH12	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron

Model: RBS LAmax
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
SH13	Shovel	220378,27	469594,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH14	Shovel	220358,16	469586,99	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH15	Shovel	220393,14	469562,58	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH16	Shovel	220375,83	469554,80	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
KR11	Kraan	220367,86	469615,51	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR12	Kraan	220347,94	469610,28	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR13	Kraan	220378,74	469592,19	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR14	Kraan	220358,82	469584,85	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR15	Kraan	220392,73	469560,69	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR16	Kraan	220372,95	469554,05	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
P02	Brandstofpomp	220273,62	469708,16	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	7,78	6,02	9,03	45,80	59,90	70,40	74,70	75,40	77,30	81,10	83,70	81,80

Model: RBS LAmax
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	Type
SH13	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH14	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH15	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH16	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
KR11	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR12	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR13	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR14	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR15	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR16	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
P02	88,09	Nee	Nee	Normale puntbron

Model: RBS LAmax
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

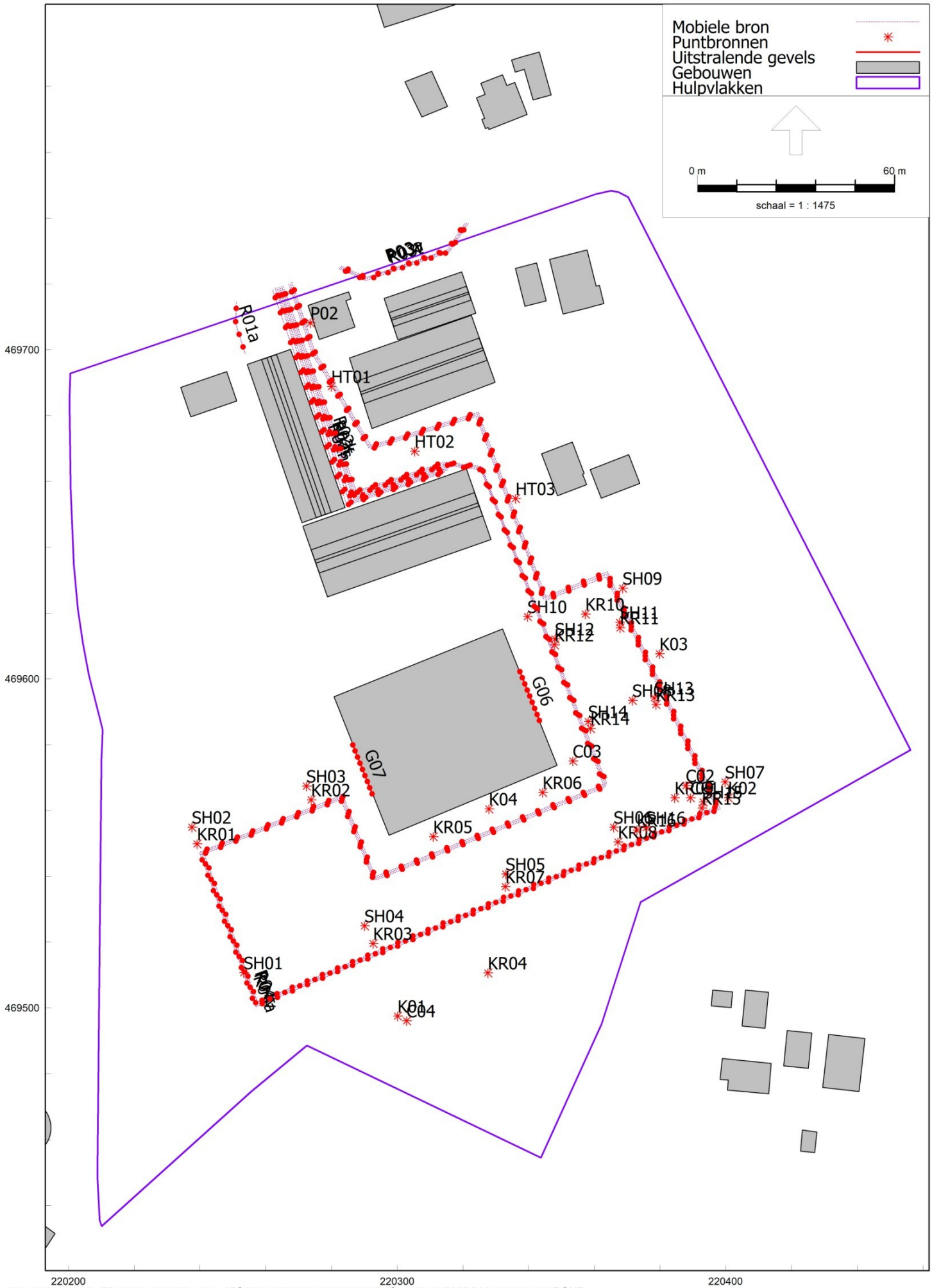
Naam	Omschr.	H-1	H-n	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cdifuus	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k
G06	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220343,32	469587,29	0,00	0,00	Relatief	5	0,00	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60	75,00
G07	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220292,41	469565,02	0,00	0,00	Relatief	5	0,00	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60	75,00

Model: RBS LAmax
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
G06	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00
G07	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00

Model: RBS LAmax
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
G06	-14,00	56,63	80,63	85,53	95,83	100,33	103,63	103,03	97,73	85,03	108,10
G07	-14,00	56,64	80,64	85,54	95,84	100,34	103,64	103,04	97,74	85,04	108,11


Mobiele bron
Puntbronnen
Uitstralende gevels
Gebouwen
Hulpvlakken
0 m
60 m
schaal = 1 : 1475
469700
469600
469500
220200
220300
220400
P01a
P02
P03
HT01
HT02
HT03
G06
G07
SH01
SH02
SH03
SH04
SH05
SH07
SH09
SH10
SH11
SH12
SH13
SH14
KR01
KR02
KR03
KR04
KR05
KR06
KR07
KR10
KR11
KR12
KR13
KR14
K01
K02
K03
K04
C02
C03
C04

Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)
R04v	Vrachtwagens route 4	220264,80	469719,15	0,00	1,50	Relatief	807,26	15	162	30
R01a	Auto's route 1	220251,14	469714,55	0,00	0,75	Relatief	16,11	5	4	40
R02t	Tractoren route 2	220263,36	469718,71	0,00	1,50	Relatief	99,22	10	20	60
R02k	Kranen route 2	220263,84	469718,85	0,00	1,50	Relatief	97,77	10	20	20
R03a	Auto's route 3	220320,62	469738,41	0,00	0,75	Relatief	44,17	5	9	60
R03v	Vrachtwagens route 3	220321,12	469738,37	0,00	1,50	Relatief	44,96	5	9	25
R03t	Tractors route 3	220321,62	469738,32	0,00	1,50	Relatief	46,16	5	10	25
R04a	Auto's route 4	220264,32	469719,00	0,00	0,75	Relatief	811,36	15	163	36
R04t	Tractors route 4	220265,28	469719,30	0,00	1,50	Relatief	803,49	15	161	15
R02s	Shovels route 2	220262,83	469718,73	0,00	1,50	Relatief	100,75	10	21	8
R02h	Hakselaar route 2	220262,10	469718,02	0,00	2,50	Relatief	100,75	10	21	1

Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
R04v	5	1	73,60	86,60	92,60	96,60	100,60	104,60	102,60	95,60	91,60	108,48
R01a	10	30	63,80	75,60	83,50	82,60	86,80	87,50	86,60	82,00	74,00	93,28
R02t	20	20	75,90	84,80	94,70	90,20	98,20	104,90	101,50	95,30	87,10	107,77
R02k	--	--	58,40	78,50	86,10	94,30	99,50	96,30	93,60	84,10	75,10	102,77
R03a	--	--	63,80	75,60	83,50	82,60	86,80	87,50	86,60	82,00	74,00	93,28
R03v	5	--	73,60	86,60	92,60	96,60	100,60	104,60	102,60	95,60	91,60	108,48
R03t	2	--	75,90	84,80	94,70	90,20	98,20	104,90	101,50	95,30	87,10	107,77
R04a	--	--	63,80	75,60	83,50	82,60	86,80	87,50	86,60	82,00	74,00	93,28
R04t	1	--	75,90	84,80	94,70	90,20	98,20	104,90	101,50	95,30	87,10	107,77
R02s	1	1	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59
R02h	1	1	66,50	78,90	90,80	97,00	106,20	109,50	107,80	98,80	89,50	113,14

Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63
C01	Laden container hout	220389,25	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	18,56	--	--	77,80	89,50
K01	Kiepen puin	220300,14	469497,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	21,60	--	--	76,00	86,60
K02	Kiepen hout	220400,78	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	77,40	84,30
K03	Kiepen groen afval	220379,85	469607,63	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	28,49	--	--	84,10	89,50
K04	Kiepen zand/grind	220327,94	469560,46	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	83,00	89,30
C03	Wissel container	220353,45	469574,99	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	23,80	--	--	81,10	91,90
C04	Laden gebroken puin	220302,86	469496,10	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	9,03	12,04	--	77,70	83,40
C02	Laden container overig	220387,86	469567,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	15,57	--	--	69,50	89,50
HT03	Heftruck	220336,04	469654,75	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	67,20	80,50
HT02	Heftruck	220305,34	469669,09	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	67,20	80,50
HT01	Heftruck	220279,99	469688,77	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	67,20	80,50
SH02	Shovel	220237,57	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90
SH03	Shovel	220272,42	469567,39	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90
SH01	Shovel	220253,28	469510,70	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90
SH04	Shovel	220290,09	469524,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90
SH05	Shovel	220333,04	469540,64	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90
SH06	Shovel	220365,92	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90
SH07	Shovel	220399,79	469568,62	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90
SH09	Shovel	220368,62	469627,51	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90
SH10	Shovel	220339,66	469618,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90
SH08	Shovel	220371,57	469593,40	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90
KR07	Kraan	220332,91	469536,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50
KR08	Kraan	220367,22	469550,43	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50
KR10	Kraan	220357,27	469619,65	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50
KR09	Kraan	220384,47	469563,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50
KR01	Kraan	220239,13	469549,82	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50
KR02	Kraan	220273,84	469563,22	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50
KR05	Kraan	220310,99	469552,06	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50
KR06	Kraan	220344,28	469565,45	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50
KR03	Kraan	220292,72	469519,58	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50
KR04	Kraan	220327,63	469510,64	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50
SH11	Shovel	220367,74	469617,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90
SH12	Shovel	220348,05	469612,08	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90
SH13	Shovel	220378,27	469594,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90
SH14	Shovel	220358,16	469586,99	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90
SH15	Shovel	220393,14	469562,58	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90
SH16	Shovel	220375,83	469554,80	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90
KR11	Kraan	220367,86	469615,51	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50
KR12	Kraan	220347,94	469610,28	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50
KR13	Kraan	220378,74	469592,19	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50
KR14	Kraan	220358,82	469584,85	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50
KR15	Kraan	220392,73	469560,69	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50
KR16	Kraan	220372,95	469554,05	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50
P02	Brandstofpomp	220273,62	469708,16	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	7,78	6,02	9,03	45,80	59,90

Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	Type
C01	98,70	104,80	111,50	112,70	112,00	108,30	102,90	117,86	Nee	Nee	Normale puntbron
K01	96,40	98,80	109,20	113,60	114,30	108,70	102,10	118,35	Nee	Nee	Normale puntbron
K02	94,80	102,40	110,40	114,50	114,10	109,10	100,40	118,82	Nee	Nee	Normale puntbron
K03	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
K04	89,20	95,90	103,60	107,90	104,20	99,10	91,10	111,01	Nee	Nee	Normale puntbron
C03	99,60	105,60	113,40	113,00	111,20	103,90	95,00	117,96	Nee	Nee	Normale puntbron
C04	101,40	104,90	111,40	113,70	112,50	109,20	100,60	118,39	Nee	Nee	Normale puntbron
C02	97,90	106,20	110,60	110,90	110,30	107,70	100,30	116,66	Nee	Nee	Normale puntbron
HT03	86,70	95,90	103,40	104,60	105,40	101,60	93,80	110,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT02	86,70	95,90	103,40	104,60	105,40	101,60	93,80	110,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT01	86,70	95,90	103,40	104,60	105,40	101,60	93,80	110,28	Nee	Nee	Normale puntbron
SH02	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH03	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH01	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH04	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH05	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH06	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH07	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH09	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH10	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH08	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
KR07	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR08	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR10	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR09	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR01	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR02	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR05	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR06	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR03	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR04	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
SH11	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH12	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH13	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH14	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH15	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH16	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
KR11	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR12	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR13	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR14	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR15	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR16	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
P02	70,40	74,70	75,40	77,30	81,10	83,70	81,80	88,09	Nee	Nee	Normale puntbron

Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	H-1	H-n	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cdifuus	Cb(D)
G06	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220343,32	469587,29	0,00	0,00	Relatief	5	0,00
G07	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220292,41	469565,02	0,00	0,00	Relatief	5	0,00

Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

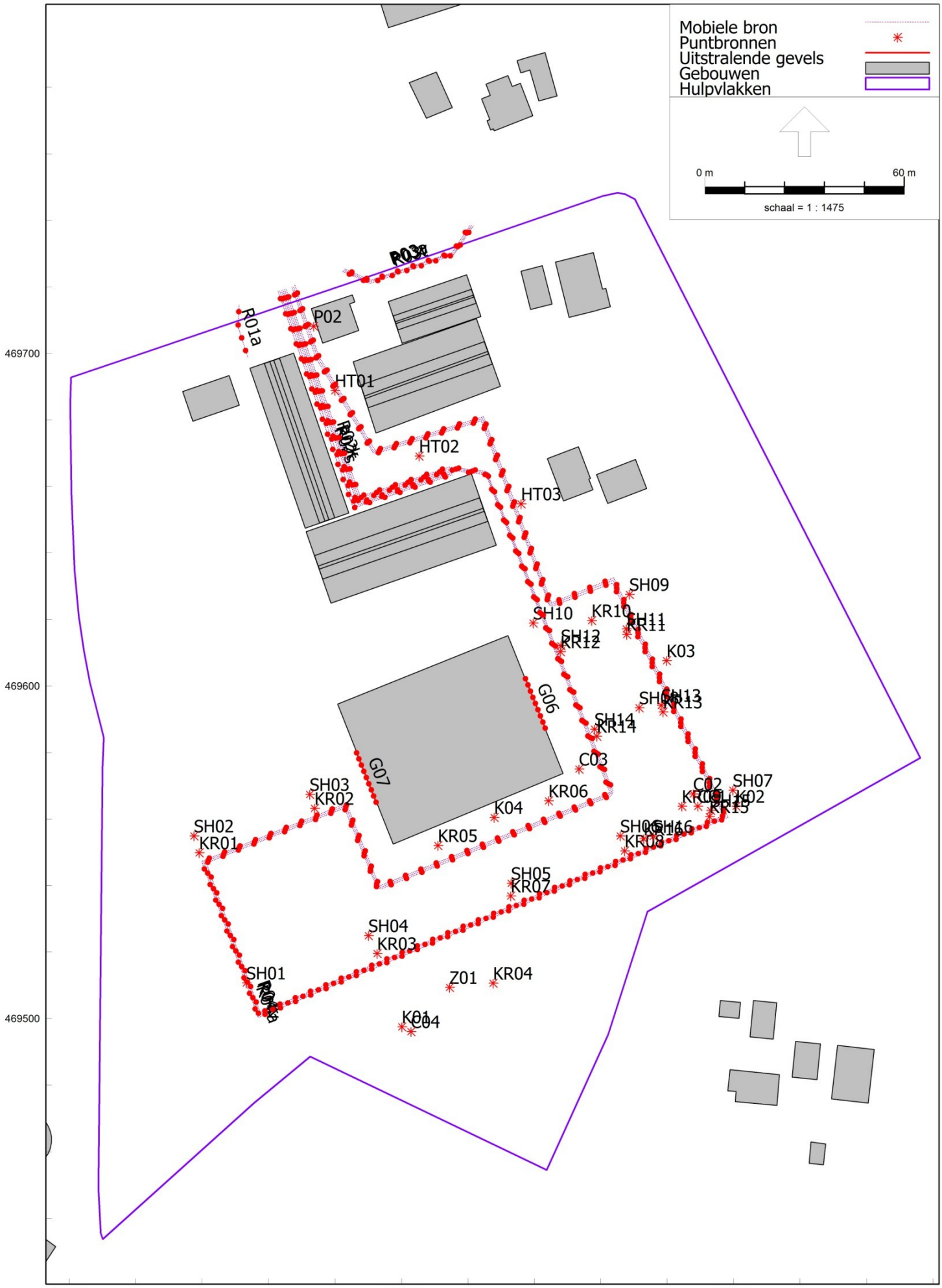
Naam	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63
G06	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60	75,00	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00
G07	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60	75,00	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00

Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
G06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00
G07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00

Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
G06	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	56,63	80,63	85,53	95,83	100,33	103,63	103,03	97,73	85,03	108,10
G07	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	56,64	80,64	85,54	95,84	100,34	103,64	103,04	97,74	85,04	108,11


Mobiele bron
Puntbronnen
Uitstralende gevels
Gebouwen
Hulpvlakken
0 m
60 m
schaal = 1 : 1475
469700
469600
469500
220200
220300
220400
P02
R01a
HT01
HT02
HT03
SH09
SH10
KR10
SH11
KR11
SH12
KR12
K03
G06
SH13
KR13
SH14
KR14
C03
G07
SH03
KR02
KR06
K04
SH07
C02
K02
KR15
SH02
KR01
KR05
SH06
KR08
SH05
KR07
SH04
KR03
SH01
Z01
KR04
K01
C04

Model: ABS LAmax (zeven grond)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)
R04v	Vrachtwagens route 4	220264,80	469719,15	0,00	1,50	Relatief	807,26	15	162	30
R01a	Auto's route 1	220251,14	469714,55	0,00	0,75	Relatief	16,11	5	4	40
R02s	Shovels route 2	220262,83	469718,73	0,00	1,50	Relatief	100,75	10	21	8
R02t	Tractoren route 2	220263,36	469718,71	0,00	1,50	Relatief	99,22	10	20	60
R02k	Kranen route 2	220263,84	469718,85	0,00	1,50	Relatief	97,77	10	20	20
R03a	Auto's route 3	220320,62	469738,41	0,00	0,75	Relatief	44,17	5	9	60
R03v	Vrachtwagens route 3	220321,12	469738,37	0,00	1,50	Relatief	44,96	5	9	25
R03t	Tractors route 3	220321,62	469738,32	0,00	1,50	Relatief	46,16	5	10	25
R04a	Auto's route 4	220264,32	469719,00	0,00	0,75	Relatief	811,36	15	163	36
R04t	Tractors route 4	220265,28	469719,30	0,00	1,50	Relatief	803,49	15	161	15

Model: ABS LAmax (zeven grond)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
R04v	5	1	73,60	86,60	92,60	96,60	100,60	104,60	102,60	95,60	91,60	108,48
R01a	10	30	63,80	75,60	83,50	82,60	86,80	87,50	86,60	82,00	74,00	93,28
R02s	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59
R02t	20	20	75,90	84,80	94,70	90,20	98,20	104,90	101,50	95,30	87,10	107,77
R02k	--	--	58,40	78,50	86,10	94,30	99,50	96,30	93,60	84,10	75,10	102,77
R03a	--	--	63,80	75,60	83,50	82,60	86,80	87,50	86,60	82,00	74,00	93,28
R03v	5	--	73,60	86,60	92,60	96,60	100,60	104,60	102,60	95,60	91,60	108,48
R03t	2	--	75,90	84,80	94,70	90,20	98,20	104,90	101,50	95,30	87,10	107,77
R04a	--	--	63,80	75,60	83,50	82,60	86,80	87,50	86,60	82,00	74,00	93,28
R04t	1	--	75,90	84,80	94,70	90,20	98,20	104,90	101,50	95,30	87,10	107,77

Model: ABS LAmax (zeven grond)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63
C01	Laden container hout	220389,25	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	18,56	--	--	77,80	89,50
K01	Kiepen puin	220300,14	469497,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	21,60	--	--	76,00	86,60
K02	Kiepen hout	220400,78	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	77,40	84,30
K03	Kiepen groen afval	220379,85	469607,63	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	28,49	--	--	84,10	89,50
K04	Kiepen zand/grind	220327,94	469560,46	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	83,00	89,30
C03	Wissel container	220353,45	469574,99	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	23,80	--	--	81,10	91,90
C04	Laden gebroken puin	220302,86	469496,10	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	9,03	12,04	--	77,70	83,40
C02	Laden container overig	220387,86	469567,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	15,57	--	--	69,50	89,50
HT03	Heftruck	220336,04	469654,75	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	67,20	80,50
HT02	Heftruck	220305,34	469669,09	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	67,20	80,50
HT01	Heftruck	220279,99	469688,77	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	67,20	80,50
KR07	Kraan	220332,91	469536,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50
KR08	Kraan	220367,22	469550,43	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50
KR10	Kraan	220357,27	469619,65	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50
KR09	Kraan	220384,47	469563,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50
KR01	Kraan	220239,13	469549,82	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50
KR02	Kraan	220273,84	469563,22	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50
KR05	Kraan	220310,99	469552,06	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50
KR06	Kraan	220344,28	469565,45	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50
KR03	Kraan	220292,72	469519,58	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50
KR04	Kraan	220327,63	469510,64	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50
SH11	Shovel	220367,74	469617,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90
SH12	Shovel	220348,05	469612,08	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90
SH13	Shovel	220378,27	469594,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90
SH14	Shovel	220358,16	469586,99	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90
SH15	Shovel	220393,14	469562,58	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90
SH16	Shovel	220375,83	469554,80	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90
KR11	Kraan	220367,86	469615,51	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50
KR12	Kraan	220347,94	469610,28	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50
KR13	Kraan	220378,74	469592,19	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50
KR14	Kraan	220358,82	469584,85	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50
KR15	Kraan	220392,73	469560,69	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50
KR16	Kraan	220372,95	469554,05	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50
P02	Brandstofpomp	220273,62	469708,16	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	7,78	6,02	9,03	45,80	59,90
SH02	Shovel	220237,57	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	10,00	--	--	75,80	97,90
SH03	Shovel	220272,42	469567,39	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	10,00	--	--	75,80	97,90
SH01	Shovel	220253,28	469510,70	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	10,00	--	--	75,80	97,90
SH04	Shovel	220290,09	469524,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	10,00	--	--	75,80	97,90
SH05	Shovel	220333,04	469540,64	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	10,00	--	--	75,80	97,90
SH06	Shovel	220365,92	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	10,00	--	--	75,80	97,90
SH07	Shovel	220399,79	469568,62	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	10,00	--	--	75,80	97,90
SH09	Shovel	220368,62	469627,51	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	10,00	--	--	75,80	97,90
SH10	Shovel	220339,66	469618,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	10,00	--	--	75,80	97,90
SH08	Shovel	220371,57	469593,40	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	10,00	--	--	75,80	97,90
Z01	Zeefmachine	220314,51	469509,36	0,00	2,50	Relatief	0,00	360,00	0,00	--	--	68,50	83,80

Model: ABS LAmax (zeven grond)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	Type
C01	98,70	104,80	111,50	112,70	112,00	108,30	102,90	117,86	Nee	Nee	Normale puntbron
K01	96,40	98,80	109,20	113,60	114,30	108,70	102,10	118,35	Nee	Nee	Normale puntbron
K02	94,80	102,40	110,40	114,50	114,10	109,10	100,40	118,82	Nee	Nee	Normale puntbron
K03	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
K04	89,20	95,90	103,60	107,90	104,20	99,10	91,10	111,01	Nee	Nee	Normale puntbron
C03	99,60	105,60	113,40	113,00	111,20	103,90	95,00	117,96	Nee	Nee	Normale puntbron
C04	101,40	104,90	111,40	113,70	112,50	109,20	100,60	118,39	Nee	Nee	Normale puntbron
C02	97,90	106,20	110,60	110,90	110,30	107,70	100,30	116,66	Nee	Nee	Normale puntbron
HT03	86,70	95,90	103,40	104,60	105,40	101,60	93,80	110,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT02	86,70	95,90	103,40	104,60	105,40	101,60	93,80	110,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT01	86,70	95,90	103,40	104,60	105,40	101,60	93,80	110,28	Nee	Nee	Normale puntbron
KR07	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR08	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR10	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR09	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR01	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR02	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR05	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR06	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR03	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR04	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
SH11	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH12	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH13	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH14	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH15	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH16	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
KR11	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR12	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR13	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR14	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR15	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR16	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
P02	70,40	74,70	75,40	77,30	81,10	83,70	81,80	88,09	Nee	Nee	Normale puntbron
SH02	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH03	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH01	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH04	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH05	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH06	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH07	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH09	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH10	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH08	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
Z01	87,90	93,30	97,60	98,10	96,00	91,80	89,40	103,34	Nee	Nee	Normale puntbron

Model: ABS LAmax (zeven grond)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	H-1	H-n	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cdifuus	Cb(D)
G06	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220343,32	469587,29	0,00	0,00	Relatief	5	0,00
G07	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220292,41	469565,02	0,00	0,00	Relatief	5	0,00

Model: ABS LAmax (zeven grond)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

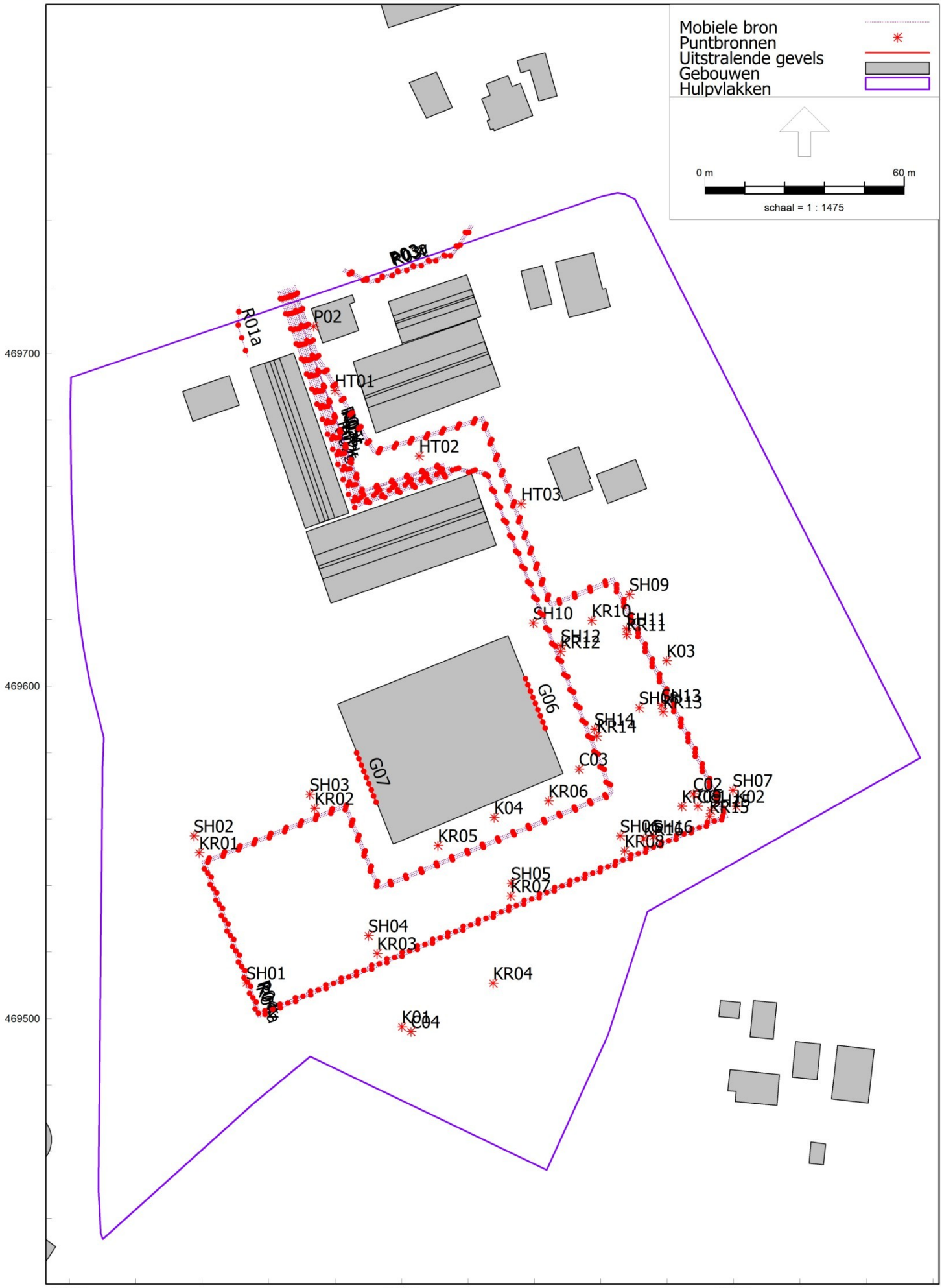
Naam	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63
G06	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60	75,00	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00
G07	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60	75,00	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00

Model: ABS LAmax (zeven grond)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
G06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00
G07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00

Model: ABS LAmax (zeven grond)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
G06	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	56,63	80,63	85,53	95,83	100,33	103,63	103,03	97,73	85,03	108,10
G07	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	56,64	80,64	85,54	95,84	100,34	103,64	103,04	97,74	85,04	108,11


Mobiele bron
Puntbronnen
Uitstralende gevels
Gebouwen
Hulpvlakken
0 m
60 m
schaal = 1 : 1475
469700
469600
469500
220200
220300
220400
P02
HT01
HT02
HT03
G06
G07
SH01
SH02
SH03
SH04
SH05
SH07
SH09
SH10
SH13
SH14
KR01
KR02
KR03
KR04
KR05
KR06
KR07
KR10
KR12
KR14
K03
K04
C03
C04

Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
R05t	Tractors strooiwerkzaamheden	220266,42	469719,59	0,00	1,50	Relatief	91,95	5	19	10	10	10	75,90	84,80	94,70	90,20
R05v	Vrachtwagens strooiwerkzaamheden	220265,66	469719,57	0,00	1,50	Relatief	90,84	5	19	2	2	2	73,60	86,60	92,60	96,60
R05s	Shovels strooiwerkzaamheden	220266,14	469719,37	0,00	1,50	Relatief	91,32	10	19	2	2	2	75,80	97,90	106,10	104,00
R01a	Auto's route 1	220251,14	469714,55	0,00	0,75	Relatief	16,11	5	4	40	10	30	63,80	75,60	83,50	82,60
R02s	Shovels route 2	220262,83	469718,73	0,00	1,50	Relatief	100,75	10	21	8	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00
R02t	Tractoren route 2	220263,36	469718,71	0,00	1,50	Relatief	99,22	10	20	60	20	20	75,90	84,80	94,70	90,20
R02k	Kranen route 2	220263,84	469718,85	0,00	1,50	Relatief	97,77	10	20	20	--	--	58,40	78,50	86,10	94,30
R03a	Auto's route 3	220320,62	469738,41	0,00	0,75	Relatief	44,17	5	9	60	--	--	63,80	75,60	83,50	82,60
R03v	Vrachtwagens route 3	220321,12	469738,37	0,00	1,50	Relatief	44,96	5	9	25	5	--	73,60	86,60	92,60	96,60
R03t	Tractors route 3	220321,62	469738,32	0,00	1,50	Relatief	46,16	5	10	25	2	--	75,90	84,80	94,70	90,20
R04a	Auto's route 4	220264,32	469719,00	0,00	0,75	Relatief	811,36	15	163	36	--	--	63,80	75,60	83,50	82,60
R04v	Vrachtwagens route 4	220264,80	469719,15	0,00	1,50	Relatief	807,26	15	162	30	5	1	73,60	86,60	92,60	96,60
R04t	Tractors route 4	220265,28	469719,30	0,00	1,50	Relatief	803,49	15	161	15	1	--	75,90	84,80	94,70	90,20

Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
R05t	98,20	104,90	101,50	95,30	87,10	107,77
R05v	100,60	104,60	102,60	95,60	91,60	108,48
R05s	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59
R01a	86,80	87,50	86,60	82,00	74,00	93,28
R02s	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60	113,59
R02t	98,20	104,90	101,50	95,30	87,10	107,77
R02k	99,50	96,30	93,60	84,10	75,10	102,77
R03a	86,80	87,50	86,60	82,00	74,00	93,28
R03v	100,60	104,60	102,60	95,60	91,60	108,48
R03t	98,20	104,90	101,50	95,30	87,10	107,77
R04a	86,80	87,50	86,60	82,00	74,00	93,28
R04v	100,60	104,60	102,60	95,60	91,60	108,48
R04t	98,20	104,90	101,50	95,30	87,10	107,77

Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
C01	Laden container hout	220389,25	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	18,56	--	--	77,80	89,50	98,70	104,80	111,50	112,70	112,00	108,30	102,90
K01	Kiepen puin	220300,14	469497,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	21,60	--	--	76,00	86,60	96,40	98,80	109,20	113,60	114,30	108,70	102,10
K02	Kiepen hout	220400,78	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	77,40	84,30	94,80	102,40	110,40	114,50	114,10	109,10	100,40
K03	Kiepen groen afval	220379,85	469607,63	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	28,49	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
K04	Kiepen zand/grind	220327,94	469560,46	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	83,00	89,30	89,20	95,90	103,60	107,90	104,20	99,10	91,10
C03	Wissel container	220353,45	469574,99	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	23,80	--	--	81,10	91,90	99,60	105,60	113,40	113,00	111,20	103,90	95,00
C04	Laden gebroken puin	220302,86	469496,10	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	9,03	12,04	--	77,70	83,40	101,40	104,90	111,40	113,70	112,50	109,20	100,60
C02	Laden container overig	220387,86	469567,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	15,57	--	--	69,50	89,50	97,90	106,20	110,60	110,90	110,30	107,70	100,30
HT03	Heftruck	220336,04	469654,75	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	67,20	80,50	86,70	95,90	103,40	104,60	105,40	101,60	93,80
HT02	Heftruck	220305,34	469669,09	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	67,20	80,50	86,70	95,90	103,40	104,60	105,40	101,60	93,80
HT01	Heftruck	220279,99	469688,77	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	67,20	80,50	86,70	95,90	103,40	104,60	105,40	101,60	93,80
SH02	Shovel	220237,57	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH03	Shovel	220272,42	469567,39	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH01	Shovel	220253,28	469510,70	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH04	Shovel	220290,09	469524,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH05	Shovel	220333,04	469540,64	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH06	Shovel	220365,92	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH07	Shovel	220399,79	469568,62	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH09	Shovel	220368,62	469627,51	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH10	Shovel	220339,66	469618,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH08	Shovel	220371,57	469593,40	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
KR07	Kraan	220332,91	469536,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	68,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR08	Kraan	220367,22	469550,43	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	68,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR10	Kraan	220357,27	469619,65	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	68,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR09	Kraan	220384,47	469563,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	68,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR01	Kraan	220239,13	469549,82	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	68,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR02	Kraan	220273,84	469563,22	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	68,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR05	Kraan	220310,99	469552,06	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	68,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR06	Kraan	220344,28	469565,45	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	68,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR03	Kraan	220292,72	469519,58	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	68,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR04	Kraan	220327,63	469510,64	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	68,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
SH11	Shovel	220367,74	469617,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH12	Shovel	220348,05	469612,08	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60

Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	Type
C01	117,86	Nee	Nee	Normale puntbron
K01	118,35	Nee	Nee	Normale puntbron
K02	118,82	Nee	Nee	Normale puntbron
K03	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
K04	111,01	Nee	Nee	Normale puntbron
C03	117,96	Nee	Nee	Normale puntbron
C04	118,39	Nee	Nee	Normale puntbron
C02	116,66	Nee	Nee	Normale puntbron
HT03	110,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT02	110,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT01	110,28	Nee	Nee	Normale puntbron
SH02	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH03	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH01	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH04	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH05	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH06	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH07	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH09	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH10	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH08	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
KR07	110,22	Nee	Nee	Normale puntbron
KR08	110,22	Nee	Nee	Normale puntbron
KR10	110,22	Nee	Nee	Normale puntbron
KR09	110,22	Nee	Nee	Normale puntbron
KR01	110,22	Nee	Nee	Normale puntbron
KR02	110,22	Nee	Nee	Normale puntbron
KR05	110,22	Nee	Nee	Normale puntbron
KR06	110,22	Nee	Nee	Normale puntbron
KR03	110,22	Nee	Nee	Normale puntbron
KR04	110,22	Nee	Nee	Normale puntbron
SH11	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH12	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron

Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
SH13	Shovel	220378,27	469594,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH14	Shovel	220358,16	469586,99	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH15	Shovel	220393,14	469562,58	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH16	Shovel	220375,83	469554,80	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
KR11	Kraan	220367,86	469615,51	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50	68,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR12	Kraan	220347,94	469610,28	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50	68,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR13	Kraan	220378,74	469592,19	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50	68,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR14	Kraan	220358,82	469584,85	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50	68,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR15	Kraan	220392,73	469560,69	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50	68,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR16	Kraan	220372,95	469554,05	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50	68,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
P02	Brandstofpomp	220273,62	469708,16	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	7,78	6,02	9,03	45,80	59,90	70,40	74,70	75,40	77,30	81,10	83,70	81,80

Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	Type
SH13	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH14	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH15	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH16	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
KR11	110,22	Nee	Nee	Normale puntbron
KR12	110,22	Nee	Nee	Normale puntbron
KR13	110,22	Nee	Nee	Normale puntbron
KR14	110,22	Nee	Nee	Normale puntbron
KR15	110,22	Nee	Nee	Normale puntbron
KR16	110,22	Nee	Nee	Normale puntbron
P02	88,09	Nee	Nee	Normale puntbron

Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

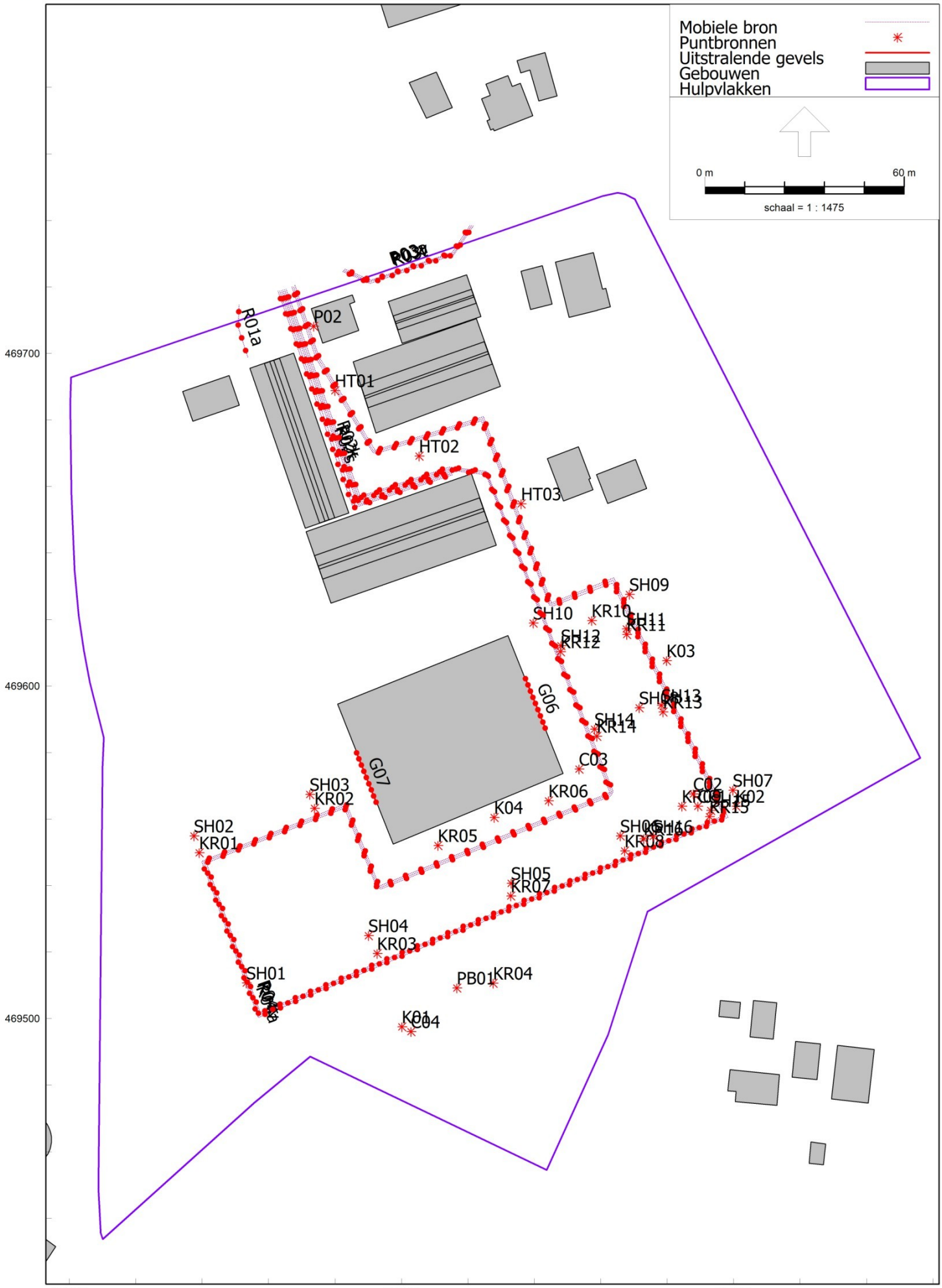
Naam	Omschr.	H-1	H-n	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cdifuus	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k
G06	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220343,32	469587,29	0,00	0,00	Relatief	5	0,00	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60	75,00
G07	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220292,41	469565,02	0,00	0,00	Relatief	5	0,00	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60	75,00

Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
G06	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00
G07	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00

Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
G06	-14,00	56,63	80,63	85,53	95,83	100,33	103,63	103,03	97,73	85,03	108,10
G07	-14,00	56,64	80,64	85,54	95,84	100,34	103,64	103,04	97,74	85,04	108,11


Mobiele bron
Puntbronnen
Uitstralende gevels
Gebouwen
Hulpvlakken
0 m
60 m
schaal = 1 : 1475
P02
R01a
HT01
HT02
HT03
SH09
SH10
KR10
SH11
KR11
SH12
KR12
K03
G06
SH13
KR13
SH14
KR14
C03
G07
SH03
KR02
KR06
K04
SH07
C02
K02
KR15
SH02
KR01
KR05
SH06
KR08
SH05
KR07
SH04
KR03
SH01
PB01
KR04
K01
C04
469700
469600
469500
220200
220300
220400

Model: IBS LAmax (puinbreken)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
R04v	Vrachtwagens route 4	220264,80	469719,15	0,00	1,50	Relatief	807,26	15	162	30	5	1	73,60	86,60	92,60	96,60	100,60	104,60
R01a	Auto's route 1	220251,14	469714,55	0,00	0,75	Relatief	16,11	5	4	40	10	30	63,80	75,60	83,50	82,60	86,80	87,50
R02s	Shovels route 2	220262,83	469718,73	0,00	1,50	Relatief	100,75	10	21	8	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80
R02t	Tractoren route 2	220263,36	469718,71	0,00	1,50	Relatief	99,22	10	20	60	20	20	75,90	84,80	94,70	90,20	98,20	104,90
R02k	Kranen route 2	220263,84	469718,85	0,00	1,50	Relatief	97,77	10	20	20	--	--	58,40	78,50	86,10	94,30	99,50	96,30
R03a	Auto's route 3	220320,62	469738,41	0,00	0,75	Relatief	44,17	5	9	60	--	--	63,80	75,60	83,50	82,60	86,80	87,50
R03v	Vrachtwagens route 3	220321,12	469738,37	0,00	1,50	Relatief	44,96	5	9	25	5	--	73,60	86,60	92,60	96,60	100,60	104,60
R03t	Tractors route 3	220321,62	469738,32	0,00	1,50	Relatief	46,16	5	10	25	2	--	75,90	84,80	94,70	90,20	98,20	104,90
R04a	Auto's route 4	220264,32	469719,00	0,00	0,75	Relatief	811,36	15	163	36	--	--	63,80	75,60	83,50	82,60	86,80	87,50
R04t	Tractors route 4	220265,28	469719,30	0,00	1,50	Relatief	803,49	15	161	15	1	--	75,90	84,80	94,70	90,20	98,20	104,90

Model: IBS LAmax (puinbreken)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
R04v	102,60	95,60	91,60	108,48
R01a	86,60	82,00	74,00	93,28
R02s	106,10	101,20	92,60	113,59
R02t	101,50	95,30	87,10	107,77
R02k	93,60	84,10	75,10	102,77
R03a	86,60	82,00	74,00	93,28
R03v	102,60	95,60	91,60	108,48
R03t	101,50	95,30	87,10	107,77
R04a	86,60	82,00	74,00	93,28
R04t	101,50	95,30	87,10	107,77

Model: IBS LAmax (puinbreken)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
C01	Laden container hout	220389,25	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	18,56	--	--	77,80	89,50	98,70	104,80	111,50	112,70	112,00	108,30	102,90
K01	Kiepen puin	220300,14	469497,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	21,60	--	--	76,00	86,60	96,40	98,80	109,20	113,60	114,30	108,70	102,10
K02	Kiepen hout	220400,78	469563,82	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	77,40	84,30	94,80	102,40	110,40	114,50	114,10	109,10	100,40
K03	Kiepen groen afval	220379,85	469607,63	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	28,49	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
K04	Kiepen zand/grind	220327,94	469560,46	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	25,61	--	--	83,00	89,30	89,20	95,90	103,60	107,90	104,20	99,10	91,10
C03	Wissel container	220353,45	469574,99	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	23,80	--	--	81,10	91,90	99,60	105,60	113,40	113,00	111,20	103,90	95,00
C04	Laden gebroken puin	220302,86	469496,10	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	9,03	12,04	--	77,70	83,40	101,40	104,90	111,40	113,70	112,50	109,20	100,60
C02	Laden container overig	220387,86	469567,52	0,00	2,00	Relatief	0,00	360,00	15,57	--	--	69,50	89,50	97,90	106,20	110,60	110,90	110,30	107,70	100,30
HT03	Heftruck	220336,04	469654,75	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	67,20	80,50	86,70	95,90	103,40	104,60	105,40	101,60	93,80
HT02	Heftruck	220305,34	469669,09	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	67,20	80,50	86,70	95,90	103,40	104,60	105,40	101,60	93,80
HT01	Heftruck	220279,99	469688,77	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	16,81	--	--	67,20	80,50	86,70	95,90	103,40	104,60	105,40	101,60	93,80
SH02	Shovel	220237,57	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH03	Shovel	220272,42	469567,39	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH01	Shovel	220253,28	469510,70	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH04	Shovel	220290,09	469524,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH05	Shovel	220333,04	469540,64	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH06	Shovel	220365,92	469554,87	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH07	Shovel	220399,79	469568,62	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH09	Shovel	220368,62	469627,51	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH10	Shovel	220339,66	469618,93	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH08	Shovel	220371,57	469593,40	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	11,76	--	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
KR07	Kraan	220332,91	469536,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR08	Kraan	220367,22	469550,43	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR10	Kraan	220357,27	469619,65	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR09	Kraan	220384,47	469563,83	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR01	Kraan	220239,13	469549,82	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR02	Kraan	220273,84	469563,22	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR05	Kraan	220310,99	469552,06	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR06	Kraan	220344,28	469565,45	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR03	Kraan	220292,72	469519,58	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR04	Kraan	220327,63	469510,64	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	16,02	--	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
SH11	Shovel	220367,74	469617,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH12	Shovel	220348,05	469612,08	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60

Model: IBS LAmax (puinbreken)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	Type
C01	117,86	Nee	Nee	Normale puntbron
K01	118,35	Nee	Nee	Normale puntbron
K02	118,82	Nee	Nee	Normale puntbron
K03	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
K04	111,01	Nee	Nee	Normale puntbron
C03	117,96	Nee	Nee	Normale puntbron
C04	118,39	Nee	Nee	Normale puntbron
C02	116,66	Nee	Nee	Normale puntbron
HT03	110,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT02	110,28	Nee	Nee	Normale puntbron
HT01	110,28	Nee	Nee	Normale puntbron
SH02	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH03	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH01	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH04	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH05	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH06	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH07	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH09	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH10	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH08	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
KR07	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR08	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR10	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR09	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR01	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR02	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR05	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR06	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR03	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR04	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
SH11	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH12	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron

Model: IBS LAmax (puinbreken)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
SH13	Shovel	220378,27	469594,19	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH14	Shovel	220358,16	469586,99	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH15	Shovel	220393,14	469562,58	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
SH16	Shovel	220375,83	469554,80	0,00	1,00	Relatief	0,00	360,00	--	13,79	--	75,80	97,90	106,10	104,00	106,10	107,80	106,10	101,20	92,60
KR11	Kraan	220367,86	469615,51	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR12	Kraan	220347,94	469610,28	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR13	Kraan	220378,74	469592,19	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR14	Kraan	220358,82	469584,85	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR15	Kraan	220392,73	469560,69	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
KR16	Kraan	220372,95	469554,05	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	--	16,83	--	84,10	89,50	94,40	97,20	105,90	104,80	103,00	99,30	91,00
P02	Brandstofpomp	220273,62	469708,16	0,00	1,50	Relatief	0,00	360,00	7,78	6,02	9,03	45,80	59,90	70,40	74,70	75,40	77,30	81,10	83,70	81,80
PB01	Puinbreker	220316,67	469509,19	0,00	3,50	Relatief	0,00	360,00	0,00	--	--	83,00	100,50	106,20	112,10	117,70	119,60	118,30	112,30	99,90

Model: IBS LAmax (puinbreken)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal	GeenRefl.	GeenDemping	Type
SH13	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH14	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH15	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
SH16	113,59	Nee	Nee	Normale puntbron
KR11	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR12	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR13	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR14	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR15	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
KR16	110,33	Nee	Nee	Normale puntbron
P02	88,09	Nee	Nee	Normale puntbron
PB01	124,10	Nee	Nee	Normale puntbron

Model: IBS LAmax (puinbreken)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	H-1	H-n	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cdifuus	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k
G06	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220343,32	469587,29	0,00	0,00	Relatief	5	0,00	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60	75,00
G07	Schuifdeuren nieuwe hal (8x5m), 2 stuks open	0,00	0,00	220292,41	469565,02	0,00	0,00	Relatief	5	0,00	--	--	28,60	52,60	57,50	67,80	72,30	75,60	75,00

Model: IBS LAmax (puinbreken)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
G06	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00
G07	69,70	57,00	80,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00	-14,00

Model: IBS LAmax (puinbreken)
Maximale geluidniveaus - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
G06	-14,00	56,63	80,63	85,53	95,83	100,33	103,63	103,03	97,73	85,03	108,10
G07	-14,00	56,64	80,64	85,54	95,84	100,34	103,64	103,04	97,74	85,04	108,11


Mobiele bron
Gebouwen
Hulpvlakken
0 m
60 m
schaal = 1 : 1475
469700
469600
469500
220200
220300
220400

Model: RBS IH
Indirecte hinder door verkeer - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,00	0,75	Relatief	113,47	30	23	40	10	30	52,40	76,20	80,30	82,70	85,50
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	0,00	1,50	Relatief	113,16	30	23	20	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	0,00	1,50	Relatief	113,36	30	23	20	--	--	54,40	74,50	82,10	90,30	95,50
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,00	0,75	Relatief	113,40	30	23	48	--	--	50,50	73,70	83,10	82,70	89,80
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	0,00	1,00	Relatief	112,76	30	23	48	8	2	46,00	76,30	86,60	94,00	96,50
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	0,00	1,50	Relatief	113,55	30	23	25	2	--	73,90	82,80	92,70	88,20	96,20
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,00	0,75	Relatief	82,76	30	17	60	--	--	50,50	73,70	83,10	82,70	89,80
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	0,00	1,00	Relatief	82,09	30	17	25	5	--	46,00	76,30	86,60	94,00	96,50
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	0,00	1,50	Relatief	83,58	30	17	80	22	20	73,90	82,80	92,70	88,20	96,20

Model: RBS IH
Indirecte hinder door verkeer - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
IH001pw	86,50	88,50	84,10	56,40	93,23
IH051sh	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59
IH041kr	92,30	89,60	80,10	71,10	98,77
IH011bw	91,10	90,00	87,30	78,90	96,31
IH021vw	100,60	100,20	97,10	90,70	105,53
IH031tr	102,90	99,50	93,30	85,10	105,77
IH012bw	91,10	90,00	87,30	78,90	96,31
IH022vw	100,60	100,20	97,10	90,70	105,53
IH031tr	102,90	99,50	93,30	85,10	105,77


Mobiele bron
Gebouwen
Hulpvlakken
0 m
60 m
schaal = 1 : 1475
469700
469600
469500
220200
220300
220400

Model: ABS IH (seizoensgebonden activiteiten)
Indirecte hinder door verkeer - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,00	0,75	Relatief	113,47	30	23	40	10	30	52,40	76,20	80,30	82,70	85,50
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	0,00	1,50	Relatief	113,16	30	23	20	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	0,00	1,50	Relatief	113,36	30	23	20	--	--	54,40	74,50	82,10	90,30	95,50
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,00	0,75	Relatief	113,40	30	23	48	--	--	50,50	73,70	83,10	82,70	89,80
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	0,00	1,00	Relatief	112,76	30	23	48	8	2	46,00	76,30	86,60	94,00	96,50
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	0,00	1,50	Relatief	113,55	30	23	25	2	--	73,90	82,80	92,70	88,20	96,20
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,00	0,75	Relatief	82,76	30	17	60	--	--	50,50	73,70	83,10	82,70	89,80
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	0,00	1,00	Relatief	82,09	30	17	25	5	--	46,00	76,30	86,60	94,00	96,50
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	0,00	1,50	Relatief	83,58	30	17	80	22	20	73,90	82,80	92,70	88,20	96,20
IH061ha	Hakselaar seizoensgebonden	220266,28	469721,99	0,00	2,50	Relatief	112,39	30	23	1	1	1	63,50	75,90	87,80	94,00	103,20
IH052sh	Shovels seizoensgebonden	220265,79	469720,96	0,00	1,50	Relatief	113,16	30	23	--	1	1	64,80	86,90	95,10	93,00	95,10

Model: ABS IH (seizoensgebonden activiteiten)
Indirecte hinder door verkeer - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
IH001pw	86,50	88,50	84,10	56,40	93,23
IH051sh	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59
IH041kr	92,30	89,60	80,10	71,10	98,77
IH011bw	91,10	90,00	87,30	78,90	96,31
IH021vw	100,60	100,20	97,10	90,70	105,53
IH031tr	102,90	99,50	93,30	85,10	105,77
IH012bw	91,10	90,00	87,30	78,90	96,31
IH022vw	100,60	100,20	97,10	90,70	105,53
IH031tr	102,90	99,50	93,30	85,10	105,77
IH061ha	106,50	104,80	95,80	86,50	110,14
IH052sh	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59

Rapport: Groepsreducties
Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Sturris	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Reguliere activiteiten	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
Strooiwerkzaamheden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00


Mobiele bron
Gebouwen
Hulpvlakken
0 m
60 m
schaal = 1 : 1475
469700
469600
469500
220200
220300
220400

Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)
Indirecte hinder door verkeer - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	ISO_H	Hdef.	Lengte	Gem.snelheid	Aant.puntbr	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,00	0,75	Relatief	113,47	30	23	40	10	30	52,40	76,20	80,30	82,70
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	0,00	1,50	Relatief	113,16	30	23	20	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	0,00	1,50	Relatief	113,36	30	23	20	--	--	54,40	74,50	82,10	90,30
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,00	0,75	Relatief	113,40	30	23	48	--	--	50,50	73,70	83,10	82,70
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	0,00	1,00	Relatief	112,76	30	23	48	8	2	46,00	76,30	86,60	94,00
IH032tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	0,00	1,50	Relatief	113,55	30	23	25	2	--	73,90	82,80	92,70	88,20
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,00	0,75	Relatief	82,76	30	17	60	--	--	50,50	73,70	83,10	82,70
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	0,00	1,00	Relatief	82,09	30	17	25	5	--	46,00	76,30	86,60	94,00
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	0,00	1,50	Relatief	83,58	30	17	80	22	20	73,90	82,80	92,70	88,20
IH023vw	Vrachtwagens strooiwerkzaamheden	220372,64	469758,41	0,00	1,00	Relatief	112,76	30	23	2	2	2	46,00	76,30	86,60	94,00
IH033tr	Tractoren strooiwerkzaamheden	220372,87	469757,36	0,00	1,50	Relatief	113,55	30	23	10	10	10	73,90	82,80	92,70	88,20
IH053sh	Shovels strooiwerkzaamheden	220265,80	469720,99	0,00	1,50	Relatief	113,16	30	23	20	--	--	64,80	86,90	95,10	93,00

Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)
Indirecte hinder door verkeer - Sturris B.V. fase 4 - Laren
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
IH001pw	85,50	86,50	88,50	84,10	56,40	93,23
IH051sh	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59
IH041kr	95,50	92,30	89,60	80,10	71,10	98,77
IH011bw	89,80	91,10	90,00	87,30	78,90	96,31
IH021vw	96,50	100,60	100,20	97,10	90,70	105,53
IH032tr	96,20	102,90	99,50	93,30	85,10	105,77
IH012bw	89,80	91,10	90,00	87,30	78,90	96,31
IH022vw	96,50	100,60	100,20	97,10	90,70	105,53
IH031tr	96,20	102,90	99,50	93,30	85,10	105,77
IH023vw	96,50	100,60	100,20	97,10	90,70	105,53
IH033tr	96,20	102,90	99,50	93,30	85,10	105,77
IH053sh	95,10	96,80	95,10	90,20	81,60	102,59

Bijlage 3

Titel Resultaten $L_{Ar,LT}$

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LArLT
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	47,2	43,0	31,6	48,0
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	49,4	45,2	34,4	50,2
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	48,4	44,7	38,2	49,7
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	50,7	46,9	40,7	51,9
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	47,5	43,0	26,9	48,0
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	49,0	44,5	29,3	49,5
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	46,6	41,3	23,9	46,6
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	50,0	44,2	26,6	50,0
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	40,6	37,1	27,9	42,1
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	41,3	37,8	28,4	42,8
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	40,5	35,4	26,9	40,5
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	42,0	36,7	28,4	42,0
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	42,9	35,3	24,4	42,9
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	44,8	36,4	25,8	44,8
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	43,6	37,4	19,7	43,6
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	45,0	38,6	20,8	45,0
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	42,5	36,4	18,7	42,5
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	43,6	37,5	19,6	43,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LArLT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_A - Woning Ooldselaan 23a
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	47,2	43,0	31,6	48,0
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	26,4	11,9	--	26,4
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	38,0	37,0	--	42,0
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	20,2	9,0	6,0	20,2
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	15,0	13,7	15,5	25,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	34,8	34,2	31,2	41,2
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	45,1	40,3	--	45,3
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	36,2	31,4	19,8	36,4
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	38,1	--	--	38,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LArLT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_B - Woning Ooldselaan 23a
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	49,4	45,2	34,4	50,2
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	28,4	13,7	--	28,4
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	39,6	38,5	--	43,5
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	26,2	11,7	8,7	26,2
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	17,7	16,5	18,2	28,2
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	37,6	37,0	34,0	44,0
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	47,3	42,6	--	47,6
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	38,9	34,1	22,5	39,1
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	39,8	--	--	39,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LArLT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	48,4	44,7	38,2	49,7
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	34,5	15,2	--	34,5
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	41,9	39,2	--	44,2
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	18,0	8,2	5,2	18,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	6,3	5,1	6,8	16,8
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	41,4	40,8	37,8	47,8
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	36,0	31,3	--	36,3
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	43,5	38,8	27,3	43,8
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	39,9	--	--	39,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LArLT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	50,7	46,9	40,7	51,9
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	35,5	15,9	--	35,5
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	44,1	40,2	--	45,2
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	20,7	10,8	7,8	20,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	8,2	7,0	8,7	18,7
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	44,0	43,4	40,4	50,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	40,2	35,6	--	40,6
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	45,9	41,2	29,6	46,2
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	41,2	--	--	41,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LArLT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	47,5	43,0	26,9	48,0
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	26,0	10,8	--	26,0
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	30,2	29,6	--	34,6
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	12,3	4,3	1,3	12,3
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	9,8	8,5	10,3	20,3
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	30,2	29,6	26,6	36,6
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	47,2	42,5	--	47,5
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	29,7	24,9	13,3	29,9
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	23,6	--	--	23,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LArLT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	49,0	44,5	29,3	49,5
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	27,7	10,3	--	27,7
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	32,7	31,6	--	36,6
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	15,0	10,7	7,7	17,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	13,0	11,7	13,5	23,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	32,5	31,9	28,9	38,9
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	48,6	43,9	--	48,9
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	32,1	27,4	15,8	32,4
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	24,4	--	--	24,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LArLT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_A - Woning Ooldselaan 19
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	46,6	41,3	23,9	46,6
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	40,4	29,7	--	40,4
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	42,6	40,1	--	45,1
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	13,0	3,1	0,1	13,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	-5,1	-6,4	-4,6	5,4
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	23,7	22,9	19,9	29,9
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	19,3	14,6	--	19,6
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	38,1	33,3	21,7	38,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	40,0	--	--	40,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LArLT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_B - Woning Ooldselaan 19
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	50,0	44,2	26,6	50,0
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	44,0	34,2	--	44,0
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	46,4	42,6	--	47,6
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	14,2	4,7	1,7	14,2
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	-4,4	-5,7	-3,9	6,1
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	24,5	23,7	20,7	30,7
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	20,6	16,0	--	21,0
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	41,6	36,9	25,3	41,9
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	42,0	--	--	42,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LArLT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_A - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	40,6	37,1	27,9	42,1
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	32,4	25,0	--	32,4
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	35,4	34,6	--	39,6
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	5,7	-4,0	-7,0	5,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	4,4	3,1	4,9	14,9
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	31,2	30,6	27,6	37,6
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	29,2	24,5	--	29,5
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	32,3	27,5	15,9	32,5
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	33,7	--	--	33,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LArLT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_B - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	41,3	37,8	28,4	42,8
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	33,3	25,7	--	33,3
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	36,2	35,3	--	40,3
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	6,0	-3,7	-6,7	6,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	4,7	3,4	5,2	15,2
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	31,6	31,0	28,0	38,0
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	29,6	24,9	--	29,9
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	32,9	28,2	16,7	33,2
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	34,5	--	--	34,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LArLT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_A - Woning Blauwhand 3
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	40,5	35,4	26,9	40,5
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	32,8	29,2	--	34,2
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	35,4	29,3	--	35,4
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	27,1	20,4	17,3	27,3
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	11,9	10,7	12,4	22,4
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	29,4	28,9	25,9	35,9
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	29,5	24,8	--	29,8
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	32,1	27,3	15,7	32,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	32,9	--	--	32,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LArLT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_B - Woning Blauwhand 3
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	42,0	36,7	28,4	42,0
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	33,3	29,8	--	34,8
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	36,9	30,8	--	36,9
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	28,5	21,7	18,7	28,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	13,6	12,3	14,1	24,1
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	30,9	30,3	27,3	37,3
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	30,6	25,9	--	30,9
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	34,0	29,3	17,7	34,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	35,3	--	--	35,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LArLT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_A - Woning Fleerhof 5
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	42,9	35,3	24,4	42,9
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	34,7	31,2	--	36,2
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	39,3	28,9	--	39,3
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	15,5	8,4	5,4	15,5
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	9,2	7,9	9,7	19,7
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	26,8	26,2	23,2	33,2
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	20,1	15,3	--	20,3
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	34,0	29,2	17,6	34,2
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	37,0	--	--	37,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LArLT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_B - Woning Fleerhof 5
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	44,8	36,4	25,8	44,8
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	35,5	32,0	--	37,0
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	41,2	28,6	--	41,2
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	16,0	9,0	5,9	16,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	9,6	8,4	10,1	20,1
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	27,9	27,3	24,3	34,3
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	21,2	16,6	--	21,6
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	36,2	31,5	19,9	36,5
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	39,2	--	--	39,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LArLT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_A - Woning Fleerhof 3
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	43,6	37,4	19,7	43,6
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	37,4	32,0	--	37,4
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	40,1	34,7	--	40,1
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	11,0	0,8	-2,3	11,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	-1,9	-3,2	-1,4	8,6
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	19,0	18,1	15,1	25,1
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	14,6	9,9	--	14,9
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	34,2	29,4	17,8	34,4
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	36,3	--	--	36,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LArLT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_B - Woning Fleerhof 3
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	45,0	38,6	20,8	45,0
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	38,9	33,6	--	38,9
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	41,5	35,6	--	41,5
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	11,3	0,9	-2,1	11,3
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	-1,8	-3,0	-1,3	8,7
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	19,3	18,4	15,4	25,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	14,7	10,2	--	15,2
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	35,5	30,8	19,2	35,8
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	37,8	--	--	37,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LArLT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_A - Woning Fleerhof 1
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	42,5	36,4	18,7	42,5
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	36,2	30,6	--	36,2
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	39,0	34,0	--	39,0
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	9,7	-0,3	-3,3	9,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	-2,9	-4,2	-2,4	7,6
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	17,7	16,9	13,9	23,9
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	14,0	9,2	--	14,2
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	33,2	28,4	16,8	33,4
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	35,5	--	--	35,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LArLT
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_B - Woning Fleerhof 1
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	43,6	37,5	19,6	43,6
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	37,4	31,9	--	37,4
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	40,1	34,9	--	40,1
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	10,3	0,2	-2,8	10,3
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	-2,6	-3,9	-2,1	7,9
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	18,1	17,2	14,2	24,2
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	14,2	9,6	--	14,6
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	34,3	29,6	18,0	34,6
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	36,2	--	--	36,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (seizoensgebonden)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	47,2	43,1	32,2	48,1
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	49,4	45,3	35,1	50,3
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	48,4	45,0	38,8	50,0
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	50,7	47,2	41,3	52,2
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	47,5	43,0	27,6	48,0
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	49,0	44,6	29,9	49,6
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	46,6	41,3	24,2	46,6
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	50,0	44,2	26,8	50,0
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	40,6	37,3	28,5	42,3
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	41,3	38,0	29,0	43,0
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	40,5	35,5	27,4	40,5
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	42,1	36,8	29,0	42,1
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	42,9	35,4	25,1	42,9
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	44,8	36,5	26,4	44,8
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	43,6	37,4	20,0	43,6
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	45,0	38,6	21,1	45,0
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	42,5	36,4	18,9	42,5
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	43,6	37,5	19,8	43,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (seizoensgebonden)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_A - Woning Ooldselaan 23a
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	47,2	43,1	32,2	48,1
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	26,4	11,9	--	26,4
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	38,0	37,0	--	42,0
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	20,2	9,0	6,0	20,2
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	15,0	13,7	15,5	25,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	34,5	34,2	31,2	41,2
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	45,1	40,3	--	45,3
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	36,2	31,4	19,8	36,4
Groep	Seizoensgebonden activiteiten	0,00	0,00	0,00	25,1	26,4	23,4	33,4
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	38,1	--	--	38,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (zeven grond)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	47,4	43,0	31,6	48,0
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	49,6	45,2	34,4	50,2
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	48,7	44,7	38,2	49,7
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	50,9	46,9	40,7	51,9
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	47,5	43,0	26,9	48,0
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	49,0	44,5	29,2	49,5
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	48,0	41,3	23,9	48,0
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	52,2	44,1	26,6	52,2
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	41,8	37,1	27,9	42,1
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	42,5	37,8	28,4	42,8
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	42,4	35,4	26,9	42,4
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	43,8	36,7	28,4	43,8
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	45,0	35,3	24,4	45,0
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	46,6	36,4	25,8	46,6
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	45,5	37,4	19,7	45,5
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	47,0	38,6	20,8	47,0
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	44,4	36,4	18,7	44,4
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	45,6	37,5	19,6	45,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (zeven grond)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_B - Woning Ooldselaan 19
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	52,2	44,1	26,6	52,2
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	44,0	34,2	--	44,0
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	38,1	42,6	--	47,6
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	14,2	4,7	1,7	14,2
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	-4,4	-5,7	-3,9	6,1
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	24,5	23,7	20,7	30,7
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	20,6	16,0	--	21,0
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	41,6	36,9	25,3	41,9
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	42,0	--	--	42,0
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	50,1	--	--	50,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (zeven grond)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_A - Woning Ooldselaan 23a
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	47,4	43,0	31,6	48,0
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	26,4	11,9	--	26,4
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	29,8	37,0	--	42,0
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	20,2	9,0	6,0	20,2
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	15,0	13,7	15,5	25,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	34,8	34,2	31,2	41,2
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	45,1	40,3	--	45,3
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	36,2	31,4	19,8	36,4
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	38,1	--	--	38,1
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	39,2	--	--	39,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (zeven grond)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_B - Woning Ooldselaan 23a
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	49,6	45,2	34,4	50,2
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	28,4	13,7	--	28,4
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	32,3	38,5	--	43,5
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	26,2	11,7	8,7	26,2
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	17,7	16,5	18,2	28,2
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	37,6	37,0	34,0	44,0
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	47,3	42,6	--	47,6
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	38,9	34,1	22,6	39,1
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	39,8	--	--	39,8
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	40,6	--	--	40,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (zeven grond)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	48,7	44,7	38,2	49,7
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	34,5	15,2	--	34,5
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	38,2	39,2	--	44,2
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	18,0	8,2	5,2	18,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	6,3	5,1	6,8	16,8
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	41,4	40,8	37,8	47,8
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	36,0	31,3	--	36,3
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	43,5	38,8	27,3	43,8
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	39,9	--	--	39,9
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	41,4	--	--	41,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (zeven grond)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	50,9	46,9	40,7	51,9
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	35,5	15,9	--	35,5
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	41,1	40,2	--	45,2
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	20,7	10,8	7,8	20,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	8,2	7,0	8,7	18,7
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	44,0	43,4	40,4	50,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	40,3	35,6	--	40,6
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	45,9	41,2	29,6	46,2
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	41,2	--	--	41,2
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	42,9	--	--	42,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (zeven grond)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	47,5	43,0	26,9	48,0
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	26,0	10,8	--	26,0
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	22,1	29,6	--	34,6
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	12,3	4,3	1,3	12,3
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	9,8	8,5	10,3	20,3
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	30,2	29,6	26,6	36,6
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	47,2	42,5	--	47,5
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	29,7	24,9	13,3	29,9
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	23,6	--	--	23,6
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	31,6	--	--	31,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (zeven grond)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	49,0	44,5	29,2	49,5
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	27,7	10,3	--	27,7
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	24,2	31,6	--	36,6
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	15,0	10,7	7,7	17,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	13,0	11,7	13,5	23,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	32,5	31,9	28,9	38,9
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	48,6	43,9	--	48,9
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	32,1	27,4	15,8	32,4
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	24,4	--	--	24,4
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	34,0	--	--	34,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (zeven grond)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_A - Woning Ooldselaan 19
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	48,1	41,3	23,9	48,1
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	40,4	29,7	--	40,4
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	33,2	40,1	--	45,1
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	13,0	3,1	0,1	13,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	-5,1	-6,4	-4,6	5,4
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	23,7	22,9	19,9	29,9
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	19,3	14,6	--	19,6
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	38,1	33,3	21,7	38,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	40,1	--	--	40,1
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	45,3	--	--	45,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (zeven grond)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_A - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	41,8	37,1	27,9	42,1
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	32,4	25,0	--	32,4
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	27,0	34,6	--	39,6
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	5,7	-4,0	-7,0	5,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	4,4	3,1	4,9	14,9
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	31,2	30,6	27,6	37,6
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	29,2	24,5	--	29,5
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	32,3	27,5	15,9	32,5
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	33,7	--	--	33,7
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	38,2	--	--	38,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (zeven grond)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_B - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	42,5	37,8	28,4	42,8
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	33,3	25,7	--	33,3
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	28,0	35,3	--	40,3
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	6,0	-3,7	-6,7	6,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	4,7	3,4	5,2	15,2
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	31,6	31,0	28,0	38,0
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	29,6	24,9	--	29,9
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	32,9	28,2	16,7	33,2
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	34,5	--	--	34,5
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	39,0	--	--	39,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (zeven grond)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_A - Woning Blauwhand 3
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	42,4	35,3	26,9	42,4
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	32,8	29,2	--	34,2
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	25,5	29,3	--	34,3
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	27,1	20,4	17,3	27,3
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	11,9	10,7	12,5	22,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	29,4	28,9	25,9	35,9
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	29,5	24,8	--	29,8
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	32,1	27,3	15,7	32,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	32,9	--	--	32,9
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	39,7	--	--	39,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (zeven grond)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_B - Woning Blauwhand 3
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	43,8	36,7	28,4	43,8
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	33,3	29,8	--	34,8
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	27,0	30,8	--	35,8
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	28,5	21,7	18,7	28,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	13,6	12,3	14,1	24,1
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	30,9	30,3	27,3	37,3
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	30,6	25,9	--	30,9
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	34,0	29,3	17,7	34,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	35,3	--	--	35,3
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	41,0	--	--	41,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (zeven grond)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_A - Woning Fleerhof 5
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	45,0	35,3	24,4	45,0
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	34,7	31,2	--	36,2
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	29,1	28,9	--	33,9
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	15,5	8,4	5,4	15,5
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	9,2	7,9	9,7	19,7
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	26,8	26,2	23,2	33,2
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	20,1	15,3	--	20,3
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	34,0	29,2	17,7	34,2
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	37,0	--	--	37,0
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	43,0	--	--	43,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (zeven grond)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_B - Woning Fleerhof 5
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	46,6	36,4	25,8	46,6
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	35,5	32,0	--	37,0
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	31,5	28,6	--	33,6
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	16,0	9,0	5,9	16,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	9,6	8,4	10,1	20,1
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	27,9	27,3	24,3	34,3
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	21,2	16,6	--	21,6
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	36,2	31,5	19,9	36,5
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	39,2	--	--	39,2
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	44,4	--	--	44,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (zeven grond)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_A - Woning Fleerhof 3
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	45,5	37,4	19,7	45,5
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	37,4	32,0	--	37,4
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	31,0	34,7	--	39,7
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	11,0	0,8	-2,3	11,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	-1,9	-3,2	-1,4	8,6
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	19,0	18,1	15,1	25,1
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	14,6	9,9	--	14,9
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	34,2	29,4	17,8	34,4
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	36,3	--	--	36,3
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	43,4	--	--	43,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (zeven grond)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_B - Woning Fleerhof 3
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	47,0	38,6	20,8	47,0
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	38,9	33,6	--	38,9
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	32,5	35,6	--	40,6
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	11,3	0,9	-2,1	11,3
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	-1,8	-3,0	-1,3	8,7
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	19,3	18,4	15,4	25,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	14,7	10,2	--	15,2
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	35,5	30,8	19,2	35,8
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	37,8	--	--	37,8
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	44,9	--	--	44,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (zeven grond)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_A - Woning Fleerhof 1
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	44,4	36,4	18,6	44,4
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	36,2	30,6	--	36,2
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	29,8	34,0	--	39,0
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	9,7	-0,3	-3,3	9,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	-2,9	-4,2	-2,4	7,6
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	17,7	16,9	13,9	23,9
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	14,0	9,2	--	14,2
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	33,2	28,4	16,8	33,4
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	35,5	--	--	35,5
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	42,2	--	--	42,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (zeven grond)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_B - Woning Fleerhof 1
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	45,5	37,5	19,6	45,5
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	37,4	31,9	--	37,4
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	31,2	34,9	--	39,9
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	10,3	0,2	-2,8	10,3
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	-2,6	-3,9	-2,1	7,9
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	18,1	17,2	14,2	24,2
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	14,2	9,6	--	14,6
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	34,3	29,6	18,0	34,6
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	36,2	--	--	36,2
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	43,4	--	--	43,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	47,6	43,0	31,6	48,0
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	49,8	45,2	34,4	50,2
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	53,5	44,7	38,2	53,5
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	56,2	46,9	40,7	56,2
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	47,6	43,0	26,9	48,0
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	49,1	44,5	29,2	49,5
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	47,8	41,3	23,9	47,8
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	50,7	44,1	26,6	50,7
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	41,1	37,1	27,9	42,1
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	41,8	37,8	28,4	42,8
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	40,6	35,3	26,9	40,6
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	42,2	36,7	28,4	42,2
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	43,0	35,3	24,4	43,0
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	44,8	36,4	25,8	44,8
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	43,6	37,4	19,7	43,6
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	45,0	38,6	20,8	45,0
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	42,5	36,4	18,6	42,5
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	43,6	37,5	19,6	43,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_A - Woning Ooldselaan 23a
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	47,6	43,0	31,6	48,0
Groep	Aan- en afvoer mest	0,00	0,00	0,00	37,3	--	--	37,3
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	26,4	11,9	--	26,4
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	38,0	37,0	--	42,0
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	20,2	9,0	6,0	20,2
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	15,0	13,7	15,5	25,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	34,8	34,2	31,2	41,2
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	45,1	40,3	--	45,3
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	36,2	31,4	19,8	36,4
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	38,1	--	--	38,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_B - Woning Ooldselaan 23a
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	49,8	45,2	34,4	50,2
Groep	Aan- en afvoer mest	0,00	0,00	0,00	38,8	--	--	38,8
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	28,4	13,7	--	28,4
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	39,6	38,5	--	43,5
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	26,2	11,7	8,7	26,2
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	17,7	16,5	18,2	28,2
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	37,6	37,0	34,0	44,0
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	47,3	42,6	--	47,6
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	38,9	34,1	22,6	39,1
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	39,8	--	--	39,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	53,5	44,7	38,2	53,5
Groep	Aan- en afvoer mest	0,00	0,00	0,00	51,9	--	--	51,9
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	34,5	15,2	--	34,5
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	41,9	39,2	--	44,2
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	18,0	8,2	5,2	18,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	6,3	5,1	6,8	16,8
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	41,4	40,8	37,8	47,8
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	36,0	31,3	--	36,3
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	43,5	38,8	27,3	43,8
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	39,9	--	--	39,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	56,2	46,9	40,7	56,2
Groep	Aan- en afvoer mest	0,00	0,00	0,00	54,8	--	--	54,8
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	35,5	15,9	--	35,5
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	44,1	40,2	--	45,2
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	20,7	10,8	7,8	20,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	8,2	7,0	8,7	18,7
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	44,0	43,4	40,4	50,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	40,3	35,6	--	40,6
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	45,9	41,2	29,6	46,2
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	41,2	--	--	41,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	47,6	43,0	26,9	48,0
Groep	Aan- en afvoer mest	0,00	0,00	0,00	30,5	--	--	30,5
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	26,0	10,8	--	26,0
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	30,2	29,6	--	34,6
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	12,3	4,3	1,3	12,3
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	9,8	8,5	10,3	20,3
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	30,2	29,6	26,6	36,6
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	47,2	42,5	--	47,5
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	29,7	24,9	13,3	29,9
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	23,6	--	--	23,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	49,1	44,5	29,2	49,5
Groep	Aan- en afvoer mest	0,00	0,00	0,00	32,9	--	--	32,9
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	27,7	10,3	--	27,7
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	32,7	31,6	--	36,6
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	15,0	10,7	7,7	17,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	13,0	11,7	13,5	23,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	32,5	31,9	28,9	38,9
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	48,6	43,9	--	48,9
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	32,1	27,4	15,8	32,4
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	24,4	--	--	24,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_A - Woning Ooldselaan 19
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	47,8	41,3	23,9	47,8
Groep	Aan- en afvoer mest	0,00	0,00	0,00	41,6	--	--	41,6
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	40,4	29,7	--	40,4
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	42,6	40,1	--	45,1
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	13,0	3,1	0,1	13,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	-5,1	-6,4	-4,6	5,4
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	23,7	22,9	19,9	29,9
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	19,3	14,6	--	19,6
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	38,1	33,3	21,7	38,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	40,1	--	--	40,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_B - Woning Ooldselaan 19
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	50,7	44,1	26,6	50,7
Groep	Aan- en afvoer mest	0,00	0,00	0,00	42,4	--	--	42,4
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	44,0	34,2	--	44,0
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	46,4	42,6	--	47,6
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	14,2	4,7	1,7	14,2
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	-4,4	-5,7	-3,9	6,1
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	24,5	23,7	20,7	30,7
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	20,6	16,0	--	21,0
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	41,6	36,9	25,3	41,9
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	42,0	--	--	42,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_A - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	41,1	37,1	27,9	42,1
Groep	Aan- en afvoer mest	0,00	0,00	0,00	31,8	--	--	31,8
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	32,4	25,0	--	32,4
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	35,4	34,6	--	39,6
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	5,7	-4,0	-7,0	5,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	4,4	3,1	4,9	14,9
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	31,2	30,6	27,6	37,6
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	29,2	24,5	--	29,5
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	32,3	27,5	15,9	32,5
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	33,7	--	--	33,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_B - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	41,8	37,8	28,4	42,8
Groep	Aan- en afvoer mest	0,00	0,00	0,00	32,3	--	--	32,3
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	33,3	25,7	--	33,3
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	36,2	35,3	--	40,3
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	6,0	-3,7	-6,7	6,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	4,7	3,4	5,2	15,2
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	31,6	31,0	28,0	38,0
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	29,6	24,9	--	29,9
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	32,9	28,2	16,7	33,2
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	34,5	--	--	34,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_A - Woning Blauwhand 3
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	40,6	35,3	26,9	40,6
Groep	Aan- en afvoer mest	0,00	0,00	0,00	25,0	--	--	25,0
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	32,8	29,2	--	34,2
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	35,4	29,3	--	35,4
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	27,1	20,4	17,3	27,3
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	11,9	10,7	12,5	22,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	29,4	28,9	25,9	35,9
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	29,5	24,8	--	29,8
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	32,1	27,3	15,7	32,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	32,9	--	--	32,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_B - Woning Blauwhand 3
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	42,2	36,7	28,4	42,2
Groep	Aan- en afvoer mest	0,00	0,00	0,00	27,6	--	--	27,6
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	33,3	29,8	--	34,8
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	36,9	30,8	--	36,9
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	28,5	21,7	18,7	28,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	13,6	12,3	14,1	24,1
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	30,9	30,3	27,3	37,3
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	30,6	25,9	--	30,9
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	34,0	29,3	17,7	34,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	35,3	--	--	35,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_A - Woning Fleerhof 5
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	43,0	35,3	24,4	43,0
Groep	Aan- en afvoer mest	0,00	0,00	0,00	25,5	--	--	25,5
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	34,7	31,2	--	36,2
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	39,3	28,9	--	39,3
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	15,5	8,4	5,4	15,5
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	9,2	7,9	9,7	19,7
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	26,8	26,2	23,2	33,2
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	20,1	15,3	--	20,3
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	34,0	29,2	17,7	34,2
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	37,0	--	--	37,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_B - Woning Fleerhof 5
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	44,8	36,4	25,8	44,8
Groep	Aan- en afvoer mest	0,00	0,00	0,00	26,3	--	--	26,3
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	35,5	32,0	--	37,0
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	41,2	28,6	--	41,2
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	16,0	9,0	5,9	16,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	9,6	8,4	10,1	20,1
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	27,9	27,3	24,3	34,3
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	21,2	16,6	--	21,6
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	36,2	31,5	19,9	36,5
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	39,2	--	--	39,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_A - Woning Fleerhof 3
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	43,6	37,4	19,7	43,6
Groep	Aan- en afvoer mest	0,00	0,00	0,00	15,2	--	--	15,2
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	37,4	32,0	--	37,4
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	40,1	34,7	--	40,1
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	11,0	0,8	-2,3	11,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	-1,9	-3,2	-1,4	8,6
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	19,0	18,1	15,1	25,1
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	14,6	9,9	--	14,9
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	34,2	29,4	17,8	34,4
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	36,3	--	--	36,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_B - Woning Fleerhof 3
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	45,0	38,6	20,8	45,0
Groep	Aan- en afvoer mest	0,00	0,00	0,00	15,2	--	--	15,2
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	38,9	33,6	--	38,9
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	41,5	35,6	--	41,5
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	11,3	0,9	-2,1	11,3
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	-1,8	-3,0	-1,3	8,7
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	19,3	18,4	15,4	25,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	14,7	10,2	--	15,2
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	35,5	30,8	19,2	35,8
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	37,8	--	--	37,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_A - Woning Fleerhof 1
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	42,5	36,4	18,6	42,5
Groep	Aan- en afvoer mest	0,00	0,00	0,00	14,2	--	--	14,2
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	36,2	30,6	--	36,2
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	39,0	34,0	--	39,0
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	9,7	-0,3	-3,3	9,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	-2,9	-4,2	-2,4	7,6
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	17,7	16,9	13,9	23,9
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	14,0	9,2	--	14,2
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	33,2	28,4	16,8	33,4
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	35,5	--	--	35,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (aan- en afvoer mest)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_B - Woning Fleerhof 1
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	43,6	37,5	19,6	43,6
Groep	Aan- en afvoer mest	0,00	0,00	0,00	14,2	--	--	14,2
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	37,4	31,9	--	37,4
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	40,1	34,9	--	40,1
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	10,3	0,2	-2,8	10,3
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	-2,6	-3,9	-2,1	7,9
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	18,1	17,2	14,2	24,2
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	14,2	9,6	--	14,6
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	34,3	29,6	18,0	34,6
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	36,2	--	--	36,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (strooiwerkzaamheden)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	46,1	42,5	34,0	47,5
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	48,3	44,8	37,0	49,8
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	47,4	45,3	40,3	50,3
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	49,8	47,7	43,0	53,0
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	46,3	42,1	29,6	47,1
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	47,8	43,6	32,0	48,6
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	45,4	40,1	24,6	45,4
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	48,7	43,0	26,8	48,7
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	39,5	36,9	29,9	41,9
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	40,2	37,6	30,4	42,6
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	39,4	35,4	29,1	40,4
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	40,9	36,7	30,5	41,7
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	41,7	34,4	24,9	41,7
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	43,5	35,4	26,0	43,5
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	42,4	36,2	20,5	42,4
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	43,7	37,4	21,3	43,7
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	41,3	35,3	19,4	41,3
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	42,3	36,3	20,1	42,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LArLT (strooiwerkzaamheden)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_A - Woning Ooldselaan 23a
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	46,1	42,5	34,0	47,5
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	RBS	0,00	0,00	0,00	46,0	41,7	30,4	46,7
Groep	Strooiwerkzaamheden	0,00	0,00	0,00	29,8	34,6	31,6	41,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS LArLT (puinbreken)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	47,9	43,0	31,6	48,0
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	49,9	45,2	34,4	50,2
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	49,2	44,7	38,2	49,7
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	51,4	46,9	40,7	51,9
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	47,8	43,0	26,9	48,0
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	49,2	44,5	29,2	49,5
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	57,2	41,3	23,9	57,2
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	64,5	44,1	26,6	64,5
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	50,7	37,1	27,9	50,7
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	51,5	37,8	28,4	51,5
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	53,7	35,4	26,9	53,7
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	54,7	36,7	28,4	54,7
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	56,1	35,3	24,4	56,1
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	57,4	36,4	25,8	57,4
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	56,6	37,4	19,7	56,6
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	58,3	38,6	20,8	58,3
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	55,4	36,4	18,7	55,4
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	56,8	37,5	19,6	56,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS LArLT (puinbreken)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_A - Woning Ooldselaan 23a
Groep: Sturris
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	47,8	43,0	31,6	48,0
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	26,4	11,9	--	26,4
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	38,0	37,0	--	42,0
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	20,2	9,0	6,0	20,2
Groep	Puinbreken	0,00	0,00	0,00	39,2	--	--	39,2
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	15,0	13,7	15,5	25,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	34,8	34,2	31,2	41,2
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	45,1	40,3	--	45,3
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	36,2	31,4	19,8	36,4
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	38,1	--	--	38,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4

Titel Resultaten L_{Amax}

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	65,7	65,7	57,4
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	66,8	66,8	60,3
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	69,8	65,3	65,3
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	71,1	66,9	66,9
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	68,6	68,6	57,1
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	69,0	69,0	59,1
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	63,3	57,9	54,9
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	68,3	61,2	57,6
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	56,8	53,7	49,9
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	57,9	54,2	50,5
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	56,9	56,3	51,5
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	58,5	56,8	53,3
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	58,4	58,2	51,3
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	59,1	59,0	54,8
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	59,5	59,1	51,4
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	60,9	60,6	53,2
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	58,0	57,6	49,7
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	59,1	58,9	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_A - Woning Ooldselaan 23a
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	65,7	65,7	57,4
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	55,8	39,0	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	56,8	56,0	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	18,0	18,0	18,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	39,4	39,4	39,4
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	62,3	56,7	56,7
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	65,7	65,7	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	57,4	57,4	57,4
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	51,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	65,7	65,7	57,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_B - Woning Ooldselaan 23a
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	66,8	66,8	60,3
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	60,0	40,7	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	57,5	56,6	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	20,7	20,7	20,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	42,8	42,8	42,8
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	65,0	59,3	59,3
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	66,8	66,8	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	60,3	60,3	60,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	53,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	66,8	66,8	60,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	69,8	65,3	65,3
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	60,0	42,2	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	64,1	58,2	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	17,2	17,2	17,2
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	31,7	31,7	31,7
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	69,8	63,1	63,1
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	58,0	58,0	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	65,3	65,3	65,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	48,1	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,8	65,3	65,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	71,1	66,9	66,9
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	60,5	43,0	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	67,2	58,5	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	19,9	19,9	19,9
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	34,1	34,1	34,1
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	71,1	65,1	65,1
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	61,1	61,1	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	66,9	66,9	66,9
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	51,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	71,1	66,9	66,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	68,6	68,6	57,1
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	49,5	37,8	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	48,2	49,0	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	13,3	13,3	13,3
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	37,5	37,5	37,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	61,8	55,9	55,9
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	68,6	68,6	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	57,1	57,1	57,1
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	35,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	68,6	68,6	57,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	69,0	69,0	59,1
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	51,2	37,4	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	51,5	51,0	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	19,7	19,7	19,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	41,2	41,2	41,2
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	63,7	57,8	57,8
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	69,0	69,0	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	59,1	59,1	59,1
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	36,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,0	69,0	59,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_A - Woning Ooldselaan 19
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	63,3	57,9	54,9
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	63,3	56,8	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	58,1	57,9	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	12,1	12,1	12,1
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	20,4	20,4	20,4
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	50,9	45,2	45,2
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	41,7	41,7	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	54,9	54,9	54,9
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	54,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	63,3	57,9	54,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_B - Woning Ooldselaan 19
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	68,3	61,2	57,6
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	68,3	61,2	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	61,5	60,2	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	13,7	13,7	13,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	21,1	21,1	21,1
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	52,0	46,0	46,0
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	43,7	43,7	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	57,6	57,6	57,6
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	56,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	68,3	61,2	57,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_A - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	56,8	53,7	49,9
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	56,8	52,0	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	51,1	53,7	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	5,1	5,1	5,1
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	30,5	30,5	30,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	55,6	49,4	49,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	47,7	47,7	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	49,9	49,9	49,9
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	47,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	56,8	53,7	49,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_B - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	57,9	54,2	50,5
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	57,9	52,8	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	52,3	54,2	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	5,3	5,3	5,3
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	30,8	30,8	30,8
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	56,0	49,9	49,9
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	48,2	48,2	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	50,5	50,5	50,5
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	48,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	57,9	54,2	50,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_A - Woning Blauwhand 3
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	56,9	56,3	51,5
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	56,4	56,3	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	51,9	50,6	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	29,4	29,4	29,4
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	36,8	36,8	36,8
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	56,9	51,1	51,1
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	47,9	47,9	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	51,5	51,5	51,5
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	46,8	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	56,9	56,3	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_B - Woning Blauwhand 3
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	58,5	56,8	53,3
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	56,8	56,8	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	53,7	52,4	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	30,8	30,8	30,8
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	38,5	38,5	38,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	58,5	52,6	52,6
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	49,2	49,2	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	53,3	53,3	53,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	49,2	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,5	56,8	53,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_A - Woning Fleerhof 5
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	58,4	58,2	51,3
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	58,4	58,2	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	54,5	51,6	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	17,5	17,5	17,5
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	35,2	35,2	35,2
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	53,9	48,0	48,0
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	40,4	40,4	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	51,3	51,3	51,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	50,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,4	58,2	51,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_B - Woning Fleerhof 5
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	59,1	59,0	54,8
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	59,1	59,0	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	56,2	51,8	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	18,0	18,0	18,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	35,8	35,8	35,8
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	54,2	48,4	48,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	41,9	41,9	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	54,8	54,8	54,8
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	53,2	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,1	59,0	54,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_A - Woning Fleerhof 3
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	59,5	59,1	51,4
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	59,5	59,1	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	54,8	54,5	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	9,8	9,8	9,8
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	24,2	24,2	24,2
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	46,2	37,4	37,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	35,5	35,5	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	51,4	51,4	51,4
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	50,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,5	59,1	51,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_B - Woning Fleerhof 3
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	60,9	60,6	53,2
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	60,9	60,6	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	56,7	55,5	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	10,0	10,0	10,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	24,7	24,7	24,7
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	46,0	37,7	37,7
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	36,0	36,0	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	53,2	53,2	53,2
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	51,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	60,9	60,6	53,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_A - Woning Fleerhof 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	58,0	57,6	49,7
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	58,0	57,6	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	54,6	53,5	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	8,7	8,7	8,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	22,7	22,7	22,7
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	44,5	36,4	36,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	35,9	35,9	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	49,7	49,7	49,7
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	49,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,0	57,6	49,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS LAmax
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_B - Woning Fleerhof 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	59,1	58,9	50,7
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	59,1	58,9	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	55,4	54,4	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	9,2	9,2	9,2
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	22,9	22,9	22,9
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	44,6	36,8	36,8
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	36,5	36,5	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	50,7	50,7	50,7
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	50,2	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,1	58,9	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	65,7	65,7	62,3
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	66,8	66,8	65,1
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	69,8	69,8	69,8
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	71,1	71,1	71,1
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	68,6	68,6	61,8
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	69,0	69,0	63,7
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	63,3	57,9	54,9
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	68,3	61,2	57,6
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	56,8	55,6	55,6
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	57,9	56,0	56,0
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	56,9	56,9	56,9
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	58,5	58,5	58,5
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	58,4	58,2	53,9
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	59,1	59,0	54,8
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	59,5	59,1	51,4
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	60,9	60,6	53,2
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	58,0	57,6	49,7
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	59,1	58,9	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_A - Woning Ooldselaan 23a
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	65,7	65,7	62,3
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	55,8	39,0	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	56,8	56,0	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	18,0	18,0	18,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	39,4	39,4	39,4
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	56,7	56,7	56,7
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	65,7	65,7	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	57,4	57,4	57,4
Groep	Seizoensgebonden activiteiten	0,00	0,00	0,00	62,3	62,3	62,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	51,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	65,7	65,7	62,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_B - Woning Ooldselaan 23a
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	66,8	66,8	65,1
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	60,0	40,7	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	57,5	56,6	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	20,7	20,7	20,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	42,8	42,8	42,8
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	59,3	59,3	59,3
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	66,8	66,8	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	60,3	60,3	60,3
Groep	Seizoensgebonden activiteiten	0,00	0,00	0,00	65,1	65,1	65,1
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	53,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	66,8	66,8	65,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	69,8	69,8	69,8
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	60,0	42,2	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	64,1	58,2	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	17,2	17,2	17,2
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	31,7	31,7	31,7
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	63,1	63,1	63,1
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	58,0	58,0	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	65,3	65,3	65,3
Groep	Seizoensgebonden activiteiten	0,00	0,00	0,00	69,8	69,8	69,8
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	48,1	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,8	69,8	69,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	71,1	71,1	71,1
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	60,5	43,0	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	67,2	58,5	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	19,9	19,9	19,9
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	34,1	34,1	34,1
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	65,1	65,1	65,1
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	61,1	61,1	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	66,9	66,9	66,9
Groep	Seizoensgebonden activiteiten	0,00	0,00	0,00	71,1	71,1	71,1
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	51,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	71,1	71,1	71,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	68,6	68,6	61,8
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	49,5	37,8	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	48,2	49,0	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	13,3	13,3	13,3
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	37,5	37,5	37,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	55,9	55,9	55,9
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	68,6	68,6	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	57,1	57,1	57,1
Groep	Seizoensgebonden activiteiten	0,00	0,00	0,00	61,8	61,8	61,8
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	35,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	68,6	68,6	61,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	69,0	69,0	63,7
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	51,2	37,4	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	51,5	51,0	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	19,7	19,7	19,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	41,2	41,2	41,2
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	57,8	57,8	57,8
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	69,0	69,0	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	59,1	59,1	59,1
Groep	Seizoensgebonden activiteiten	0,00	0,00	0,00	63,7	63,7	63,7
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	36,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,0	69,0	63,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_A - Woning Ooldselaan 19
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	63,3	57,9	54,9
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	63,3	56,8	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	58,1	57,9	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	12,1	12,1	12,1
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	20,4	20,4	20,4
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	45,2	45,2	45,2
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	41,7	41,7	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	54,9	54,9	54,9
Groep	Seizoensgebonden activiteiten	0,00	0,00	0,00	50,9	50,9	50,9
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	54,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	63,3	57,9	54,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_B - Woning Ooldselaan 19
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	68,3	61,2	57,6
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	68,3	61,2	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	61,5	60,2	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	13,7	13,7	13,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	21,1	21,1	21,1
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	46,0	46,0	46,0
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	43,7	43,7	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	57,6	57,6	57,6
Groep	Seizoensgebonden activiteiten	0,00	0,00	0,00	52,0	52,0	52,0
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	56,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	68,3	61,2	57,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_A - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	56,8	55,6	55,6
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	56,8	52,0	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	51,1	53,7	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	5,1	5,1	5,1
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	30,5	30,5	30,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	49,4	49,4	49,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	47,7	47,7	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	49,9	49,9	49,9
Groep	Seizoensgebonden activiteiten	0,00	0,00	0,00	55,6	55,6	55,6
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	47,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	56,8	55,6	55,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_B - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	57,9	56,0	56,0
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	57,9	52,8	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	52,3	54,2	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	5,3	5,3	5,3
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	30,8	30,8	30,8
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	49,9	49,9	49,9
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	48,2	48,2	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	50,5	50,5	50,5
Groep	Seizoensgebonden activiteiten	0,00	0,00	0,00	56,0	56,0	56,0
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	48,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	57,9	56,0	56,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_A - Woning Blauwhand 3
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	56,9	56,9	56,9
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	56,4	56,3	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	51,9	50,6	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	29,4	29,4	29,4
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	36,8	36,8	36,8
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	51,1	51,1	51,1
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	47,9	47,9	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	51,5	51,5	51,5
Groep	Seizoensgebonden activiteiten	0,00	0,00	0,00	56,9	56,9	56,9
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	46,8	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	56,9	56,9	56,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_B - Woning Blauwhand 3
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	58,5	58,5	58,5
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	56,8	56,8	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	53,7	52,4	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	30,8	30,8	30,8
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	38,5	38,5	38,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	52,6	52,6	52,6
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	49,2	49,2	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	53,3	53,3	53,3
Groep	Seizoensgebonden activiteiten	0,00	0,00	0,00	58,5	58,5	58,5
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	49,2	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,5	58,5	58,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_A - Woning Fleerhof 5
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	58,4	58,2	53,9
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	58,4	58,2	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	54,5	51,6	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	17,5	17,5	17,5
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	35,2	35,2	35,2
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	48,0	48,0	48,0
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	40,4	40,4	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	51,3	51,3	51,3
Groep	Seizoensgebonden activiteiten	0,00	0,00	0,00	53,9	53,9	53,9
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	50,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,4	58,2	53,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_B - Woning Fleerhof 5
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	59,1	59,0	54,8
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	59,1	59,0	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	56,2	51,8	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	18,0	18,0	18,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	35,8	35,8	35,8
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	48,4	48,4	48,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	41,9	41,9	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	54,8	54,8	54,8
Groep	Seizoensgebonden activiteiten	0,00	0,00	0,00	54,3	54,3	54,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	53,2	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,1	59,0	54,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_A - Woning Fleerhof 3
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	59,5	59,1	51,4
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	59,5	59,1	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	54,8	54,5	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	9,8	9,8	9,8
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	24,2	24,2	24,2
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	37,4	37,4	37,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	35,5	35,5	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	51,4	51,4	51,4
Groep	Seizoensgebonden activiteiten	0,00	0,00	0,00	46,2	46,2	46,2
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	50,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,5	59,1	51,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_B - Woning Fleerhof 3
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	60,9	60,6	53,2
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	60,9	60,6	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	56,7	55,5	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	10,0	10,0	10,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	24,7	24,7	24,7
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	37,7	37,7	37,7
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	36,0	36,0	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	53,2	53,2	53,2
Groep	Seizoensgebonden activiteiten	0,00	0,00	0,00	47,0	47,0	47,0
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	51,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	60,9	60,6	53,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_A - Woning Fleerhof 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	58,0	57,6	49,7
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	58,0	57,6	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	54,6	53,5	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	8,7	8,7	8,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	22,7	22,7	22,7
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	36,4	36,4	36,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	35,9	35,9	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	49,7	49,7	49,7
Groep	Seizoensgebonden activiteiten	0,00	0,00	0,00	44,5	44,5	44,5
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	49,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,0	57,6	49,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (seizoensgebonden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_B - Woning Fleerhof 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	59,1	58,9	50,7
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	59,1	58,9	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	55,4	54,4	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	9,2	9,2	9,2
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	22,9	22,9	22,9
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	36,8	36,8	36,8
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	36,5	36,5	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	50,7	50,7	50,7
Groep	Seizoensgebonden activiteiten	0,00	0,00	0,00	44,6	44,6	44,6
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	50,2	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,1	58,9	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (zeven grond)
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	65,7	65,7	57,4
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	66,8	66,8	60,3
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	69,8	65,3	65,3
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	71,1	66,9	66,9
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	68,6	68,6	57,1
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	69,0	69,0	59,1
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	63,3	57,9	54,9
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	68,3	61,2	57,6
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	56,8	53,7	49,9
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	57,9	54,2	50,5
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	56,9	56,3	51,5
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	58,5	56,8	53,3
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	58,4	58,2	51,3
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	59,1	59,0	54,8
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	59,5	59,1	51,4
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	60,9	60,6	53,2
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	58,0	57,6	49,7
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	59,1	58,9	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (zeven grond)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_A - Woning Ooldselaan 23a
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	65,7	65,7	57,4
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	55,8	39,0	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	55,4	56,0	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	18,0	18,0	18,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	39,4	39,4	39,4
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	62,3	56,7	56,7
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	65,7	65,7	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	57,4	57,4	57,4
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	51,9	--	--
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	56,8	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	65,7	65,7	57,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (zeven grond)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_B - Woning Ooldselaan 23a
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	66,8	66,8	60,3
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	60,0	40,7	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	56,8	56,6	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	20,7	20,7	20,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	42,8	42,8	42,8
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	65,0	59,3	59,3
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	66,8	66,8	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	60,3	60,3	60,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	53,5	--	--
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	57,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	66,8	66,8	60,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (zeven grond)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	69,8	65,3	65,3
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	60,0	42,2	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	64,1	58,2	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	17,2	17,2	17,2
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	31,7	31,7	31,7
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	69,8	63,1	63,1
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	58,0	58,0	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	65,3	65,3	65,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	48,1	--	--
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	56,2	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,8	65,3	65,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (zeven grond)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	71,1	66,9	66,9
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	60,5	43,0	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	67,2	58,5	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	19,9	19,9	19,9
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	34,1	34,1	34,1
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	71,1	65,1	65,1
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	61,1	61,1	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	66,9	66,9	66,9
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	51,3	--	--
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	58,2	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	71,1	66,9	66,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (zeven grond)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	68,6	68,6	57,1
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	49,5	37,8	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	46,5	49,0	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	13,3	13,3	13,3
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	37,5	37,5	37,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	61,8	55,9	55,9
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	68,6	68,6	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	57,1	57,1	57,1
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	35,9	--	--
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	48,2	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	68,6	68,6	57,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (zeven grond)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	69,0	69,0	59,1
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	51,2	37,4	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	48,8	51,0	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	19,7	19,7	19,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	41,2	41,2	41,2
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	63,7	57,8	57,8
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	69,0	69,0	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	59,1	59,1	59,1
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	36,7	--	--
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	51,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,0	69,0	59,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (zeven grond)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_A - Woning Ooldselaan 19
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	63,3	57,9	54,9
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	63,3	56,8	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	56,3	57,9	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	12,1	12,1	12,1
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	20,4	20,4	20,4
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	50,9	45,2	45,2
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	41,7	41,7	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	54,9	54,9	54,9
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	54,0	--	--
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	58,1	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	63,3	57,9	54,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (zeven grond)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_B - Woning Ooldselaan 19
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	68,3	61,2	57,6
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	68,3	61,2	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	59,1	60,2	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	13,7	13,7	13,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	21,1	21,1	21,1
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	52,0	46,0	46,0
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	43,7	43,7	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	57,6	57,6	57,6
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	56,0	--	--
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	61,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	68,3	61,2	57,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (zeven grond)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_A - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	56,8	53,7	49,9
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	56,8	52,0	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	48,4	53,7	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	5,1	5,1	5,1
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	30,5	30,5	30,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	55,6	49,4	49,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	47,7	47,7	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	49,9	49,9	49,9
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	47,6	--	--
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	51,1	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	56,8	53,7	49,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (zeven grond)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_B - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	57,9	54,2	50,5
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	57,9	52,8	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	49,3	54,2	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	5,3	5,3	5,3
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	30,8	30,8	30,8
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	56,0	49,9	49,9
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	48,2	48,2	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	50,5	50,5	50,5
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	48,4	--	--
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	52,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	57,9	54,2	50,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (zeven grond)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_A - Woning Blauwhand 3
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	56,9	56,3	51,5
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	56,4	56,3	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	48,9	50,6	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	29,4	29,4	29,4
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	36,8	36,8	36,8
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	56,9	51,1	51,1
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	47,9	47,9	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	51,5	51,5	51,5
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	46,8	--	--
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	51,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	56,9	56,3	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (zeven grond)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_B - Woning Blauwhand 3
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	58,5	56,8	53,3
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	56,8	56,8	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	49,9	52,4	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	30,8	30,8	30,8
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	38,5	38,5	38,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	58,5	52,6	52,6
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	49,2	49,2	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	53,3	53,3	53,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	49,2	--	--
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	53,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,5	56,8	53,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (zeven grond)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_A - Woning Fleerhof 5
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	58,4	58,2	51,3
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	58,4	58,2	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	51,2	51,6	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	17,5	17,5	17,5
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	35,2	35,2	35,2
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	53,9	48,0	48,0
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	40,4	40,4	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	51,3	51,3	51,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	50,9	--	--
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	54,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,4	58,2	51,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (zeven grond)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_B - Woning Fleerhof 5
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	59,1	59,0	54,8
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	59,1	59,0	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	55,9	51,8	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	18,0	18,0	18,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	35,8	35,8	35,8
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	54,2	48,4	48,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	41,9	41,9	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	54,8	54,8	54,8
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	53,2	--	--
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	56,2	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,1	59,0	54,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (zeven grond)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_A - Woning Fleerhof 3
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	59,5	59,1	51,4
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	59,5	59,1	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	52,4	54,5	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	9,8	9,8	9,8
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	24,2	24,2	24,2
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	46,2	37,4	37,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	35,5	35,5	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	51,4	51,4	51,4
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	50,3	--	--
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	54,8	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,5	59,1	51,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (zeven grond)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_B - Woning Fleerhof 3
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	60,9	60,6	53,2
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	60,9	60,6	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	53,8	55,5	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	10,0	10,0	10,0
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	24,7	24,7	24,7
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	46,0	37,7	37,7
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	36,0	36,0	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	53,2	53,2	53,2
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	51,7	--	--
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	56,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	60,9	60,6	53,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (zeven grond)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_A - Woning Fleerhof 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	58,0	57,6	49,7
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	58,0	57,6	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	51,3	53,5	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	8,7	8,7	8,7
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	22,7	22,7	22,7
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	44,5	36,4	36,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	35,9	35,9	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	49,7	49,7	49,7
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	49,4	--	--
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	54,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,0	57,6	49,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (zeven grond)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_B - Woning Fleerhof 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	59,1	58,9	50,7
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	59,1	58,9	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	52,3	54,4	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	9,2	9,2	9,2
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	22,9	22,9	22,9
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	44,6	36,8	36,8
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	36,5	36,5	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	50,7	50,7	50,7
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	50,2	--	--
Groep	Zeven grond	0,00	0,00	0,00	55,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,1	58,9	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	65,7	65,7	62,6
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	66,8	66,8	65,2
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	69,8	68,7	68,7
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	71,1	71,0	71,0
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	68,6	68,6	62,2
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	69,0	69,0	64,2
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	63,3	57,9	54,9
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	68,3	61,2	57,6
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	56,8	55,3	55,3
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	57,9	55,7	55,7
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	56,9	56,9	56,9
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	58,5	58,4	58,4
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	58,4	58,2	51,3
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	59,1	59,0	54,8
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	59,5	59,1	51,4
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	60,9	60,6	53,2
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	58,0	57,6	49,7
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	59,1	58,9	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_A - Woning Ooldselaan 23a
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	65,7	65,7	62,6
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	RBS	0,00	0,00	0,00	65,7	65,7	57,4
Groep	Strooiwerkzaamheden	0,00	0,00	0,00	62,6	62,6	62,6
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	65,7	65,7	62,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_B - Woning Ooldselaan 23a
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	66,8	66,8	65,2
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	RBS	0,00	0,00	0,00	66,8	66,8	60,3
Groep	Strooiwerkzaamheden	0,00	0,00	0,00	65,2	65,2	65,2
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	66,8	66,8	65,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	69,8	68,7	68,7
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	RBS	0,00	0,00	0,00	69,8	65,3	65,3
Groep	Strooiwerkzaamheden	0,00	0,00	0,00	68,7	68,7	68,7
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,8	68,7	68,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	71,1	71,0	71,0
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	RBS	0,00	0,00	0,00	71,1	66,9	66,9
Groep	Strooiwerkzaamheden	0,00	0,00	0,00	71,0	71,0	71,0
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	71,1	71,0	71,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	68,6	68,6	62,2
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	RBS	0,00	0,00	0,00	68,6	68,6	57,1
Groep	Strooiwerkzaamheden	0,00	0,00	0,00	62,2	62,2	62,2
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	68,6	68,6	62,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	69,0	69,0	64,2
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	RBS	0,00	0,00	0,00	69,0	69,0	59,1
Groep	Strooiwerkzaamheden	0,00	0,00	0,00	64,2	64,2	64,2
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,0	69,0	64,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_A - Woning Ooldselaan 19
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	63,3	57,9	54,9
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	RBS	0,00	0,00	0,00	63,3	57,9	54,9
Groep	Strooiwerkzaamheden	0,00	0,00	0,00	49,8	49,8	49,8
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	63,3	57,9	54,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_B - Woning Ooldselaan 19
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	68,3	61,2	57,6
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	RBS	0,00	0,00	0,00	68,3	61,2	57,6
Groep	Strooiwerkzaamheden	0,00	0,00	0,00	52,0	52,0	52,0
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	68,3	61,2	57,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_A - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	56,8	55,3	55,3
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	RBS	0,00	0,00	0,00	56,8	53,7	49,9
Groep	Strooiwerkzaamheden	0,00	0,00	0,00	55,3	55,3	55,3
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	56,8	55,3	55,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_B - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	57,9	55,7	55,7
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	RBS	0,00	0,00	0,00	57,9	54,2	50,5
Groep	Strooiwerkzaamheden	0,00	0,00	0,00	55,7	55,7	55,7
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	57,9	55,7	55,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_A - Woning Blauwhand 3
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	56,9	56,9	56,9
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	RBS	0,00	0,00	0,00	56,9	56,3	51,5
Groep	Strooiwerkzaamheden	0,00	0,00	0,00	56,9	56,9	56,9
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	56,9	56,9	56,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_B - Woning Blauwhand 3
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	58,5	58,4	58,4
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	RBS	0,00	0,00	0,00	58,5	56,8	53,3
Groep	Strooiwerkzaamheden	0,00	0,00	0,00	58,4	58,4	58,4
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,5	58,4	58,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_A - Woning Fleerhof 5
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	58,4	58,2	51,3
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	RBS	0,00	0,00	0,00	58,4	58,2	51,3
Groep	Strooiwerkzaamheden	0,00	0,00	0,00	49,1	49,1	49,1
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,4	58,2	51,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_B - Woning Fleerhof 5
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	59,1	59,0	54,8
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	RBS	0,00	0,00	0,00	59,1	59,0	54,8
Groep	Strooiwerkzaamheden	0,00	0,00	0,00	49,1	49,1	49,1
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,1	59,0	54,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_A - Woning Fleerhof 3
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	59,5	59,1	51,4
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	RBS	0,00	0,00	0,00	59,5	59,1	51,4
Groep	Strooiwerkzaamheden	0,00	0,00	0,00	45,8	45,8	45,8
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,5	59,1	51,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_B - Woning Fleerhof 3
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	60,9	60,6	53,2
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	RBS	0,00	0,00	0,00	60,9	60,6	53,2
Groep	Strooiwerkzaamheden	0,00	0,00	0,00	45,6	45,6	45,6
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	60,9	60,6	53,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_A - Woning Fleerhof 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	58,0	57,6	49,7
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	RBS	0,00	0,00	0,00	58,0	57,6	49,7
Groep	Strooiwerkzaamheden	0,00	0,00	0,00	44,4	44,4	44,4
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,0	57,6	49,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS LAmax (strooiwerkzaamheden)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_B - Woning Fleerhof 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	59,1	58,9	50,7
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	RBS	0,00	0,00	0,00	59,1	58,9	50,7
Groep	Strooiwerkzaamheden	0,00	0,00	0,00	44,5	44,5	44,5
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,1	58,9	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS LAmax (puinbreken)
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	65,7	65,7	57,4
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	66,8	66,8	60,3
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	69,8	65,3	65,3
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	71,1	66,9	66,9
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	68,6	68,6	57,1
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	69,0	69,0	59,1
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	64,8	57,9	54,9
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	72,4	61,2	57,6
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	58,2	53,7	49,9
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	59,0	54,2	50,5
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	61,5	56,3	51,5
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	62,5	56,8	53,3
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	63,9	58,2	51,3
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	65,1	59,0	54,8
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	64,4	59,1	51,4
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	66,1	60,6	53,2
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	63,1	57,6	49,7
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	64,5	58,9	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS LAmax (puinbreken)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_A - Woning Ooldselaan 23a
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	65,7	65,7	57,4
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	55,8	39,0	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	56,8	56,0	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	18,0	18,0	18,0
Groep	Puinbreken	0,00	0,00	0,00	47,2	--	--
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	39,4	39,4	39,4
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	62,3	56,7	56,7
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	65,7	65,7	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	57,4	57,4	57,4
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	51,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	65,7	65,7	57,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS LAmax (puinbreken)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_B - Woning Ooldselaan 23a
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	66,8	66,8	60,3
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	60,0	40,7	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	57,5	56,6	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	20,7	20,7	20,7
Groep	Puinbreken	0,00	0,00	0,00	48,3	--	--
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	42,8	42,8	42,8
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	65,0	59,3	59,3
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	66,8	66,8	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	60,3	60,3	60,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	53,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	66,8	66,8	60,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS LAmax (puinbreken)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	69,8	65,3	65,3
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	60,0	42,2	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	64,1	58,2	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	17,2	17,2	17,2
Groep	Puinbreken	0,00	0,00	0,00	49,6	--	--
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	31,7	31,7	31,7
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	69,8	63,1	63,1
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	58,0	58,0	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	65,3	65,3	65,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	48,1	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,8	65,3	65,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS LAmax (puinbreken)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	71,1	66,9	66,9
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	60,5	43,0	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	67,2	58,5	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	19,9	19,9	19,9
Groep	Puinbreken	0,00	0,00	0,00	51,1	--	--
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	34,1	34,1	34,1
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	71,1	65,1	65,1
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	61,1	61,1	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	66,9	66,9	66,9
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	51,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	71,1	66,9	66,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS LAmax (puinbreken)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	68,6	68,6	57,1
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	49,5	37,8	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	48,2	49,0	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	13,3	13,3	13,3
Groep	Puinbreken	0,00	0,00	0,00	44,2	--	--
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	37,5	37,5	37,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	61,8	55,9	55,9
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	68,6	68,6	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	57,1	57,1	57,1
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	35,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	68,6	68,6	57,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS LAmax (puinbreken)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	69,0	69,0	59,1
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	51,2	37,4	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	51,5	51,0	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	19,7	19,7	19,7
Groep	Puinbreken	0,00	0,00	0,00	44,1	--	--
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	41,2	41,2	41,2
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	63,7	57,8	57,8
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	69,0	69,0	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	59,1	59,1	59,1
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	36,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,0	69,0	59,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS LAmax (puinbreken)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_A - Woning Ooldselaan 19
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	64,8	57,9	54,9
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	63,3	56,8	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	58,1	57,9	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	12,1	12,1	12,1
Groep	Puinbreken	0,00	0,00	0,00	64,8	--	--
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	20,4	20,4	20,4
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	50,9	45,2	45,2
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	41,7	41,7	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	54,9	54,9	54,9
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	54,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	64,8	57,9	54,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS LAmax (puinbreken)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_B - Woning Ooldselaan 19
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	72,4	61,2	57,6
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	68,3	61,2	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	61,5	60,2	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	13,7	13,7	13,7
Groep	Puinbreken	0,00	0,00	0,00	72,4	--	--
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	21,1	21,1	21,1
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	52,0	46,0	46,0
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	43,7	43,7	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	57,6	57,6	57,6
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	56,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	72,4	61,2	57,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS LAmax (puinbreken)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_A - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	58,2	53,7	49,9
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	56,8	52,0	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	51,1	53,7	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	5,1	5,1	5,1
Groep	Puinbreken	0,00	0,00	0,00	58,2	--	--
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	30,5	30,5	30,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	55,6	49,4	49,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	47,7	47,7	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	49,9	49,9	49,9
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	47,6	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,2	53,7	49,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS LAmax (puinbreken)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_B - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	59,0	54,2	50,5
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	57,9	52,8	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	52,3	54,2	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	5,3	5,3	5,3
Groep	Puinbreken	0,00	0,00	0,00	59,0	--	--
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	30,8	30,8	30,8
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	56,0	49,9	49,9
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	48,2	48,2	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	50,5	50,5	50,5
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	48,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,0	54,2	50,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS LAmax (puinbreken)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_A - Woning Blauwhand 3
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	61,5	56,3	51,5
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	56,4	56,3	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	51,9	50,6	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	29,4	29,4	29,4
Groep	Puinbreken	0,00	0,00	0,00	61,5	--	--
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	36,8	36,8	36,8
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	56,9	51,1	51,1
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	47,9	47,9	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	51,5	51,5	51,5
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	46,8	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	61,5	56,3	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS LAmax (puinbreken)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_B - Woning Blauwhand 3
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	62,5	56,8	53,3
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	56,8	56,8	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	53,7	52,4	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	30,8	30,8	30,8
Groep	Puinbreken	0,00	0,00	0,00	62,5	--	--
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	38,5	38,5	38,5
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	58,5	52,6	52,6
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	49,2	49,2	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	53,3	53,3	53,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	49,2	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	62,5	56,8	53,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS LAmax (puinbreken)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_A - Woning Fleerhof 5
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	63,9	58,2	51,3
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	58,4	58,2	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	54,5	51,6	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	17,5	17,5	17,5
Groep	Puinbreken	0,00	0,00	0,00	63,9	--	--
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	35,2	35,2	35,2
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	53,9	48,0	48,0
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	40,4	40,4	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	51,3	51,3	51,3
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	50,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	63,9	58,2	51,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS LAmax (puinbreken)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_B - Woning Fleerhof 5
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	65,1	59,0	54,8
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	59,1	59,0	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	56,2	51,8	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	18,0	18,0	18,0
Groep	Puinbreken	0,00	0,00	0,00	65,1	--	--
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	35,8	35,8	35,8
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	54,2	48,4	48,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	41,9	41,9	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	54,8	54,8	54,8
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	53,2	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	65,1	59,0	54,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS LAmax (puinbreken)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_A - Woning Fleerhof 3
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	64,4	59,1	51,4
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	59,5	59,1	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	54,8	54,5	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	9,8	9,8	9,8
Groep	Puinbreken	0,00	0,00	0,00	64,4	--	--
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	24,2	24,2	24,2
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	46,2	37,4	37,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	35,5	35,5	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	51,4	51,4	51,4
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	50,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	64,4	59,1	51,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS LAmax (puinbreken)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_B - Woning Fleerhof 3
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	66,1	60,6	53,2
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	60,9	60,6	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	56,7	55,5	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	10,0	10,0	10,0
Groep	Puinbreken	0,00	0,00	0,00	66,1	--	--
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	24,7	24,7	24,7
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	46,0	37,7	37,7
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	36,0	36,0	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	53,2	53,2	53,2
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	51,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	66,1	60,6	53,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS LAmax (puinbreken)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_A - Woning Fleerhof 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	63,1	57,6	49,7
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	58,0	57,6	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	54,6	53,5	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	8,7	8,7	8,7
Groep	Puinbreken	0,00	0,00	0,00	63,1	--	--
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	22,7	22,7	22,7
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	44,5	36,4	36,4
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	35,9	35,9	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	49,7	49,7	49,7
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	49,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	63,1	57,6	49,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: IBS LAmax (puinbreken)
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_B - Woning Fleerhof 1
Groep: Sturris

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	64,5	58,9	50,7
Groep	Gebouwen Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Laad- en losactiviteiten	0,00	0,00	0,00	59,1	58,9	--
Groep	Mobiele werktuigen	0,00	0,00	0,00	55,4	54,4	--
Groep	Overig	0,00	0,00	0,00	9,2	9,2	9,2
Groep	Puinbreken	0,00	0,00	0,00	64,5	--	--
Groep	Route 1: parkeervak	0,00	0,00	0,00	22,9	22,9	22,9
Groep	Route 2: werktuigstalling	0,00	0,00	0,00	44,6	36,8	36,8
Groep	Route 3: weegbrug	0,00	0,00	0,00	36,5	36,5	--
Groep	Route 4: terrein	0,00	0,00	0,00	50,7	50,7	50,7
Groep	Stationair draaien voertuigen	0,00	0,00	0,00	--	--	--
Groep	Uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	50,2	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	64,5	58,9	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5

Titel	Resultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS IH
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	50,5	47,6	42,5	52,6
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	51,4	48,5	43,3	53,5
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	43,9	40,8	35,4	45,8
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	46,0	43,0	37,8	48,0
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	52,6	49,6	44,4	54,6
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	53,1	50,0	44,8	55,0
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	24,5	21,3	16,2	26,3
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	25,7	22,5	17,4	27,5
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	32,4	29,4	24,2	34,4
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	32,8	29,8	24,6	34,8
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	29,9	27,0	22,1	32,1
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	30,6	27,7	22,7	32,7
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	23,9	21,0	16,0	26,0
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	25,5	22,5	17,5	27,5
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	17,8	14,6	9,9	19,9
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	17,9	14,8	10,0	20,0
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	16,4	13,1	8,4	18,5
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	16,8	13,6	8,8	18,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS IH
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_A - Woning Ooldselaan 23a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	50,5	47,6	42,5	52,6
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	31,4	30,1	31,9	41,9
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	35,0	--	--	35,0
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	33,7	--	--	33,7
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	44,8	41,8	32,8	46,8
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	39,7	37,5	--	42,5
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	45,8	44,9	41,5	51,5
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	42,8	36,6	--	42,8
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	33,6	--	--	33,6
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	38,6	--	--	38,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS IH
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_B - Woning Ooldselaan 23a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	51,4	48,5	43,3	53,5
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	32,6	31,4	33,2	43,2
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	36,2	--	--	36,2
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	35,1	--	--	35,1
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	45,7	42,7	33,7	47,7
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	40,8	38,5	--	43,5
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	46,6	45,8	42,3	52,3
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	43,4	37,2	--	43,4
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	34,9	--	--	34,9
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	39,3	--	--	39,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS IH
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	43,9	40,8	35,4	45,8
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	25,4	24,1	25,9	35,9
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	28,9	--	--	28,9
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	26,7	--	--	26,7
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	38,3	35,3	26,2	40,3
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	33,4	31,2	--	36,2
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	38,6	37,7	34,3	44,3
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	36,4	30,2	--	36,4
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	27,7	--	--	27,7
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	33,2	--	--	33,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS IH
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	46,0	43,0	37,8	48,0
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	27,5	26,3	28,0	38,0
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	31,1	--	--	31,1
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	29,6	--	--	29,6
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	40,3	37,3	28,3	42,3
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	36,0	33,8	--	38,8
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	40,9	40,1	36,7	46,7
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	37,9	31,7	--	37,9
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	29,6	--	--	29,6
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	34,7	--	--	34,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS IH
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	52,6	49,6	44,4	54,6
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	34,1	32,8	34,6	44,6
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	37,6	--	--	37,6
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	36,0	--	--	36,0
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	47,0	44,0	34,9	49,0
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	41,6	39,4	--	44,4
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	47,5	46,7	43,3	53,3
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	45,2	39,0	--	45,2
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	36,7	--	--	36,7
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	41,1	--	--	41,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS IH
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	53,1	50,0	44,8	55,0
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	34,7	33,4	35,2	45,2
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	38,3	--	--	38,3
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	36,9	--	--	36,9
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	47,5	44,4	35,4	49,4
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	42,2	40,0	--	45,0
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	48,0	47,1	43,7	53,7
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	45,4	39,2	--	45,4
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	37,1	--	--	37,1
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	41,3	--	--	41,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS IH
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_A - Woning Ooldselaan 19
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	24,5	21,3	16,2	26,3
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	7,0	5,7	7,5	17,5
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	10,4	--	--	10,4
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	8,6	--	--	8,6
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	18,8	15,8	6,8	20,8
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	12,6	10,4	--	15,4
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	19,2	18,3	14,9	24,9
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	17,1	10,9	--	17,1
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	8,2	--	--	8,2
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	13,6	--	--	13,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS IH
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_B - Woning Ooldselaan 19
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	25,7	22,5	17,4	27,5
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	8,0	6,7	8,5	18,5
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	11,6	--	--	11,6
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	9,8	--	--	9,8
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	20,1	17,1	8,0	22,1
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	14,2	12,0	--	17,0
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	20,5	19,6	16,2	26,2
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	18,2	12,0	--	18,2
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	10,2	--	--	10,2
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	14,6	--	--	14,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS IH
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_A - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	32,4	29,4	24,2	34,4
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	14,2	13,0	14,7	24,7
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	17,8	--	--	17,8
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	16,6	--	--	16,6
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	26,8	23,8	14,7	28,8
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	21,8	19,6	--	24,6
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	27,3	26,5	23,1	33,1
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	24,4	18,2	--	24,4
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	15,8	--	--	15,8
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	20,3	--	--	20,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS IH
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_B - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	32,8	29,8	24,6	34,8
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	14,7	13,4	15,2	25,2
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	18,3	--	--	18,3
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	17,1	--	--	17,1
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	27,3	24,3	15,3	29,3
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	22,3	20,1	--	25,1
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	27,7	26,8	23,4	33,4
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	24,9	18,7	--	24,9
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	16,9	--	--	16,9
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	20,7	--	--	20,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS IH
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_A - Woning Blauwhand 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	29,9	27,0	22,1	32,1
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	11,4	10,1	11,9	21,9
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	14,9	--	--	14,9
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	14,7	--	--	14,7
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	23,6	20,6	11,6	25,6
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	19,5	17,3	--	22,3
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	25,4	24,6	21,2	31,2
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	21,7	15,5	--	21,7
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	13,4	--	--	13,4
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	17,9	--	--	17,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS IH
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_B - Woning Blauwhand 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	30,6	27,7	22,7	32,7
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	12,1	10,8	12,6	22,6
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	15,8	--	--	15,8
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	15,3	--	--	15,3
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	24,3	21,3	12,3	26,3
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	20,1	17,9	--	22,9
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	26,0	25,2	21,8	31,8
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	22,4	16,2	--	22,4
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	14,6	--	--	14,6
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	18,5	--	--	18,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS IH
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_A - Woning Fleerhof 5
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	23,9	21,0	16,0	26,0
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	6,0	4,8	6,5	16,5
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	8,0	--	--	8,0
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	8,3	--	--	8,3
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	17,6	14,6	5,6	19,6
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	14,3	12,1	--	17,1
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	19,2	18,4	14,9	24,9
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	14,9	8,7	--	14,9
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	8,9	--	--	8,9
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	13,1	--	--	13,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS IH
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_B - Woning Fleerhof 5
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	25,5	22,5	17,5	27,5
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	6,9	5,7	7,4	17,4
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	9,3	--	--	9,3
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	9,4	--	--	9,4
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	19,2	16,2	7,2	21,2
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	15,6	13,4	--	18,4
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	20,8	20,0	16,6	26,6
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	17,0	10,8	--	17,0
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	10,9	--	--	10,9
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	14,6	--	--	14,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS IH
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_A - Woning Fleerhof 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	17,8	14,6	9,9	19,9
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	-0,1	-1,3	0,5	10,5
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	2,7	--	--	2,7
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	2,3	--	--	2,3
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	10,6	7,6	-1,4	12,6
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	6,5	4,2	--	9,2
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	13,3	12,5	9,0	19,0
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	9,5	3,3	--	9,5
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	2,9	--	--	2,9
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	8,3	--	--	8,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS IH
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_B - Woning Fleerhof 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	17,9	14,8	10,0	20,0
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	0,0	-1,3	0,5	10,5
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	2,8	--	--	2,8
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	2,3	--	--	2,3
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	11,1	8,1	-0,9	13,1
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	6,8	4,6	--	9,6
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	13,4	12,5	9,1	19,1
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	9,7	3,5	--	9,7
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	3,4	--	--	3,4
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	8,2	--	--	8,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS IH
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_A - Woning Fleerhof 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	16,4	13,1	8,4	18,5
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	-1,2	-2,5	-0,7	9,3
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	1,7	--	--	1,7
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	0,8	--	--	0,8
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	9,4	6,4	-2,6	11,4
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	4,6	2,4	--	7,4
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	11,7	10,9	7,5	17,5
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	8,2	2,0	--	8,2
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	1,4	--	--	1,4
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	7,2	--	--	7,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS IH
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_B - Woning Fleerhof 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	16,8	13,6	8,8	18,8
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	-1,1	-2,3	-0,5	9,5
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	1,9	--	--	1,9
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	1,0	--	--	1,0
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	10,1	7,1	-1,9	12,1
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	5,3	3,1	--	8,1
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	12,0	11,2	7,8	17,8
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	8,5	2,3	--	8,5
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	2,4	--	--	2,4
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	7,2	--	--	7,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (seizoensgebonden activiteiten)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	50,6	48,1	43,3	53,3
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	51,5	49,0	44,1	54,1
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	44,0	41,5	36,6	46,6
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	46,1	43,5	38,6	48,6
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	52,7	50,1	45,2	55,2
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	53,1	50,5	45,6	55,6
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	24,6	21,9	17,1	27,1
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	25,8	23,1	18,4	28,4
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	32,4	29,9	25,0	35,0
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	32,9	30,3	25,4	35,4
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	30,0	27,5	22,7	32,7
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	30,6	28,1	23,4	33,4
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	23,9	21,4	16,6	26,6
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	25,6	23,1	18,4	28,4
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	17,8	15,2	10,7	20,7
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	18,0	15,5	11,0	21,0
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	16,4	13,7	9,3	19,3
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	16,8	14,2	9,7	19,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (seizoensgebonden activiteiten)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_A - Woning Ooldselaan 23a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	50,6	48,1	43,3	53,3
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	33,5	38,9	35,9	45,9
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	31,4	30,1	31,9	41,9
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	35,0	--	--	35,0
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	33,7	--	--	33,7
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	44,8	41,8	32,8	46,8
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	39,7	37,5	--	42,5
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	45,8	44,9	41,5	51,5
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	42,8	36,6	--	42,8
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	33,6	--	--	33,6
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	38,6	--	--	38,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (seizoensgebonden activiteiten)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_B - Woning Ooldselaan 23a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	51,5	49,0	44,1	54,1
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	34,0	39,5	36,5	46,5
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	32,6	31,4	33,2	43,2
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	36,2	--	--	36,2
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	35,1	--	--	35,1
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	45,7	42,7	33,7	47,7
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	40,8	38,5	--	43,5
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	46,6	45,8	42,3	52,3
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	43,4	37,2	--	43,4
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	34,9	--	--	34,9
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	39,3	--	--	39,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (seizoensgebonden activiteiten)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	44,0	41,5	36,6	46,6
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	27,9	33,4	30,3	40,3
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	25,4	24,1	25,9	35,9
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	28,9	--	--	28,9
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	26,7	--	--	26,7
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	38,3	35,3	26,2	40,3
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	33,4	31,2	--	36,2
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	38,6	37,7	34,3	44,3
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	36,4	30,2	--	36,4
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	27,7	--	--	27,7
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	33,2	--	--	33,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (seizoensgebonden activiteiten)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	46,1	43,5	38,6	48,6
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	28,8	34,3	31,3	41,3
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	27,5	26,3	28,0	38,0
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	31,1	--	--	31,1
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	29,6	--	--	29,6
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	40,3	37,3	28,3	42,3
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	36,0	33,8	--	38,8
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	40,9	40,1	36,7	46,7
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	37,9	31,7	--	37,9
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	29,6	--	--	29,6
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	34,7	--	--	34,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (seizoensgebonden activiteiten)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	52,7	50,1	45,2	55,2
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	35,4	40,9	37,9	47,9
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	34,1	32,8	34,6	44,6
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	37,6	--	--	37,6
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	36,0	--	--	36,0
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	47,0	44,0	34,9	49,0
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	41,6	39,4	--	44,4
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	47,5	46,7	43,3	53,3
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	45,2	39,0	--	45,2
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	36,7	--	--	36,7
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	41,1	--	--	41,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (seizoensgebonden activiteiten)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	53,1	50,5	45,6	55,6
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	35,6	41,1	38,1	48,1
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	34,7	33,4	35,2	45,2
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	38,3	--	--	38,3
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	36,9	--	--	36,9
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	47,5	44,4	35,4	49,4
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	42,2	40,0	--	45,0
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	48,0	47,1	43,7	53,7
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	45,4	39,2	--	45,4
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	37,1	--	--	37,1
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	41,3	--	--	41,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (seizoensgebonden activiteiten)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_A - Woning Ooldselaan 19
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	24,6	21,9	17,1	27,1
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	7,4	13,0	10,0	20,0
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	7,0	5,7	7,5	17,5
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	10,4	--	--	10,4
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	8,6	--	--	8,6
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	18,8	15,8	6,8	20,8
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	12,6	10,4	--	15,4
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	19,2	18,3	14,9	24,9
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	17,1	10,9	--	17,1
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	8,2	--	--	8,2
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	13,6	--	--	13,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (seizoensgebonden activiteiten)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_B - Woning Ooldselaan 19
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	25,8	23,1	18,4	28,4
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	8,7	14,3	11,3	21,3
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	8,0	6,7	8,5	18,5
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	11,6	--	--	11,6
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	9,8	--	--	9,8
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	20,1	17,1	8,0	22,1
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	14,2	12,0	--	17,0
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	20,5	19,6	16,2	26,2
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	18,2	12,0	--	18,2
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	10,2	--	--	10,2
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	14,6	--	--	14,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (seizoensgebonden activiteiten)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_A - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	32,4	29,9	25,0	35,0
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	14,8	20,3	17,3	27,3
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	14,2	13,0	14,7	24,7
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	17,8	--	--	17,8
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	16,6	--	--	16,6
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	26,8	23,8	14,7	28,8
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	21,8	19,6	--	24,6
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	27,3	26,5	23,1	33,1
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	24,4	18,2	--	24,4
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	15,8	--	--	15,8
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	20,3	--	--	20,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (seizoensgebonden activiteiten)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_B - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	32,9	30,3	25,4	35,4
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	15,7	21,1	18,1	28,1
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	14,7	13,4	15,2	25,2
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	18,3	--	--	18,3
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	17,1	--	--	17,1
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	27,3	24,3	15,3	29,3
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	22,3	20,1	--	25,1
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	27,7	26,8	23,4	33,4
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	24,9	18,7	--	24,9
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	16,9	--	--	16,9
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	20,7	--	--	20,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (seizoensgebonden activiteiten)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_A - Woning Blauwhand 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	30,0	27,5	22,7	32,7
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	11,6	17,2	14,2	24,2
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	11,4	10,1	11,9	21,9
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	14,9	--	--	14,9
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	14,7	--	--	14,7
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	23,6	20,6	11,6	25,6
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	19,5	17,3	--	22,3
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	25,4	24,6	21,2	31,2
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	21,7	15,5	--	21,7
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	13,4	--	--	13,4
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	17,9	--	--	17,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (seizoensgebonden activiteiten)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_B - Woning Blauwhand 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	30,6	28,1	23,4	33,4
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	12,5	18,1	15,1	25,1
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	12,1	10,8	12,6	22,6
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	15,8	--	--	15,8
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	15,3	--	--	15,3
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	24,3	21,3	12,3	26,3
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	20,1	17,9	--	22,9
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	26,0	25,2	21,8	31,8
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	22,4	16,2	--	22,4
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	14,6	--	--	14,6
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	18,5	--	--	18,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (seizoensgebonden activiteiten)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_A - Woning Fleerhof 5
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	23,9	21,4	16,6	26,6
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	5,2	11,2	8,2	18,2
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	6,0	4,8	6,5	16,5
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	8,0	--	--	8,0
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	8,3	--	--	8,3
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	17,6	14,6	5,6	19,6
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	14,3	12,1	--	17,1
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	19,2	18,4	14,9	24,9
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	14,9	8,7	--	14,9
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	8,9	--	--	8,9
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	13,1	--	--	13,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (seizoensgebonden activiteiten)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_B - Woning Fleerhof 5
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	25,6	23,1	18,4	28,4
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	8,4	14,0	11,0	21,0
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	6,9	5,7	7,4	17,4
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	9,3	--	--	9,3
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	9,4	--	--	9,4
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	19,2	16,2	7,2	21,2
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	15,6	13,4	--	18,4
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	20,8	20,0	16,6	26,6
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	17,0	10,8	--	17,0
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	10,9	--	--	10,9
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	14,6	--	--	14,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (seizoensgebonden activiteiten)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_A - Woning Fleerhof 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	17,8	15,2	10,7	20,7
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	-0,4	5,8	2,8	12,8
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	-0,1	-1,3	0,5	10,5
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	2,7	--	--	2,7
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	2,3	--	--	2,3
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	10,6	7,6	-1,4	12,6
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	6,5	4,2	--	9,2
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	13,3	12,5	9,0	19,0
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	9,5	3,3	--	9,5
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	2,9	--	--	2,9
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	8,3	--	--	8,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (seizoensgebonden activiteiten)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_B - Woning Fleerhof 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	18,0	15,5	11,0	21,0
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	1,1	6,9	3,8	13,8
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	0,0	-1,3	0,5	10,5
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	2,8	--	--	2,8
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	2,3	--	--	2,3
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	11,1	8,1	-0,9	13,1
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	6,8	4,6	--	9,6
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	13,4	12,5	9,1	19,1
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	9,7	3,5	--	9,7
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	3,4	--	--	3,4
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	8,2	--	--	8,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (seizoensgebonden activiteiten)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_A - Woning Fleerhof 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	16,4	13,7	9,3	19,3
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	-1,6	4,5	1,5	11,5
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	-1,2	-2,5	-0,7	9,3
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	1,7	--	--	1,7
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	0,8	--	--	0,8
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	9,4	6,4	-2,6	11,4
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	4,6	2,4	--	7,4
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	11,7	10,9	7,5	17,5
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	8,2	2,0	--	8,2
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	1,4	--	--	1,4
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	7,2	--	--	7,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (seizoensgebonden activiteiten)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_B - Woning Fleerhof 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	16,8	14,2	9,7	19,7
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	-0,1	5,7	2,7	12,7
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	-1,1	-2,3	-0,5	9,5
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	1,9	--	--	1,9
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	1,0	--	--	1,0
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	10,1	7,1	-1,9	12,1
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	5,3	3,1	--	8,1
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	12,0	11,2	7,8	17,8
IH031tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	8,5	2,3	--	8,5
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	2,4	--	--	2,4
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	7,2	--	--	7,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	51,1	49,3	44,9	54,9
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	51,9	50,1	45,7	55,7
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	44,6	42,6	38,2	48,2
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	46,6	44,6	40,1	50,1
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	53,3	51,3	47,0	57,0
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	53,7	51,7	47,4	57,4
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	25,2	23,1	18,9	28,9
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	26,4	24,3	20,0	30,0
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	32,9	31,0	26,6	36,6
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	33,4	31,4	27,0	37,0
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	30,4	28,5	24,2	34,2
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	31,1	29,2	24,9	34,9
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	24,5	22,2	17,8	27,8
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	26,1	24,0	19,6	29,6
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	18,5	16,2	12,0	22,0
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	18,6	16,4	12,2	22,2
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	17,1	14,7	10,6	20,6
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	17,5	15,1	10,9	20,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_A - Woning Ooldselaan 23a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_A	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	1,50	51,1	49,3	44,9	54,9
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	42,1	44,3	41,2	51,2
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	31,4	30,1	31,9	41,9
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	35,0	--	--	35,0
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	33,7	--	--	33,7
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	44,8	41,8	32,8	46,8
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	39,7	37,5	--	42,5
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	45,8	44,9	41,5	51,5
IH032tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	42,8	36,6	--	42,8
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	33,6	--	--	33,6
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	38,6	--	--	38,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-01_B - Woning Ooldselaan 23a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-01_B	Woning Ooldselaan 23a	220333,81	469769,14	5,00	51,9	50,1	45,7	55,7
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	42,8	45,0	41,9	51,9
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	32,6	31,4	33,2	43,2
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	36,2	--	--	36,2
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	35,1	--	--	35,1
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	45,7	42,7	33,7	47,7
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	40,8	38,5	--	43,5
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	46,6	45,8	42,3	52,3
IH032tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	43,4	37,2	--	43,4
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	34,9	--	--	34,9
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	39,3	--	--	39,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-1_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	1,50	44,6	42,6	38,2	48,2
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	36,2	37,8	34,8	44,8
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	25,4	24,1	25,9	35,9
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	28,9	--	--	28,9
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	26,7	--	--	26,7
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	38,3	35,3	26,2	40,3
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	33,4	31,2	--	36,2
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	38,6	37,7	34,3	44,3
IH032tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	36,4	30,2	--	36,4
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	27,7	--	--	27,7
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	33,2	--	--	33,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-1_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-1_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220350,13	469711,90	5,00	46,6	44,6	40,1	50,1
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	37,7	39,4	36,4	46,4
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	27,5	26,3	28,0	38,0
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	31,1	--	--	31,1
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	29,6	--	--	29,6
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	40,3	37,3	28,3	42,3
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	36,0	33,8	--	38,8
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	40,9	40,1	36,7	46,7
IH032tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	37,9	31,7	--	37,9
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	29,6	--	--	29,6
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	34,7	--	--	34,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_A - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-2_A	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	1,50	53,3	51,3	47,0	57,0
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	44,4	46,6	43,6	53,6
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	34,1	32,8	34,6	44,6
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	37,6	--	--	37,6
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	36,0	--	--	36,0
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	47,0	44,0	34,9	49,0
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	41,6	39,4	--	44,4
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	47,5	46,7	43,3	53,3
IH032tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	45,2	39,0	--	45,2
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	36,7	--	--	36,7
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	41,1	--	--	41,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-02-2_B - Dienstwoning Blauwhand 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-02-2_B	Dienstwoning Blauwhand 1	220351,70	469728,87	5,00	53,7	51,7	47,4	57,4
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	44,7	46,8	43,8	53,8
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	34,7	33,4	35,2	45,2
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	38,3	--	--	38,3
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	36,9	--	--	36,9
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	47,5	44,4	35,4	49,4
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	42,2	40,0	--	45,0
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	48,0	47,1	43,7	53,7
IH032tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	45,4	39,2	--	45,4
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	37,1	--	--	37,1
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	41,3	--	--	41,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_A - Woning Ooldselaan 19
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-03_A	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	1,50	25,2	23,1	18,9	28,9
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	16,7	18,5	15,5	25,5
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	7,0	5,7	7,5	17,5
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	10,4	--	--	10,4
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	8,6	--	--	8,6
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	18,8	15,8	6,8	20,8
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	12,6	10,4	--	15,4
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	19,2	18,3	14,9	24,9
IH032tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	17,1	10,9	--	17,1
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	8,2	--	--	8,2
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	13,6	--	--	13,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-03_B - Woning Ooldselaan 19
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-03_B	Woning Ooldselaan 19	220431,21	469492,06	5,00	26,4	24,3	20,0	30,0
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	17,8	19,6	16,6	26,6
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	8,0	6,7	8,5	18,5
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	11,6	--	--	11,6
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	9,8	--	--	9,8
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	20,1	17,1	8,0	22,1
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	14,2	12,0	--	17,0
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	20,5	19,6	16,2	26,2
IH032tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	18,2	12,0	--	18,2
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	10,2	--	--	10,2
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	14,6	--	--	14,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_A - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-04_A	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	1,50	32,9	31,0	26,6	36,6
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	23,7	25,9	22,9	32,9
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	14,2	13,0	14,7	24,7
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	17,8	--	--	17,8
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	16,6	--	--	16,6
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	26,8	23,8	14,7	28,8
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	21,8	19,6	--	24,6
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	27,3	26,5	23,1	33,1
IH032tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	24,4	18,2	--	24,4
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	15,8	--	--	15,8
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	20,3	--	--	20,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-04_B - Woning Oude Deventerweg 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-04_B	Woning Oude Deventerweg 2	220513,24	469791,35	5,00	33,4	31,4	27,0	37,0
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	24,2	26,4	23,4	33,4
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	14,7	13,4	15,2	25,2
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	18,3	--	--	18,3
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	17,1	--	--	17,1
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	27,3	24,3	15,3	29,3
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	22,3	20,1	--	25,1
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	27,7	26,8	23,4	33,4
IH032tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	24,9	18,7	--	24,9
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	16,9	--	--	16,9
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	20,7	--	--	20,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_A - Woning Blauwhand 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-05_A	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	1,50	30,4	28,5	24,2	34,2
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	21,2	23,2	20,2	30,2
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	11,4	10,1	11,9	21,9
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	14,9	--	--	14,9
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	14,7	--	--	14,7
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	23,6	20,6	11,6	25,6
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	19,5	17,3	--	22,3
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	25,4	24,6	21,2	31,2
IH032tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	21,7	15,5	--	21,7
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	13,4	--	--	13,4
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	17,9	--	--	17,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-05_B - Woning Blauwhand 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-05_B	Woning Blauwhand 3	220116,07	469654,38	5,00	31,1	29,2	24,9	34,9
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	21,8	23,9	20,8	30,8
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	12,1	10,8	12,6	22,6
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	15,8	--	--	15,8
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	15,3	--	--	15,3
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	24,3	21,3	12,3	26,3
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	20,1	17,9	--	22,9
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	26,0	25,2	21,8	31,8
IH032tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	22,4	16,2	--	22,4
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	14,6	--	--	14,6
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	18,5	--	--	18,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_A - Woning Fleerhof 5
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-06_A	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	1,50	24,5	22,2	17,8	27,8
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	15,5	16,3	13,3	23,3
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	6,0	4,8	6,5	16,5
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	8,0	--	--	8,0
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	8,3	--	--	8,3
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	17,6	14,6	5,6	19,6
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	14,3	12,1	--	17,1
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	19,2	18,4	14,9	24,9
IH032tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	14,9	8,7	--	14,9
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	8,9	--	--	8,9
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	13,1	--	--	13,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-06_B - Woning Fleerhof 5
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-06_B	Woning Fleerhof 5	220134,72	469589,50	5,00	26,1	24,0	19,6	29,6
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	17,2	18,4	15,4	25,4
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	6,9	5,7	7,4	17,4
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	9,3	--	--	9,3
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	9,4	--	--	9,4
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	19,2	16,2	7,2	21,2
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	15,6	13,4	--	18,4
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	20,8	20,0	16,6	26,6
IH032tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	17,0	10,8	--	17,0
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	10,9	--	--	10,9
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	14,6	--	--	14,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_A - Woning Fleerhof 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-07_A	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	1,50	18,5	16,2	12,0	22,0
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	10,4	10,9	7,9	17,9
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	-0,1	-1,3	0,5	10,5
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	2,7	--	--	2,7
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	2,3	--	--	2,3
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	10,6	7,6	-1,4	12,6
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	6,5	4,2	--	9,2
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	13,3	12,5	9,0	19,0
IH032tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	9,5	3,3	--	9,5
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	2,9	--	--	2,9
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	8,3	--	--	8,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-07_B - Woning Fleerhof 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-07_B	Woning Fleerhof 3	220192,02	469401,03	5,00	18,6	16,4	12,2	22,2
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	10,4	11,1	8,1	18,1
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	0,0	-1,3	0,5	10,5
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	2,8	--	--	2,8
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	2,3	--	--	2,3
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	11,1	8,1	-0,9	13,1
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	6,8	4,6	--	9,6
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	13,4	12,5	9,1	19,1
IH032tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	9,7	3,5	--	9,7
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	3,4	--	--	3,4
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	8,2	--	--	8,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_A - Woning Fleerhof 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-08_A	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	1,50	17,1	14,7	10,6	20,6
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	9,2	9,6	6,6	16,6
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	-1,2	-2,5	-0,7	9,3
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	1,7	--	--	1,7
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	0,8	--	--	0,8
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	9,4	6,4	-2,6	11,4
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	4,6	2,4	--	7,4
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	11,7	10,9	7,5	17,5
IH032tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	8,2	2,0	--	8,2
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	1,4	--	--	1,4
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	7,2	--	--	7,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: ABS IH (strooiwerkzaamheden)
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W-08_B - Woning Fleerhof 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W-08_B	Woning Fleerhof 1	220193,67	469368,36	5,00	17,5	15,1	10,9	20,9
Groep	Sturris	0,00	0,00	0,00	9,3	9,9	6,9	16,9
IH001pw	Auto's personeel	220265,49	469721,44	0,75	-1,1	-2,3	-0,5	9,5
IH011bw	Bestelwagens	220372,97	469758,20	0,75	1,9	--	--	1,9
IH012bw	Bestelwagens weegbrug	220344,08	469748,01	0,75	1,0	--	--	1,0
IH021vw	Vrachtwagens	220372,60	469758,50	1,00	10,1	7,1	-1,9	12,1
IH022vw	Vrachtwagens weegbrug	220343,74	469748,10	1,00	5,3	3,1	--	8,1
IH031tr	Tractoren	220344,37	469748,06	1,50	12,0	11,2	7,8	17,8
IH032tr	Tractoren weegbrug	220372,89	469757,28	1,50	8,5	2,3	--	8,5
IH041kr	Kranen	220265,13	469721,56	1,50	2,4	--	--	2,4
IH051sh	Shovels	220265,83	469720,90	1,50	7,2	--	--	7,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Notitie stikstof (incl. Aerius-berekeningen)

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Rapportage Beoordeling Stikstofeffecten

ten behoeve van de realisatie van een loods, erfverharding, keerwanden, wadi's en grondwal alsmede het uitvoeren van de landschappelijke inpassing aan de Blauwhand 1 en 1a te Laren

Initiatiefnemer: Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris B.V.

Initiatieflocatie: Blauwhand 1, 1a en 1b
7245 PV Laren

Datum: 10 april 2026
Rapportage: Definitief, versie 6
Kenmerk: BW23061211

INHOUDSOPGAVE

Rapportage beoordeling stikstofeffecten voor de realisatie van een loods, erfverharding, keerwanden, wadi's en grondwal alsmede het uitvoeren van de landschappelijke inpassing aan de Blauwhand 1, 1a en 1b te Laren.

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER 2
2. INLEIDING 3
3. LIGGING BOUWLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GEBIEDEN 4
4. TOEGEPASTE METHODE 5
5. REFERENTIESITUATIE PROJECTLOCATIE 6
   5.1. MILIEUTOESTEMMINGEN 6
6. REALISATIEFASE 11
   6.1. BOUWVERKEER - EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN 11
   6.2. INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN 13
   6.3. AERIUS REALISATIEFASE 14
7. GEBRUIKSFASE 15
   7.1. BEOOGDE WIJZIGINGEN 15
   7.2. VERVOERSBEWEGINGEN 15
   7.3. EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, STATIONAIR DRAAIEN 15
   7.4. EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, KOUDE STARTS 17
   7.5. INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN 18
   7.6. OVERIGE BRONNEN 19
   7.7. AERIUS GEBRUIKSFASE 20
8. CONCLUSIE 21

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER

Initiatiefnemer:	Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris B.V. Blauwhand 1 en 1a 7245 PV Laren
Initiatieflocatie:	Blauwhand 1, 1a en 1b 7245 PV Laren
Kadastraal:	Lochem, sectie X, nummer 313, 312, 311, 314, 315, 316, 152, 53, 215 en 245
Activiteit:	Realisatie van een loods, erfverharding, keerwanden, wadi's en grondwal alsmede het uitvoeren van de landschappelijke inpassing
KvK:	08033472 // 000019710690
Adviseur:	VanWestreenen B.V. te Lichtenvoorde Varsseveldseweg 65d 7131 JA LICHTENVOORDE 0544-379737 Mail: wabo@vanwestreenen.nl
Contact:	[redacted] Tel.: 06-[redacted] E: [redacted]@vanwestreenen.nl
Rapportage:	Definitief, versie 5 10 april 2026

2. INLEIDING

In opdracht van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris B.V. is door VanWestreenen Adviseurs te Lichtenvoorde een onderzoek naar mogelijke significante stikstofeffecten uitgevoerd. Dit in verband met het voornemen van initiatiefnemer aan de Blauwhand 1, 1a en 1b te Laren. Het voornemen betreft de realisatie van een loods, erfverharding, keerwanden, wadi's en grondwal alsmede het uitvoeren van de landschappelijke inpassing (zie situatieschets bijlage 4). Middels onderhavige rapportage wordt inzichtelijk gemaakt dat het voornemen geen significant negatieve gevolgen op Natura 2000-gebieden tot gevolg heeft.

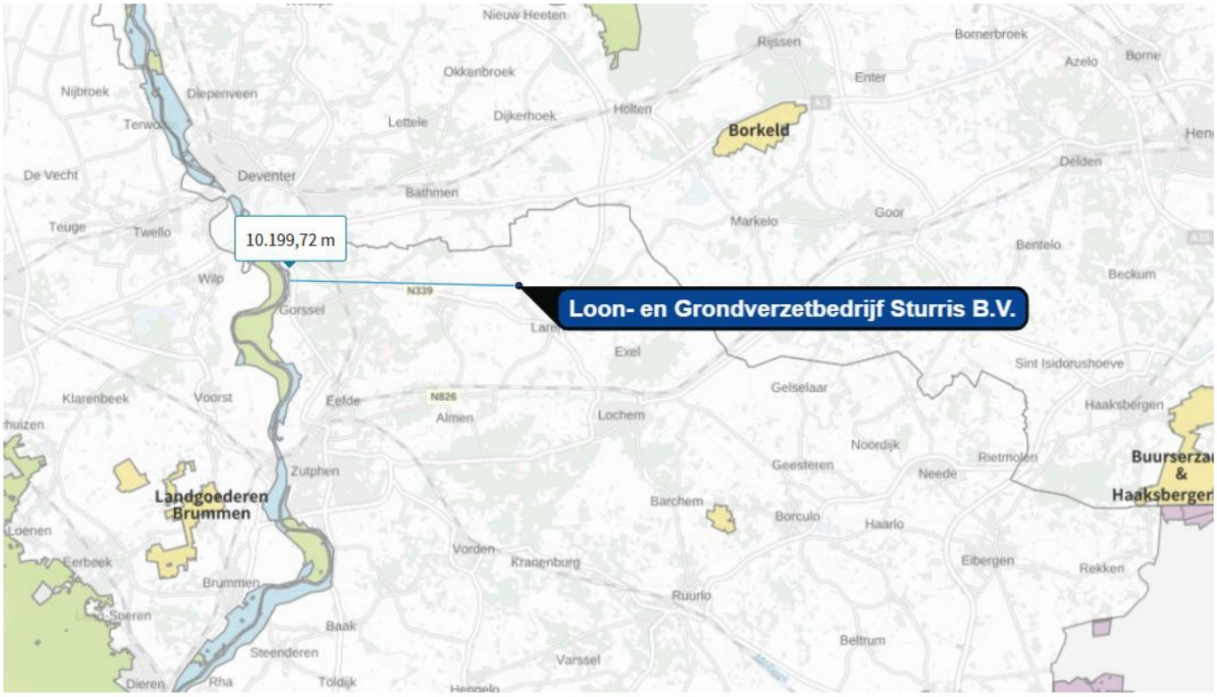
Op 1 juli 2021 is een wijziging van de Wet natuurbescherming in werking getreden. Hierbij is onder artikel 2.9a van deze wet de zogeheten "bouwvrijstelling" opgenomen. Hieruit volgde dat bouwprojecten met een tijdelijke beperkte toename van stikstofdepositie van maximaal 0,05 mol per hectare per jaar vrijgesteld waren van vergunningsplicht op grond van de Wet natuurbescherming. Echter heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State in de "Porthos-uitspraak" d.d. 2 november 2022 aangegeven dat deze bouwvrijstelling in strijd was met de Europese Habitatrichtlijn. Gevolg hiervan is dat bij bouwprojecten dan ook geen sprake meer mag zijn van enige significante toename van stikstofdepositie gedurende de realisatiefase van een bouwproject.

Gelet op voornoemde zijn de stikstofemissies van onderhavig bouwproject dan ook in onderhavige rapportage nader inzichtelijk gemaakt, waarbij geen gebruik gemaakt is van voornoemde bouwvrijstelling.



Afbeelding, bouwlocatie Blauwhand 1 (Bron: Street Smart) (15 juni 2022)

3. LIGGING BOUWLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GEBIEDEN



Afbeelding, ligging beoogde locatie t.o.v. N2000 gebieden (Bron: AERIUS Calculator).

De betreffende locatie is gelegen aan de Blauwhand 1, 1a en 1b te Laren, op een afstand van ca. 10.200 meter van het meest dichtbij gelegen Natura 2000-gebied, betreffende 'Rijntakken'.

Overige Natura 2000-gebieden in de verdere omgeving betreffen onder andere 'Borkeld' en 'Stelkampsveld'.

Gelet op de forse afstand tot het eerste beschermde Natura 2000-gebied (circa 10.322 meter) is reëel te veronderstellen dat uitsluitend het aspect stikstof relevant is. Er zal geen sprake zijn van overige effecten. Activiteiten met betrekking tot geluid, trillingen, licht, enzovoorts, hebben een verwaarloosbare invloed op het Natura 2000-gebied.

4. TOEGEPASTE METHODE

De stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden is berekend met het programma AERIUS® Calculator. Hierbij is de meest recente versie gebruikt. AERIUS Calculator dient gebruikt te worden om de stikstofdepositie van een bouwplan of project te bepalen op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. Het toepassingsbereik van het programma erkend het gebruik van het programma voor onderhavige situatie. De AERIUS-berekeningen kunnen als *worst case*-situaties beschouwd worden. De ingevoerde emissies zijn namelijk ruim aangehouden en zullen in de praktijk naar verwachting lager uitvallen.

5. REFERENTIESITUATIE PROJECTLOCATIE

5.1. Milieutoestemmingen

Voor het bepalen van de uitgangssituatie, die als referentie geldt voor de MER-beoordeling, kan de laatst vergunde situatie in het milieuspoor worden opgevoerd. De vigerende milieutoestemming betreft de vergunning op grond van de Wet milieubeheer daterend uit 2010, verleend door de provincie Gelderland.

Voorafgaand aan deze vergunning zijn er vergunning verleend in 2002 en 1997. De laatst vergunde situatie in 2010 is eveneens op te voeren als de referentie in het natuurspoor. Dit is voor de MER-beoordeling echter niet van toepassing.

5.2. Revisievergunning 2010

Op 30 september 2010 is een revisievergunning verleed op basis van de Wet milieubeheer (bijgevoegd als bijlage 7). De vervoersbewegingen zijn afgeleid uit het besluit behorend bij deze vergunning:

Mobiele geluidbronnen (aan- en afvoer transportvoertuigen)

Activiteit	Aantal per etmaalperiode					
	07:00-19:00 uur		19:00-23.00 uur		23:00-07:00 uur	
	vertrek	aankomst	vertrek	aankomst	vertrek	aankomst
Tractoren route 1[2]	6	6	4	4	-	-
Tractoren route 2[2]	4	4	-	-	-	-
Zwaarder materieel route 1	2	2	4	4	-	-
Personenauto's/bestelbusjes	8	8	1	1	1	1
Personenauto's/bestelbusjes	8	8	2	2	2	2
Vrachtwagens terrein zuid	7	7	-	-	-	-
Vrachtwagens containers	1	1	-	-	-	-
Vrachtwagen weegbrug	10	-	4	-	-	-

[2] De rijroutes zijn weergegeven in figuur 2-3 van het bij de aanvraag behorende akoestische rapport van Van Westreenen, d.d. 28 juni 2010.

Wat resulteert in:
Tractoren (route 1 en 2) → 14 voertuigen (6 + 4 + 4)
Zwaarder materieel (route 1) → 6 voertuigen (2 + 4)
Vrachtwagen terrein zuid → 7 voertuigen
Vrachtwagens containers → 1 voertuig
Vrachtwagens weegbrug → 14 voertuigen (10 + 4)
Totaal 42 voertuigen maakt 84 bewegingen zwaar wegverkeer

Personenauto's:
Personenauto's/ bestelbusjes → 8 + 1 + 1 + 8 + 2 + 2 = 22 voertuigen maakt 44 bewegingen

Externe vervoersbewegingen

Ook voor de gebruiksfase geldt dat de rijroute van het verkeer is opgenomen vanaf onderhavige locatie tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Wederom geldt dat één voertuig gelijk staat aan twee bewegingen, er is namelijk telkens sprake van een heenrit en een terugrit.
De externe vervoersbewegingen betreffen de volgende bewegingen:

- Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.): 22 auto's etc.
- Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, mini trekkers, etc.): 0 bakwagens, etc.
- Zwaar wegverkeer (vrachtwagens, trekkers, etc.): 42 trekkers, vrachtwagens, etc.

Daar de inrichting 312 dagen per jaar open is, is bovenstaand aantal vermenigvuldigd met 312. Voor het rekenjaar is 2026 opgevoerd.

De stationaire draaitijd wordt bepaald aan de hand van de eerste tabel in paragraaf 6.2.1., zie hieronder de tabel.

Stationaire geluidbronnen (op inrichtingsterrein)

Activiteit	Bedrijfsduur per etmaalperiode (uren/minuten)		
	07:00-19:00 uur	19:00-23.00 uur	23:00-07:00 uur
Messen slijpen hakselaar	15 minuten	-	-
Verpompen mest	15 minuten	-	-
Wisselen container	5 minuten	-	-
Vrachtwagens weegbrug stationair	20 minuten	8 minuten	-
Gebruik tankplaats	1 uur	20 minuten	-
Gebruik wasplaats	6 uur	30 minuten	-
Shovel op terrein	1 uur	10 minuten	-
Tractoren op terrein	40 minuten	-	-
Vrachtwagens op terrein	10 minuten	-	-
Zeven zand met trommel-zeef en shovel[1]	2 uur	-	-

[1] Deze activiteit mag ten hoogste eenmaal per week gedurende de dagperiode plaatsvinden.

Bovenstaande stationaire draaitijden zijn bij elkaar opgeteld en hieruit is een gemiddelde ontstaan. De meegenomen activiteiten betreffen:
Verpompen mest → 15 min
Wisselen container → 5 min
Vrachtwagens weegbrug stationair → 20 + 8 min
Shovel op terrein → 60 + 10 min
Tractoren op terrein → 40 min
Vrachtwagens op terrein → 10 min
Totaal: 168 minuten/ 28 min per type voertuig

Externe vervoersbewegingen · vigerende situatie						
Type	Bewegingen per etmaal	Draaitijd stationair (u/j)	Emissiefactoren stationair		Emissie stationair draaien	
			NOx (g/u)	NH3 (g/u)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	44	572	4,456	0,165	2,55	0,09
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	0	0	58,535	0,727	0,00	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	84	6115	74,061	0,993	452,88	6,07
				Totaal:	455,43	6,17

Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig. Het verkeer rijdt vanuit twee richtingen naar de inrichting.

Stationaire tijd: licht verkeer: 5 minuten per voertuig; zwaar verkeer: 28 minuten per voertuig

Het bedrijf is gesitueerd in een druk landelijk gebied aan een erftoegangsweg. Deze weg komt in beide richtingen na enkele kilometers uit op gebiedsontsluitingswegen. Naar verwachting is de verkeersintensiteit in beide richtingen gelijkwaardig aan elkaar, derhalve is het verkeer gemodelleerd middels de verdeelsleutel van 50% linksaf en 50% rechtsaf.

Koude starts

Volgens de nieuwste versie van de AERIUS-invoergegevens moeten koude starts worden meegenomen in de berekening. Aangezien niet alle zware vervoersbewegingen een koude start hebben, vrachtwagens die laden en lossen verblijven immers doorgaans niet langer dan twee uur op de locatie, is hierin een afweging gemaakt. Voor deze berekening is uitgegaan van een 'worstcasescenario', waarbij 22 koude starts zijn opgenomen voor lichte vervoersbewegingen en 10 koude starts voor zware vervoersbewegingen per etmaal. De koude starts zijn als volgt opgenomen:

Koude Start referentiesituatie	
Type	Aantal Koude starts (KS)/j
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	6864
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	0
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	3120

Interne vervoersbewegingen

Naast externe vervoersbewegingen, is in de beoogde situatie sprake van een kleine hoeveelheid relevante interne vervoersbewegingen. Dit betreft bijvoorbeeld het manoeuvreren met tractoren en het manoeuvreren van vrachtauto's. Voorts is het soms noodzakelijk om bij laad- en loswerkzaamheden de motor van de vrachtauto te laten draaien, zoals bijvoorbeeld bij het transport van krachtvoer en mest het geval is. De interne vervoersbewegingen zijn weergegeven in navolgende tabel:

Interne vervoersbewegingen, vigerende situatie				Totale emissie per jaar (in kg):			537,49	0,23
Werktuig	Brandstof	STAGE-klasse	AUB-type	Draaitijd totaal (u/j)	Brandstof-verbruik (l/j)	AdBlue verbruik (l/jaar)	NOx-emissie (kg/j)	NH3-emissie (kg/j)
mobiele puinbreker 50 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	A	624	3301	n.v.t.	69,14	0,02
houtschredder 100 kW, bouwjaar 2012	Diesel	Stage-IIIB	B	416	4177	n.v.t.	64,74	0,03
grondzeef 10 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	A	624	930	n.v.t.	21,72	0,01
laadschoppen op banden 100 kW, bouwjaar 2012	Diesel	Stage-IIIB	B	1284	12891	n.v.t.	199,79	0,10
graafmachine 60 kW, bouwjaar 2012	Diesel	Stage-IIIB	A	1092	6814	n.v.t.	141,74	0,05
vorkheftrucks 45 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	A	234	1127	n.v.t.	23,71	0,01
landbouwtrekker 200 kW, bouwjaar 2011	Diesel	Stage-IIIB	B	50	977	n.v.t.	14,91	0,01
trilplaten 10 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	A	50	75	n.v.t.	1,75	0,00
			Totaal:	4374	30292	0,0	537,49	0,23

Tabel berekend m.b.v. de AUB-methode, conform de AERIUS factsheet m.b.t. de emissie van mobiele werktuigen. Zie ook: https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/

Overige bronnen

Naast vervoersbewegingen is er op het bedrijf nog 4 NOx-bronnen aanwezig, namelijk de 3 Cv-ketels van de drie bedrijfswoningen en de cv-ketel van het bedrijf. In de vigerende vergunning is geen maximale hoeveelheid gasverbruik opgenomen.

Overige bronnen	**Totale NOx-emissie per jaar (in kg):**			**10,40**
Type puntbron	**Brandstof**	**Verbruik (m3 per jaar)**	**NOX emissiefactor (mg/m3)***	**^{NO}X emissiefactor (kg/jaar)**
CV-ketel	Aardgas	6000	630	3,78
CV-ketel bedrijfswoning	Aardgas	3500	630	2,21
CV-ketel bedrijfswoning	Aardgas	3500	630	2,21
CV-ketel bedrijfswoning	Aardgas	3500	630	2,21
	Aardgas		**Totaal:**	**10,40**

** Bij de verbranding van 1 m3 aardgas komt volgens de AERIUS-handleiding 9 m3 rookgas vrij. Op grond van het Activiteitenbesluit geldt een maximale norm van 70 mg NOx per kuub rookgas. De NOx-emissie per kuub aardgas bedraagt dus 70 * 9 = 630 mg/m3.*

Naast de vervoersbewegingen zijn er in de vergunning paarden meegenomen. Deze paarden brengen de volgende ammoniakemissie met zich mee.

Stal	**Emissie-punt**	**Diercategorie**	**Aantal dieren**	**HA code**	**Stalsysteem**	**Ammoniakemissie**	
					Omschrijving	**Kg NH3 per dier-plaats***	**Kg NH3 totaal**
D	1	paarden	2	HL1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	5	10
H	2	paarden	1	HL1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	5	5
nr. 21	13	paarden	3	HL1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	5	15
* emissie in kg NH3 per dierplaats per jaar conform bijlage V en VI bij de Omgevingsregeling						**Totaal:**	**30**

Het is correct dat binnen de inrichting niet meer dan 3 paarden mogen worden gehouden. Echter stonden de drie overige paarden in een gebouw die niet behoorde bij de inrichting. In 2024 is echter het bestemmingsplan 'Blauwhand 1 Laren' vastgesteld door gemeente Lochem. Hierbij zijn de drie bestaande woningen en de bijbehorende bijgebouwen samengevoegd tot één voorheen inrichting.
Door middel van onderhavige aanvraag worden de voorheen verschillende inrichtingen ook qua milieu tot één inrichting samengevoegd. Om deze reden zijn de, bij recht toegestane drie paarden, ook als referentiesituatie voor de bedrijfslocatie opgevoerd.

Totale emissie beide vergunningen

Hieronder is de totale emissie per vergunning uiteengezet:
Revisievergunning 2010:

- 1.159,3 kg/j NOx
- 39,4 kg/j NH3

6. REALISATIEFASE

In de realisatiefase zal de realisatie/ bouw van een nieuwe loods plaatsvinden. Daarnaast zal er in de realisatiefase de aanleg van de benodigde/ gewenste wadi's, grondwallen, erfverhardingen en keerwanden alsmede de aanleg van de landschappelijke inpassingen plaatsvinden. Verder zijn er overige grondwerkzaamheden opgenomen. De beoogde locaties zijn momenteel reeds deels in gebruik of betreft nog braakliggend terrein. Hierdoor vinden er geen sloopwerkzaamheden plaats.

Er zal vervoer van personen plaatsvinden (o.a. timmermannen, metselaars, elektriciens) alsmede aanvoer van bouwmateriaal (o.a. spanten, stenen) en werktuigen (o.a. hijskranen, graafmachines). De rijroute van het verkeer is opgenomen vanaf de projectlocatie tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. In onderhavige situatie betreft dit de rijroute tot aan kruispunt Blauwhand – Bieldersteeg of kruispunt Blauwhand – Oude Deventerweg – Ooldselaan. Op deze punten is het namelijk aannemelijk dat het vrachtverkeer qua aantal en patroon van optrekken en afremmen niet meer te onderscheiden is van het overige verkeer ter plaatse.

6.1. Bouwverkeer - Externe vervoersbewegingen

Externe vervoersbewegingen – Realisatie Loods

De externe vervoersbewegingen betreffen de volgende bewegingen:

- Aanvoer beton: 3 vrachtwagens
- Aanvoer spanten en gordingen: 2 vrachtwagens
- Aanvoer dakplaten: 2 vrachtwagens
- Aanvoer overig groot bouwmateriaal: 8 vrachtwagens
- Afvoer bouwafval: 3 vrachtwagens
- Aanvoer overig klein bouwmateriaal: 25 bakwagens, minitrekkers, etc.
- Vervoer van personen: 100 auto's
- Rupskraan: 3
- Trekker met kieper: 10
- Hoogwerker: 3
- Verreiker: 3
- Mini shovel: 3

Ten aanzien van de externe vervoersbewegingen geldt dat één voertuig gelijk staat aan twee bewegingen, er is namelijk telkens een heenrit en een terugrit. In navolgende tabel zijn de externe vervoersbewegingen verband houdende met de realisatiefase weergegeven. Deze zijn uitgesplist naar type transport.

Type	Bewegingen per jaar
Lichtwegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	200
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	50
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	80

Externe vervoersbewegingen – Realisatie erfverharding, keerwanden, realisatie landschappelijke inpassingen en grondwerk (wadi's/grondwal)

De externe vervoersbewegingen voor de realisatie van de erfverharding, keerwanden, landschappelijke inpassingen en grondwerk (wadi's/grondwal) zijn afzonderlijk opgenomen van die voor de bouw van de loods. Deze externe vervoersbewegingen omvatten:

Externe vervoersbewegingen · realisatiefase	
Type	**Bewegingen per jaar**
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	120
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	20
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	60

Totaal:

Externe vervoersbewegingen · realisatiefase						
Type	**Bewegingen per jaar**	**Draaitijd stationair (u/j)**	**Emissiefactoren stationair**		**Emissie stationair draaien**	
			NOx (g/u)	**NH3 (g/u)**	**NOx (kg/j)**	**NH3 (kg/j)**
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	320	13	4,456	0,165	0,06	0,00
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	70	3	58,535	0,727	0,18	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	140	23	74,061	0,993	1,70	0,02
				Totaal:	**1,94**	**0,03**

Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig. Het verkeer rijdt vanuit twee richtingen naar de inrichting.

Stationaire tijd: licht verkeer: 5 minuten per voertuig; zwaar verkeer: 20 minuten per voertuig

Conform de nieuwste versie van de AERIUS Calculator dienen koude starts meegenomen te worden in de berekening. Voor de realisatiefase zijn de volgende koude starts opgenomen. Ter verduidelijking: er is uitgegaan van een 'worst-case berekening'. Tevens zijn in onderstaande tabel de koude starts van beide realisaties opgenomen:

Koude Start realisatiefase					
Type	**Aantal Koude starts (KS)/j**	**emissiefactor/KS**		**emissie KS**	
		Nox (g/KS)	**NH3 (g/KS)**	**NOx (kg/jr)**	**NH3 (kg/j)**
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	160	0,27	0,04	0,04	0,01
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	25	18,29	0,22	0,46	0,01
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	20	23,32	0,29	0,47	0,01
			Totaal	**0,97**	**0,02**

6.2. Interne vervoersbewegingen

Interne vervoersbewegingen – realisatie Loods

Naast de transportbewegingen naar de bouwplaats toe, zullen er ook mobiele werktuigen op de locatie zelf in gebruik zijn. Verder zullen er vrachtwagens laden en lossen op de bouwplaats (b.v. bouwmaterialen en bouwafval). De inzet van de mobiele werktuigen alsmede de verkeersbewegingen van het bouwverkeer zijn berekend conform navolgende waarden.
De volgende mobiele werktuigen zullen worden gebruikt:

- Rupskraan: 34 uur
- Betonstorter: 20 uur
- Hijskraan: 30 uur
- Verreiker: 42 uur
- Minishovel: 20 uur
- Trilplaat: 10 uur
- Trekker met kieper: 50 uur
- Vrachtauto's: 24 uur

Navolgend zijn de emissies van de betreffende voer- en werktuigen weergegeven:

Interne vervoersbewegingen, realisatiefase				Totale emissie per jaar (in kg):			36,47	1,05
Werktuig	Brandstof	STAGE-klasse	AUB-type	Draaitijd totaal (u/j)	Brandstof-verbruik (l/j)	AdBlue verbruik (l/jaar)	NOx-emissie (kg/j)	NH3-emissie (kg/j)
graafmachine 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	130	1305	78,00	7,84	0,31
betonstorter 200 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	D	20	391	23,00	2,42	0,09
hijskranen 200 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	D	30	586	35,00	3,39	0,14
verreiker 100 kW, bouwjaar 2020	Diesel	Stage-V	D	42	422	25,00	2,64	0,10
laadschoppen op banden 70 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	20	144	9,00	0,71	0,03
trilplaten/stamper 10 kW, bouwjaar 2008	Benzine (2-Takt	n.v.t.	E	10	15	n.v.t.	0,06	0,00
landbouwtrekker 100 kW, bouwjaar 2020	Diesel	Stage-V	D	114	1145	69,00	6,62	0,27
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	ZUT	64	1251	n.v.t.	12,80	0,09
			Totaal:	430	5259	239,0	36,47	1,05

Tabel berekend m.b.v. de AUB-methode, conform de AERIUS factsheet m.b.t. de emissie van mobiele werktuigen. Zie ook: https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/

Interne vervoersbewegingen – Realisatie erfverharding, keerwanden, realisatie landschappelijke inpassingen en grondwerk (wadi's/grondwal)

Naast de transportbewegingen naar de locatie toe, zullen er ook mobiele werktuigen op de locatie zelf in gebruik zijn. Dit zullen in hoofdzaak grondwerkzaamheden betreffen. Verder zullen er vrachtwagens laden en lossen op de locatie, denk dan aan het verplaatsen van grond. De inzet van de mobiele werktuigen alsmede de verkeersbewegingen van het bouwverkeer zijn berekend conform navolgende waarden.

Interne vervoersbewegingen, realisatiefase				Totale emissie per jaar (in kg):			17,21	0,44
Werktuig	Brandstof	STAGE-klasse	AUB-type	Draaitijd totaal (u/j)	Brandstof-verbruik (l/j)	AdBlue verbruik (l/jaar)	NOx-emissie (kg/j)	NH3-emissie (kg/j)
graafmachine 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	96	964	58,00	5,61	0,23
landbouwtrekker 100 kW, bouwjaar 2020	Diesel	Stage-V	D	64	643	39,00	3,60	0,15
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	ZUT	40	782	n.v.t.	8,00	0,06
			Totaal:	200	2389	97,0	17,21	0,44

Tabel berekend m.b.v. de AUB-methode, conform de AERIUS factsheet m.b.t. de emissie van mobiele werktuigen. Zie ook: https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/

6.3. AERIUS Realisatiefase

Navolgend zijn de belangrijkste resultaten uit de uitvoer van de AERIUS-calculatie van de realisatiefase zijn hieronder.

Contactgegevens			
Rechtspersoon	Sturris B.V.		
Inrichtingslocatie	Blauwhand 1, 1a en 1b, 7245 PV Laren		
Activiteit			
Omschrijving	Realisatiefase		
Toelichting	Realisatiefase		
Berekening			
AERIUS kenmerk	RPVwjoTcEvsX		
Datum berekening	10 april 2026, 08:57		
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid		
Totale emissie	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Realisatie - Beoogd	2026	1,6 kg/j	57,3 kg/j
Resultaten	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Realisatie - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

De volledige AERIUS-berekening is weergegeven in bijlage 1.

Uit de berekeningen van de realisatiefase en de realisatiefase blijkt dat er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/j verkregen worden op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De verkeersbewegingen en mobiele werktuigen verband houdende met de realisatiefase zullen dan ook geen significante toename van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden tot gevolg hebben. Negatieve significante effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de realisatiefase zijn dan ook uitgesloten.

7. GEBRUIKSFASE

7.1. Beoogde wijzigingen

De beoogde situatie ziet toe op een wijziging in bedrijfsvoering met o.a. ingebruikname van de nieuwe loods. In de gebruiksfase is uitsluitend sprake van extra verkeersbewegingen ten opzichte van de vigerende situatie. Immers betreft de projectlocatie momenteel nog een braakliggend terrein. Verder zal de loods niet worden voorzien van een gasaansluiting. Derhalve betreft de gebruiksfase de complete bedrijfsvoering van het bedrijf in de beoogde situatie.

Een plattegrondtekening van de beoogde bedrijfsopzet is als bijlage 4 toegevoegd.

7.2. Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator dienen de emissies met betrekking tot wegvoertuigen uitgesplitst te worden in vier categorieën. Deze worden navolgend beschreven en geïllustreerd aan de hand van een vrachtauto:

I: Externe vervoersbewegingen/ heen- en terugrit *(Vrachtauto rijdt naar het terrein)*
II: Manoeuvreren op terrein *(Vrachtauto rijdt naar de plek waar vracht gelost dient te worden)*
III: Stationair draaien wegvoertuig *(Vrachtauto staat stil, motor draait en chauffeur is bezig met de administratie)*
IV: Interne vervoersbewegingen *(Vrachtauto is aan het lossen m.b.t. motor en dient op dat moment gemodelleerd te worden middels de categorie mobiele werktuigen.)*

7.3. Externe vervoersbewegingen, stationair draaien

Ook voor de gebruiksfase geldt dat de rijroute van het verkeer is opgenomen vanaf onderhavige locatie tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Wederom geldt dat één voertuig gelijk staat aan twee bewegingen, er is namelijk telkens sprake van een heenrit en een terugrit. De vervoersbewegingen van zowel het lichte, middelzware als zware wegverkeer zijn ingevoerd conform het akoestisch onderzoek zoals uitgevoerd op 13 december 2024. In het akoestisch onderzoek wordt het terrein onderverdeeld in vier ‘routes’. Hierin wordt route 1 aangeduid als ‘parkeervak’, route 2 betreft de ‘werktuigstalling’, route 3 de ‘weegbrug’ en route 4 het ‘terrein’.
In onderstaande uitsplitsing worden de vervoersbewegingen behorend bij route 1, 2, 3 en 4 weergegeven.

Route 1 ‘parkeervak’
- 20 personenauto’s (= 40 bewegingen)

Route 2 ‘werktuigenstalling’
- 25 tractoren (= 50 bewegingen)
- 5 kranen (= 10 beweging)
- 2 shovels (= 4 bewegingen)

Route 3 ‘weegbrug’
- 30 busjes (= 60 bewegingen)
- 15 vractauto’s (= 30 bewegingen)
- 13,5 tractoren (= 27 bewegingen)

Route 4 ‘terrein’
- 18 busjes (= 36 bewegingen)
- 18 vrachtauto’s (= 36 bewegingen)
- 8 tractoren (= 16 bewegingen)

Bovenstaande resulteert gezamenlijk in onderstaand aantal vervoersbewegingen:

- 20 personenauto's (= 40 bewegingen) – licht wegverkeer
- 48 busjes (= 96 bewegingen) – middelzwaar wegverkeer
- 86,5 vrachtauto's/tractoren/shovels/kranen (= 173 bewegingen) – zwaar wegverkeer

De externe vervoersbewegingen betreffen de volgende bewegingen:

Externe vervoersbewegingen · beoogde situatie						
Type	Bewegingen per etmaal	Draaitijd stationair (u/j)	Emissiefactoren stationair		Emissie stationair draaien	
			NOx (g/u)	NH3 (g/u)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	40	608	4,456	0,165	2,71	0,10
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	96	1460	58,535	0,727	85,46	1,06
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	173	2105	74,061	0,993	155,90	2,09
				Totaal:	**244,07**	**3,25**

Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig. Het verkeer rijdt vanuit twee richtingen naar de inrichting.

Stationaire tijd: licht verkeer: 5 minuten per voertuig; zwaar verkeer: 4 minuten per voertuig

Conform het akoestisch onderzoek betreft de stationaire draaitijd van het zware wegverkeer gemiddeld 4 minuten (tabel 8, route 4, 1 + 1 + 2 + 1 + 15/ 5). Dit is dan ook als zodanig ingevoerd in AERIUS Calculator.

Tijdsduur per laad-/losactie
1 min.
1 min.
2 min.
1 min.
15 min.

Rijrichtingen

Zoals in bovenstaande tabel is te zien zijn de totale emissies bepaald aan de hand van het aantal vervoersbewegingen. Doordat bij zowel het linksaf als rechtsaf slaande wegverkeer sprake is van een dubbele rijrichting (heenrit en terugrit) is dit als zodanig gemodelleerd in de AERUIS-berekening.
Voor het manoeuvrerende verkeer op het terrein is tevens een dubbele rijrichting ingevoerd. Het aantal voertuigen is echter niet 'dubbel' gerekend aangezien in dat geval sprake zou zijn van twee keer het aantal vervoersbewegingen.

De locatie is gesitueerd aan een erftoegangsweg. Naar verwachting zal 50% van het verkeer linksaf slaan, en 50% rechtsaf. Het verkeer is dan ook middels deze verdeelsleutel gemodelleerd.

7.4. Externe vervoersbewegingen, koude starts

Sinds de lancering van AERIUS Calculator versie 2024 dienen naast emissies aan stationaire draaiuren-, tevens emissies toegekend te worden aan het koud starten van een voertuig dat langer dan twee uur met een niet lopende motor op het terrein heeft gestaan.

Bij een werkelijk aantal van 20 lichte voertuigen per etmaal zullen deze *worst-case* benaderd, allemaal een koude start realiseren. Dit resulteert (o.b.v. 312 werkdagen) in 7.300 koude starts per jaar.

Koude Starts Beoogde situatie					
Type	Aantal Koude starts (KS)/j	emissiefactor/KS		emissie KS	
		Nox (g/KS)	NH3 (g/KS)	NOx (kg/jr)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	6240	0,27	0,04	1,69	0,27
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	3120	18,29	0,22	57,06	0,67
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	3120	23,32	0,29	72,76	0,90
			Totaal	**131,52**	**1,84**

Het middelzware/zware wegverkeer zal niet resulteren in koude starts. Deze voertuigen verblijven namelijk niet langer dan twee uur op het terrein zonder een draaiende motor. *Worst-case* zijn er echter tien koude starts per type voertuig per etmaal opgenomen.

7.5. Interne vervoersbewegingen

Naast externe vervoersbewegingen, is in de beoogde situatie sprake van een kleine hoeveelheid relevante interne vervoersbewegingen. Dit betreft bijvoorbeeld het manoeuvreren met tractoren en het manoeuvreren van vrachtauto's. Navolgend zijn de betreffende emissies welke optreden als gevolg van de gebruiksfase van de nieuwe loods en de nieuwe werkplaats/magazijn.

Tevens zijn de shovels meegenomen in de berekening, deze zijn in de representatieve bedrijfssituatie gezamenlijk 7 uur pet etmaal in werking. De shovel zijn als zodanig opgenomen in de AERIUS-berekening.

Vervolgens zijn er (mobiele) kranen aanwezig. De kranen draaien in de representatieve bedrijfssituatie gemiddeld 3,5 uur pet etmaal.

Tenslotte is de heftruck gemodelleerd. De heftruck zal 45 minuten per etmaal in gebruik zijn.

Navolgend zijn de emissies van de betreffende voer- en werktuigen weergegeven:

Interne vervoersbewegingen, beoogde situatie				**Totale emissie per jaar (in kg):**			**537,49**	**0,23**
Werktuig	**Brandstof**	**STAGE-klasse**	**AUB-type**	**Draaitijd totaal (u/j)**	**Brandstof-verbruik (l/j)**	**AdBlue verbruik (l/jaar)**	**NOx-emissie (kg/j)**	**NH3-emissie (kg/j)**
mobiele puinbreker 50 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	A	624	3301	n.v.t.	69,14	0,02
houtschredder 100 kW, bouwjaar 2012	Diesel	Stage-IIIB	B	416	4177	n.v.t.	64,74	0,03
grondzeef 10 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	A	624	930	n.v.t.	21,72	0,01
laadschoppen op banden 100 kW, bouwjaar 2012	Diesel	Stage-IIIB	B	1284	12891	n.v.t.	199,79	0,10
graafmachine 60 kW, bouwjaar 2012	Diesel	Stage-IIIB	A	1092	6814	n.v.t.	141,74	0,05
vorkheftrucks 45 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	A	234	1127	n.v.t.	23,71	0,01
landbouwtrekker 200 kW, bouwjaar 2011	Diesel	Stage-IIIB	B	50	977	n.v.t.	14,91	0,01
trilplaten 10 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	A	50	75	n.v.t.	1,75	0,00
			Totaal:	**4374**	**30292**	**0,0**	**537,49**	**0,23**

Tabel berekend m.b.v. de AUB-methode, conform de AERIUS factsheet m.b.t. de emissie van mobiele werktuigen. Zie ook: https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/

De puinbreker en de grondzeef zullen in de aangevraagde situatie slechts een beperkt vermogen hebben. Hierbij is uitgegaan van 50 en 10 kW.

Voor het bepalen van het aantal verkeersbewegingen en aantal draaiuren van mobiele werktuigen in een jaar is rekening gehouden met het aantal werkdagen in de representatieve-, afwijkende- en incidentiele bedrijfssituatie.

7.6. Overige bronnen

Naast vervoersbewegingen is er op het bedrijf nog een NOx-bron aanwezig, namelijk de 4 Cv-ketels van de drie bedrijfswoningen en het bedrijf. Deze zijn als volgt ingevoerd.

Overige bronnen	Totale NOx-emissie per jaar (in kg):			10,40
Type puntbron	Brandstof	Verbruik (m3 per jaar)	NOX emissiefactor (mg/m3)*	NO_X emissiefactor (kg/jaar)
CV-ketel bedrijfswoning	Aardgas	3500	630	2,21
CV-ketel bedrijfswoning	Aardgas	3500	630	2,21
CV-ketel bedrijfswoning	Aardgas	3500	630	2,21
CV-ketel	Aardgas	6000	630	3,78
	Aardgas			
	Aardgas		**Totaal:**	**10,40**

Naast de vervoersbewegingen zijn er in de gebruiksfase 4 paarden meegenomen. Deze 4 paarden brengen de volgende ammoniakemissie met zich mee.

Emissie-punt	Diercategorie	Aantal dieren	HA code	Stalsysteem	Ammoniakemissie	
				Omschrijving	Kg NH3 per dier-plaats*	Kg NH3 totaal
D	paarden	2	HL1.100	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	5	10
G	paarden	1	HL2.100	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	2,1	2,1
G	paarden	1	HL3.100	volwassen pony's (3 jaar en ouder)	3,1	3,1
					Totaal:	**15,2**

* emissie in kg NH3 per dierplaats per jaar conform bijlage V en VI bij de Omgevingsregeling

7.7. AERIUS Gebruiksfase

Navolgend zijn de belangrijkste resultaten uit de uitvoer van de AERIUS-calculatie van de Referentiesituatie vs. Gebruiksfase weergegeven:

Contactgegevens

Rechtspersoon	Sturris B.V.
Inrichtingslocatie	Blauwhand 1, 1a en 1b, 7245 PV Laren

Activiteit

Omschrijving	Referentie vs. Gebruik
Toelichting	Referentie vs. Gebruik

Berekening

AERIUS kenmerk	RSG1qXpzbkoy
Datum berekening	10 april 2026, 08:57
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentiesituatie 2010 - Referentie	2026	39,4 kg/j	1.159,3 kg/j
Gebruiksfase - Beoogd	2026	26,8 kg/j	1.281,3 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Referentiesituatie 2010 - Referentie	0,03 mol N/ha/j	5201316	Sallandse Heuvelrug
Gebruiksfase - Beoogd	0,03 mol N/ha/j	5201316	Sallandse Heuvelrug
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

De volledige AERIUS berekening is als bijlage 2 aan voorliggende rapportage toegevoegd. Voor de volledigheid is tevens een separatie AERIUS berekening gemaakt van de referentie vs. gebruiksfase + realisatiefase. Deze is als bijlage 3 toegevoegd.

8. CONCLUSIE

In opdracht van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris B.V. is door VanWestreenen Adviseurs te Lichtenvoorde een onderzoek naar mogelijke significante stikstofeffecten uitgevoerd. Dit in verband met het voornemen van initiatiefnemer aan de Blauwhand 1, 1a en 1b te Laren. Onderhavig voornemen betreft de realisatie van een loods, erfverharding, keerwanden, wadi's en grondwal alsmede het uitvoeren van de landschappelijke inpassing.

Gelet op de forse afstand van ca. 10.200 meter zijn er geen factoren die leiden tot een negatief effect op het dichtstbijzijnde, en daarmee maatgevende, Natura 2000-gebied. Uit de berekeningen uit hoofdstuk 6 en 7 en de bijbehorende AERIUS-berekening blijkt dat in de toegepaste '*worst-case*' benadering de stikstofdepositie niet leidt tot significant negatieve effecten op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden in het kader van de MER-beoordeling.

Bijlagen

Bijlage 1: AERIUS-berekening Realisatiefase
Bijlage 2: AERIUS-verschilberekening Referentiesituatie vs. Gebruiksfase
Bijlage 3: AERIUS-verschilberekening Referentiesituatie vs. Gebruiksfase + Realisatiefase

Bijlage 1 AERIUS-berekening Realisatiefase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Sturris B.V.
Inrichtingslocatie	Blauwhand 1, 1a en 1b, 7245 PV Laren

Activiteit

Omschrijving	Realisatiefase
Toelichting	Realisatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk	RPVwjoTcEvsX
Datum berekening	10 april 2026, 08:57
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Realisatie - Beoogd	2026	1,6 kg/j	57,3 kg/j

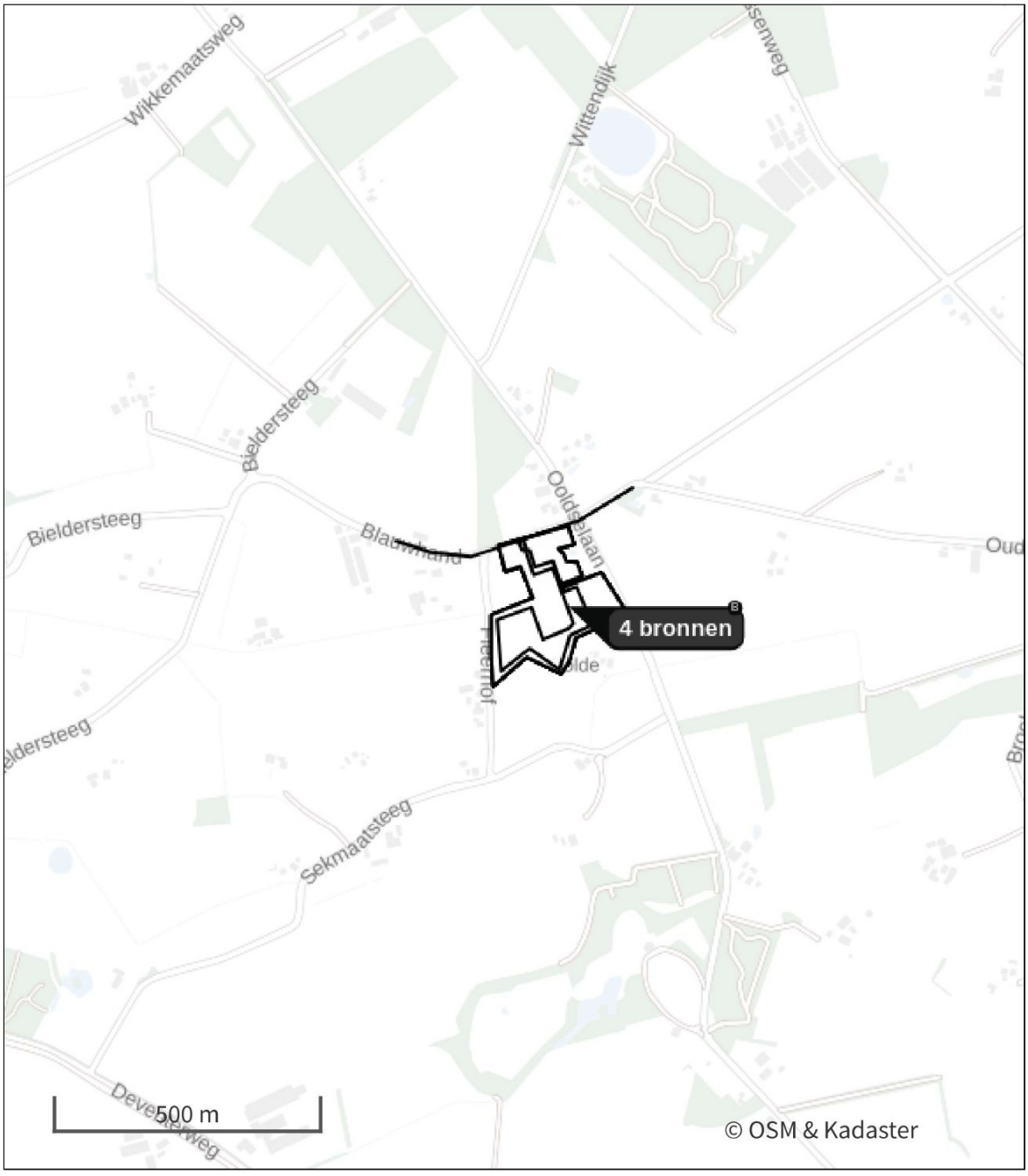
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Realisatie - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Realisatie (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
4 Anders... | III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein - Realisatiefase	27,2 g/j	1,9 kg/j
5 Mobiele werktuigen | IV: Interne vervoersbewegingen - Realisatiefase	1,1 kg/j	36,5 kg/j
6 Verkeer | Koude start: overig | Koude starts realisatie	18,6 g/j	1,0 kg/j
7 Mobiele werktuigen | IV: Interne vervoersbewegingen - Realisatiefase overige werkzaamheden	0,4 kg/j	17,2 kg/j
Verkeersnetwerk	15,9 g/j	0,7 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Realisatie, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	1a: Externe vervoersbewegingen linksaf (50%) - Realisatiefase				NO_x	74,1 g/j
Locatie	X:220146,54 Y:469691,69	Type scherm	-	-	NO_2	19,6 g/j
Lengte	250,73 m	Hoogte	-	-	NH_3	3,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	160,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	35,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	70,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	1b: Externe vervoersbewegingen rechtsaf (50%) - Realisatiefase				NO_x	74,1 g/j
Locatie	X:220367,88 Y:469756,4	Type scherm	-	-	NO_2	19,6 g/j
Lengte	250,73 m	Hoogte	-	-	NH_3	3,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	160,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	35,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	70,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	II: Manouvreren op terrein - Realisatiefase				NO_x	0,6 kg/j
Locatie	X:220224,58 Y:469475,64	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	1.041,86 m	Hoogte	-	-	NH_3	9,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Van A naar B					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	160,0 /jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	35,0 /jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	70,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	100,0 %

4 Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein - Realisatiefase	Uittreedhoogte	4,0 m	NO_x	1,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	27,2 g/j
		Spreiding	4,0 m		
Locatie	X:220352,1 Y:469595,19				
Oppervlakte	4,12 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

5 Mobiele werktuigen

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen - Realisatiefase	NO_x	36,5 kg/j
		NH_3	1,1 kg/j
Locatie	X:220352,1 Y:469595,19		
Oppervlakte	4,12 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
graafmachine 100 kW, bouwjaar 2015 Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.305 l/j 78 l/j	130 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	7,8 kg/j 0,3 kg/j
betonstorter 200 kW, bouwjaar 2019 Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	391 l/j 23 l/j	20 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	2,4 kg/j 93,8 g/j
hijskranen 200 kW, bouwjaar 2019 Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	586 l/j 35 l/j	30 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	3,4 kg/j 0,1 kg/j
verreiker 100 kW, bouwjaar 2020 Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	422 l/j 25 l/j	42 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	2,6 kg/j 0,1 kg/j
laadschoppen op banden 70 kW, bouwjaar 2015 Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	144 l/j 9 l/j	20 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	0,7 kg/j 34,6 g/j
trilplaten/stamper 10 kW, bouwjaar 2008 alle werktuigen op benzine, 2takt	15 l/j 0 l/j	10 u/j	0,7 m 0,000 MW	0,0 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	60,0 g/j 0,0 kg/j
landbouwtrekker 100 kW, bouwjaar 2020 Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.145 l/j 69 l/j	114 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	6,6 kg/j 0,3 kg/j
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 2019 Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	1.251 l/j 0 l/j	64 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	12,8 kg/j 94,1 g/j

6 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts realisatie	NO_x	1,0 kg/j
		NH_3	18,6 g/j
Locatie	X:220352,1 Y:469595,19		
Oppervlakte	4,12 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	160,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	25,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	20,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

7 Mobiele werktuigen

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen - Realisatiefase overige werkzaamheden	NO_x	17,2 kg/j
		NH_3	0,4 kg/j
Locatie	X:220352,1 Y:469595,19		
Oppervlakte	4,12 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
graafmachine 100 kW, bouwjaar 2015 Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	964 l/j 58 l/j	96 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	5,6 kg/j 0,2 kg/j
landbouwtrekker 100 kW, bouwjaar 2020 Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	643 l/j 39 l/j	64 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	3,6 kg/j 0,2 kg/j
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 2019 Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	40 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	8,0 kg/j 58,8 g/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
AERIUS versie 2025.2_20260206_f42eba0c64

Database versie 2025.2_f42eba0c64_calculator_nl_stable
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Bijlage 2 AERIUS-berekening Referentiesituatie vs. Gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Sturris B.V.
Inrichtingslocatie	Blauwhand 1, 1a en 1b, 7245 PV Laren

Activiteit

Omschrijving	Referentie vs. Gebruik
Toelichting	Referentie vs. Gebruik

Berekening

AERIUS kenmerk	RSG1qXpzbkoy
Datum berekening	10 april 2026, 08:57
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentiesituatie 2010 - Referentie	2026	39,4 kg/j	1.159,3 kg/j
Gebruiksfase - Beoogd	2026	26,8 kg/j	1.281,3 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Referentiesituatie 2010 - Referentie	0,03 mol N/ha/j	5201316	Sallandse Heuvelrug
Gebruiksfase - Beoogd	0,03 mol N/ha/j	5201316	Sallandse Heuvelrug
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

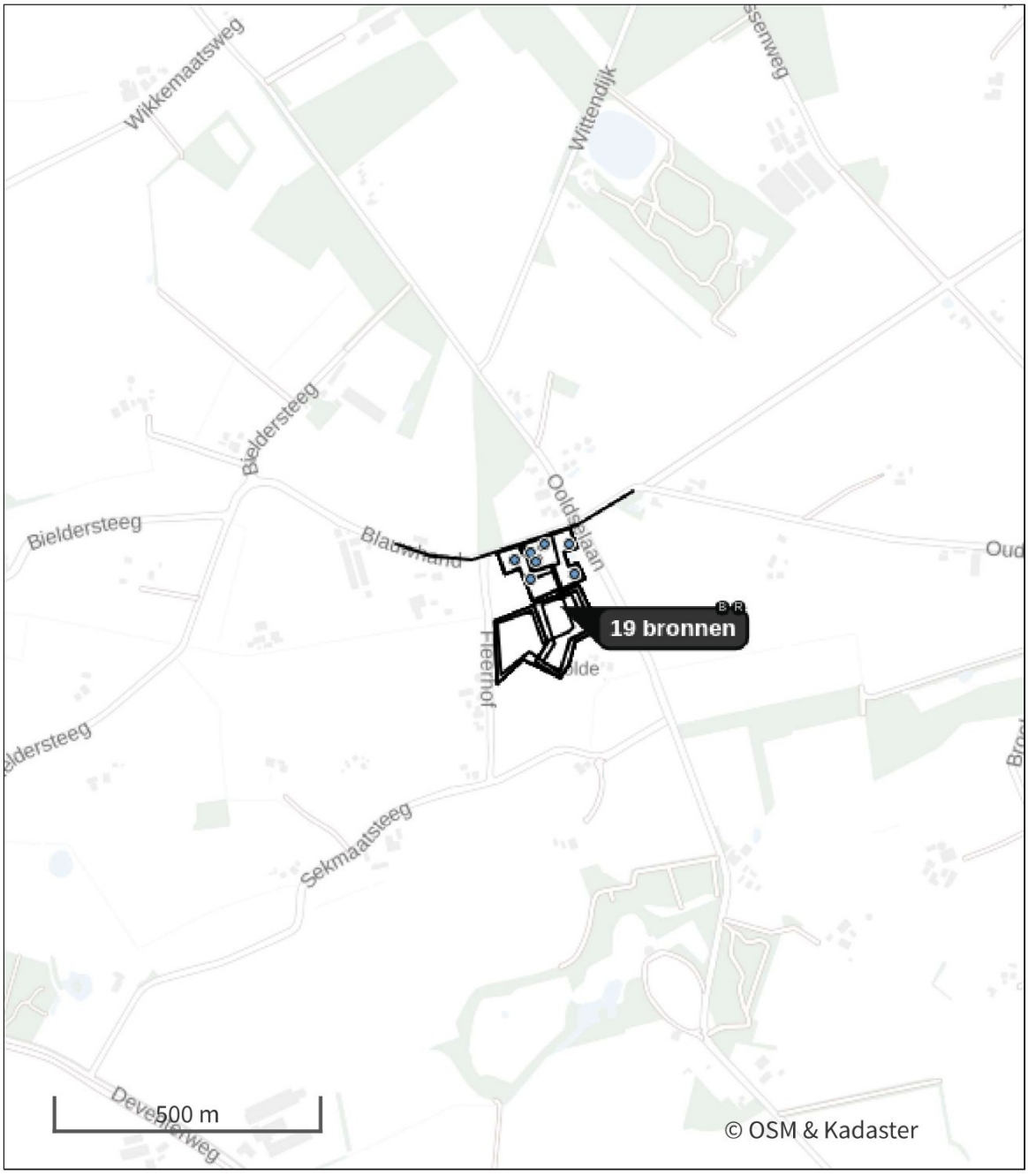
Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
4 Anders... | III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	3,3 kg/j	244,1 kg/j
5 Mobiele werktuigen | IV: Interne vervoersbewegingen	0,2 kg/j	537,5 kg/j
6 Wonen en Werken | Woningen | CV-ketel	-	2,2 kg/j
7 Wonen en Werken | Woningen | CV-ketel	-	2,2 kg/j
8 Wonen en Werken | Woningen | CV-ketel	-	2,2 kg/j
9 Wonen en Werken | Woningen | CV-ketel kantoor	-	3,8 kg/j
10 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal G	5,2 kg/j	-
11 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal D	10,0 kg/j	-
12 Verkeer | Koude start: overig | Koude starts	1,9 kg/j	131,0 kg/j
Verkeersnetwerk	6,2 kg/j	358,4 kg/j

Referentiesituatie 2010 (Referentie), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal D	10,0 kg/j	-
2 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal H	5,0 kg/j	-
3 Wonen en Werken | Woningen | CV-ketel	-	2,2 kg/j
4 Wonen en Werken | Woningen | CV-ketel	-	2,2 kg/j
5 Wonen en Werken | Woningen | CV-ketel	-	2,2 kg/j
9 Anders... | III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	6,2 kg/j	455,4 kg/j
10 Wonen en Werken | Woningen | CV-ketel bedrijf	-	3,8 kg/j
11 Verkeer | Koude start: overig | Koude starts referentie	1,3 kg/j	76,6 kg/j
12 Landbouw | Dierhuisvesting | Paarden Ooldselaan 21	15,0 kg/j	-
13 Mobiele werktuigen | IV: Interne vervoersbewegingen	0,2 kg/j	536,0 kg/j
Verkeersnetwerk	1,7 kg/j	80,8 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol N/ha/j is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol N/ha/j.

Rijntakken
Boetelerveld
Sallandse Heuvelrug
Wierdense Veld
Borkeld
Veluwe
Landgoederen Brummen
Stelkampsveld

Gebruiksfase, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	1a: Externe vervoersbewegingen linksaf (50%)				NO_x	31,8 kg/j
Locatie	X:220146,54 Y:469691,69	Type scherm	-	-	NO_2	8,7 kg/j
Lengte	250,73 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Van A naar B					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	48,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	86,5 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	1b: Externe vervoersbewegingen rechtsaf (50%)				NO_x	31,8 kg/j
Locatie	X:220367,88 Y:469756,4	Type scherm	-	-	NO_2	8,7 kg/j
Lengte	250,73 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Van A naar B					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	48,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	86,5 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	II: Manouvreren op terrein				NO_x	294,9 kg/j
Locatie	X:220224,58 Y:469475,64	Type scherm	-	-	NO_2	76,8 kg/j
Lengte	1.041,86 m	Hoogte	-	-	NH_3	3,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Van A naar B					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /etmaal	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	48,0 /etmaal	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	86,5 /etmaal	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	100,0 %

4 Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte	2,0 m	NO_x	244,1 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	3,3 kg/j
		Spreiding	1,0 m		
Locatie	X:220336,99 Y:469602,05				
Oppervlakte	3,34 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

5 Mobiele werktuigen

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen	NO_x	537,5 kg/j
		NH_3	0,2 kg/j
Locatie	X:220336,99 Y:469602,05		
Oppervlakte	3,34 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
mobiele puinbreker 50 kW, bouwjaar 2019 Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	3.301 l/j 0 l/j	624 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	69,1 kg/j 24,8 g/j
houtschredder 100 kW, bouwjaar 2012 Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	4.177 l/j 0 l/j	416 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	64,7 kg/j 31,3 g/j
grondzeef 10 kW, bouwjaar 2019 Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	930 l/j 0 l/j	624 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	21,7 kg/j 7,0 g/j
laadschoppen op banden 100 kW, bouwjaar 2012 Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	12.891 l/j 0 l/j	1.284 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	199,8 kg/j 96,7 g/j
graafmachine 60 kW, bouwjaar 2012 Stage-IIIB, 2011-2013, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	6.814 l/j 0 l/j	1.092 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	141,7 kg/j 51,1 g/j
vorkheftrucks 45 kW, bouwjaar 2019 Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1.127 l/j 0 l/j	234 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	23,7 kg/j 8,5 g/j
landbouwtrekker 200 kW, bouwjaar 2011 Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	977 l/j 0 l/j	50 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	14,9 kg/j 7,3 g/j
trilplaten 10 kW, bouwjaar 2019 Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	75 l/j 0 l/j	50 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	1,8 kg/j 0,0 kg/j

6 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-ketel	Uittreedhoogte	5,0 m	NO_x	2,2 kg/j
Locatie	X:220249,72 Y:469689,73	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

7 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-ketel	Uittreedhoogte	5,0 m	NO_x	2,2 kg/j
Locatie	X:220363,02 Y:469662,22	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

8 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-ketel	Uittreedhoogte	5,0 m	NO_x	2,2 kg/j
Locatie	X:220354,2 Y:469718,5	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

9 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-ketel kantoor	Uittreedhoogte	5,0 m	NO_x	3,8 kg/j
Locatie	X:220293,93 Y:469688,68	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

10 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal G	Uittreedhoogte	4,0 m	NH_3	5,2 kg/j
Locatie	X:220304,8 Y:469716,21	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Paarden	HL3.100 - Overige huisvestingssystemen (Pony's van 3 jaar en ouder)	1	NH_3	3,1		3,1 kg/j
Paarden	HL2.100 - Overige huisvestingssystemen (Paarden jonger dan 3 jaar)	1	NH_3	2,1		2,1 kg/j

11 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal D	Uittreedhoogte	1,5 m	NH_3	10,0 kg/j
Locatie	X:220279,13 Y:469651,29	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Paarden	HL1.100 - Overige huisvestingssystemen (Paarden van 3 jaar en ouder)	2	NH_3	5		10,0 kg/j

12 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO_x	131,0 kg/j
Locatie	X:220336,99 Y:469602,05	NH_3	1,9 kg/j
Oppervlakte	3,34 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	6.240,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	3.120,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	3.120,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

Referentiesituatie 2010, Rekenjaar 2026

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal D	Uittreedhoogte	1,5 m	NH_3	10,0 kg/j
Locatie	X:220279,13 Y:469651,29	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Paarden	HL1.100 - Overige huisvestingssystemen (Paarden van 3 jaar en ouder)	2	NH_3	5		10,0 kg/j

2 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal H	Uittreedhoogte	4,0 m	NH_3	5,0 kg/j
Locatie	X:220281,78 Y:469703,96	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Paarden	HL1.100 - Overige huisvestingssystemen (Paarden van 3 jaar en ouder)	1	NH_3	5		5,0 kg/j

3 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-ketel	Uittreedhoogte	5,0 m	NO_x	2,2 kg/j
Locatie	X:220249,72 Y:469689,73	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

4 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-ketel	Uittreedhoogte	5,0 m	NO_x	2,2 kg/j
Locatie	X:220363,02 Y:469662,22	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

5 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-ketel	Uittreedhoogte	5,0 m	NO_x	2,2 kg/j
Locatie	X:220354,2 Y:469718,5	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	1a: Externe vervoersbewegingen linksaf (50%)		Links	Rechts	NO_x	12,3 kg/j
Locatie	X:220146,54 Y:469691,69	Type scherm	-	-	NO_2	3,6 kg/j
Lengte	250,73 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	22,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	42,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	1b: Externe vervoersbewegingen rechtsaf (50%)		Links	Rechts	NO_x	12,3 kg/j
Locatie	X:220367,88 Y:469756,4	Type scherm	-	-	NO_2	3,6 kg/j
Lengte	250,73 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	22,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	42,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

8 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	II: Manouvreren op terrein		Links	Rechts	NO_x	56,3 kg/j
Locatie	X:220326,58 Y:469483,68	Type scherm	-	-	NO_2	16,4 kg/j
Lengte	670,69 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Van A naar B					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	22,0 /etmaal	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	42,0 /etmaal	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	100,0 %

9 Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte	4,0 m	NO_x	455,4 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	6,2 kg/j
		Spreiding	4,0 m		
Locatie	X:220340,17 Y:469607,73				
Oppervlakte	2,42 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

10 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-ketel bedrijf	Uittreedhoogte	5,0 m	NO_x	3,8 kg/j
Locatie	X:220289,11 Y:469686,9	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

11 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts referentie	NO_x	76,6 kg/j
		NH_3	1,3 kg/j
Locatie	X:220340,17 Y:469607,73		
Oppervlakte	2,42 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	6.864,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	3.120,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

12 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Paarden Ooldselaan 21	Uittreedhoogte	5,0 m	NH_3	15,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:220306,45 Y:469719,05	Spreiding	2,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Paarden	HL1.100 - Overige huisvestingssystemen (Paarden van 3 jaar en ouder)	3	NH_3	5		15,0 kg/j

13 Mobiele werktuigen

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen	NO_x	536,0 kg/j
		NH_3	0,2 kg/j
Locatie	X:220340,17 Y:469607,73		
Oppervlakte	2,42 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
mobiele puinbreker 50 kW, bouwjaar 2019 Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	3.301 l/j 0 l/j	624 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	69,1 kg/j 24,8 g/j
houtschredder 100 kW, bouwjaar 2012 Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	4.177 l/j 0 l/j	416 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	64,7 kg/j 31,3 g/j
grondzeef 10 kW, bouwjaar 2019 Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	930 l/j 0 l/j	624 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	21,7 kg/j 7,0 g/j
laadschoppen op banden 100 kW, bouwjaar 2012 Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	12.891 l/j 0 l/j	1.284 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	199,8 kg/j 96,7 g/j
graafmachine 60 kW, bouwjaar 2012 Stage-IIIB, 2011-2013, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	6.814 l/j 0 l/j	1.092 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	141,7 kg/j 51,1 g/j
vorkheftrucks 45 kW, bouwjaar 2019 Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1.127 l/j 0 l/j	234 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	23,7 kg/j 8,5 g/j
landbouwtrekker 200 kW, bouwjaar 2011 Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	977 l/j 0 l/j	50 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	14,9 kg/j 7,3 g/j
trilplaten 10 kW, bouwjaar 2019 alle werktuigen op benzine, 2takt	75 l/j 0 l/j	0 u/j	0,7 m 0,000 MW	0,0 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	0,3 kg/j 0,0 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2025.2_20260206_f42eba0c64
Database versie	2025.2_f42eba0c64_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage 3 AERIUS-berekening Referentiesituatie vs. Gebruiksfase + Realisatiefase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- Overzicht
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Sturris B.V.
Inrichtingslocatie	Blauwhand 1, 1a en 1b, 7245 PV Laren

Activiteit

Omschrijving	Referentie vs. Gebruik + Realisatie
Toelichting	Referentie vs. Gebruik + Realisatie

Berekening

AERIUS kenmerk	RxheG4ic9xGg
Datum berekening	10 april 2026, 08:57
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentiesituatie 2010 - Referentie	2026	39,4 kg/j	1.159,3 kg/j
Gebruiksfase + uitvoering - Beoogd	2026	28,4 kg/j	1.338,6 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Referentiesituatie 2010 - Referentie	0,03 mol N/ha/j	5201316	Sallandse Heuvelrug
Gebruiksfase + uitvoering - Beoogd	0,03 mol N/ha/j	5201316	Sallandse Heuvelrug
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

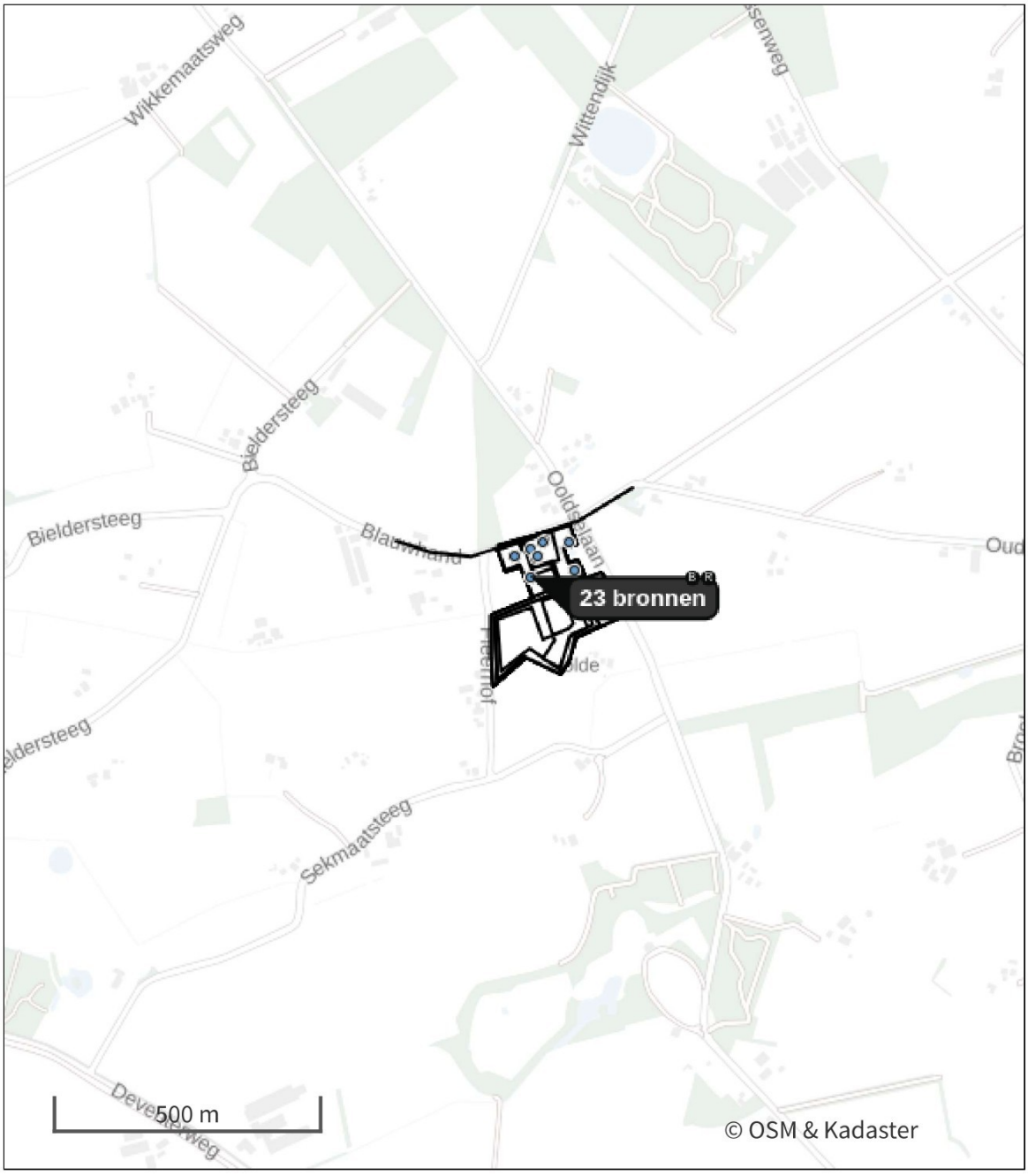
Referentiesituatie 2010 (Referentie), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal D	10,0 kg/j	-
2 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal H	5,0 kg/j	-
3 Wonen en Werken | Woningen | CV-ketel	-	2,2 kg/j
4 Wonen en Werken | Woningen | CV-ketel	-	2,2 kg/j
5 Wonen en Werken | Woningen | CV-ketel	-	2,2 kg/j
9 Anders... | III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	6,2 kg/j	455,4 kg/j
10 Wonen en Werken | Woningen | CV-ketel bedrijf	-	3,8 kg/j
11 Verkeer | Koude start: overig | Koude starts referentie	1,3 kg/j	76,6 kg/j
12 Landbouw | Dierhuisvesting | Paarden Ooldselaan 21	15,0 kg/j	-
13 Mobiele werktuigen | IV: Interne vervoersbewegingen	0,2 kg/j	536,0 kg/j
Verkeersnetwerk	1,7 kg/j	80,8 kg/j

Gebruiksfase + uitvoering (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen		Emissie NH_3	Emissie NO_x
4	Anders... | III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein - Realisatiefase	27,2 g/j	1,9 kg/j
5	Mobiele werktuigen | IV: Interne vervoersbewegingen - Realisatiefase	1,1 kg/j	36,5 kg/j
6	Verkeer | Koude start: overig | Koude starts realisatie	18,6 g/j	1,0 kg/j
7	Mobiele werktuigen | IV: Interne vervoersbewegingen - Realisatiefase overige werkzaamheden	0,4 kg/j	17,2 kg/j
11	Anders... | III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	3,3 kg/j	244,1 kg/j
12	Mobiele werktuigen | IV: Interne vervoersbewegingen	0,2 kg/j	537,5 kg/j
13	Wonen en Werken | Woningen | CV-ketel	-	2,2 kg/j
14	Wonen en Werken | Woningen | CV-ketel	-	2,2 kg/j
15	Wonen en Werken | Woningen | CV-ketel	-	2,2 kg/j
16	Wonen en Werken | Woningen | CV-ketel kantoor	-	3,8 kg/j
17	Landbouw | Dierhuisvesting | Stal G	5,2 kg/j	-
18	Landbouw | Dierhuisvesting | Stal D	10,0 kg/j	-
19	Verkeer | Koude start: overig | Koude starts	1,9 kg/j	131,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	6,2 kg/j	359,1 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase + uitvoering" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol N/ha/j is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol N/ha/j.

Rijntakken
Boetelerveld
Sallandse Heuvelrug
Wierdense Veld
Borkeld
Veluwe
Landgoederen Brummen
Stelkampsveld

Referentiesituatie 2010, Rekenjaar 2026

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal D	Uittreedhoogte	1,5 m	NH_3	10,0 kg/j
Locatie	X:220279,13 Y:469651,29	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Paarden	HL1.100 - Overige huisvestingssystemen (Paarden van 3 jaar en ouder)	2	NH_3	5		10,0 kg/j

2 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal H	Uittreedhoogte	4,0 m	NH_3	5,0 kg/j
Locatie	X:220281,78 Y:469703,96	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Paarden	HL1.100 - Overige huisvestingssystemen (Paarden van 3 jaar en ouder)	1	NH_3	5		5,0 kg/j

3 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-ketel	Uittreedhoogte	5,0 m	NO_x	2,2 kg/j
Locatie	X:220249,72 Y:469689,73	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

4 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-ketel	Uittreedhoogte	5,0 m	NO_x	2,2 kg/j
Locatie	X:220363,02 Y:469662,22	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

5 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-ketel	Uittreedhoogte	5,0 m	NO_x	2,2 kg/j
Locatie	X:220354,2 Y:469718,5	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	1a: Externe vervoersbewegingen linksaf (50%)		Links	Rechts	NO_x	12,3 kg/j
Locatie	X:220146,54 Y:469691,69	Type scherm	-	-	NO_2	3,6 kg/j
Lengte	250,73 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	22,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	42,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	1b: Externe vervoersbewegingen rechtsaf (50%)		Links	Rechts	NO_x	12,3 kg/j
Locatie	X:220367,88 Y:469756,4	Type scherm	-	-	NO_2	3,6 kg/j
Lengte	250,73 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	22,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	42,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

8 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	II: Manouvreren op terrein		Links	Rechts	NO_x	56,3 kg/j
Locatie	X:220326,58 Y:469483,68	Type scherm	-	-	NO_2	16,4 kg/j
Lengte	670,69 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Van A naar B					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	22,0 /etmaal	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	42,0 /etmaal	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	100,0 %

9 Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte	4,0 m	NO_x	455,4 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	6,2 kg/j
		Spreiding	4,0 m		
Locatie	X:220340,17 Y:469607,73				
Oppervlakte	2,42 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

10 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-ketel bedrijf	Uittreedhoogte	5,0 m	NO_x	3,8 kg/j
Locatie	X:220289,11 Y:469686,9	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

11 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts referentie	NO_x	76,6 kg/j
		NH_3	1,3 kg/j
Locatie	X:220340,17 Y:469607,73		
Oppervlakte	2,42 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	6.864,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	3.120,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

12 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Paarden Ooldselaan 21	Uittreedhoogte	5,0 m	NH_3	15,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:220306,45 Y:469719,05	Spreiding	2,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Paarden	HL1.100 - Overige huisvestingssystemen (Paarden van 3 jaar en ouder)	3	NH_3	5		15,0 kg/j

13 Mobiele werktuigen

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen	NO_x	536,0 kg/j
		NH_3	0,2 kg/j
Locatie	X:220340,17 Y:469607,73		
Oppervlakte	2,42 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
mobiele puinbreker 50 kW, bouwjaar 2019 Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	3.301 l/j 0 l/j	624 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	69,1 kg/j 24,8 g/j
houtschredder 100 kW, bouwjaar 2012 Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	4.177 l/j 0 l/j	416 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	64,7 kg/j 31,3 g/j
grondzeef 10 kW, bouwjaar 2019 Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	930 l/j 0 l/j	624 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	21,7 kg/j 7,0 g/j
laadschoppen op banden 100 kW, bouwjaar 2012 Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	12.891 l/j 0 l/j	1.284 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	199,8 kg/j 96,7 g/j
graafmachine 60 kW, bouwjaar 2012 Stage-IIIB, 2011-2013, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	6.814 l/j 0 l/j	1.092 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	141,7 kg/j 51,1 g/j
vorkheftrucks 45 kW, bouwjaar 2019 Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1.127 l/j 0 l/j	234 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	23,7 kg/j 8,5 g/j
landbouwtrekker 200 kW, bouwjaar 2011 Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	977 l/j 0 l/j	50 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	14,9 kg/j 7,3 g/j
trilplaten 10 kW, bouwjaar 2019 alle werktuigen op benzine, 2takt	75 l/j 0 l/j	0 u/j	0,7 m 0,000 MW	0,0 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	0,3 kg/j 0,0 kg/j

Gebruiksfase + uitvoering, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	1a: Externe vervoersbewegingen linksaf (50%) - Realisatiefase				NO_x	74,1 g/j
Locatie	X:220146,54 Y:469691,69	Type scherm	-	-	NO_2	19,6 g/j
Lengte	250,73 m	Hoogte	-	-	NH_3	3,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	160,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	35,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	70,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	1b: Externe vervoersbewegingen rechtsaf (50%) - Realisatiefase				NO_x	74,1 g/j
Locatie	X:220367,88 Y:469756,4	Type scherm	-	-	NO_2	19,6 g/j
Lengte	250,73 m	Hoogte	-	-	NH_3	3,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	160,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	35,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	70,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	II: Manouvreren op terrein - Realisatiefase				NO_x	0,6 kg/j
Locatie	X:220224,58 Y:469475,64	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	1.041,86 m	Hoogte	-	-	NH_3	9,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Van A naar B					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	160,0 /jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	35,0 /jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	70,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	100,0 %

4 Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein - Realisatiefase	Uittreedhoogte	4,0 m	NO_x	1,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	27,2 g/j
		Spreiding	4,0 m		
Locatie	X:220352,1 Y:469595,19				
Oppervlakte	4,12 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

5 Mobiele werktuigen

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen - Realisatiefase	NO_x	36,5 kg/j
		NH_3	1,1 kg/j
Locatie	X:220352,1 Y:469595,19		
Oppervlakte	4,12 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
graafmachine 100 kW, bouwjaar 2015 Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.305 l/j 78 l/j	130 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	7,8 kg/j 0,3 kg/j
betonstorter 200 kW, bouwjaar 2019 Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	391 l/j 23 l/j	20 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	2,4 kg/j 93,8 g/j
hijskranen 200 kW, bouwjaar 2019 Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	586 l/j 35 l/j	30 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	3,4 kg/j 0,1 kg/j
verreiker 100 kW, bouwjaar 2020 Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	422 l/j 25 l/j	42 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	2,6 kg/j 0,1 kg/j
laadschoppen op banden 70 kW, bouwjaar 2015 Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	144 l/j 9 l/j	20 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	0,7 kg/j 34,6 g/j
trilplaten/stamper 10 kW, bouwjaar 2008 alle werktuigen op benzine, 2takt	15 l/j 0 l/j	10 u/j	0,7 m 0,000 MW	0,0 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	60,0 g/j 0,0 kg/j
landbouwtrekker 100 kW, bouwjaar 2020 Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.145 l/j 69 l/j	114 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	6,6 kg/j 0,3 kg/j
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 2019 Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	1.251 l/j 0 l/j	64 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	12,8 kg/j 94,1 g/j

6 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts realisatie	NO_x	1,0 kg/j
		NH_3	18,6 g/j
Locatie	X:220352,1 Y:469595,19		
Oppervlakte	4,12 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	160,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	25,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	20,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

7 Mobiele werktuigen

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen - Realisatiefase overige werkzaamheden	NO_x	17,2 kg/j
		NH_3	0,4 kg/j
Locatie	X:220352,1 Y:469595,19		
Oppervlakte	4,12 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
graafmachine 100 kW, bouwjaar 2015 Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	964 l/j 58 l/j	96 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	5,6 kg/j 0,2 kg/j
landbouwtrekker 100 kW, bouwjaar 2020 Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	643 l/j 39 l/j	64 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	3,6 kg/j 0,2 kg/j
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 2019 Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	40 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	8,0 kg/j 58,8 g/j

8 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	1a: Externe vervoersbewegingen linksaf (50%)				NO_x	31,8 kg/j
Locatie	X:220146,54 Y:469691,69	Type scherm	-	-	NO_2	8,7 kg/j
Lengte	250,73 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Van A naar B					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	48,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	86,5 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

9 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	1b: Externe vervoersbewegingen rechtsaf (50%)				NO_x	31,8 kg/j
Locatie	X:220367,88 Y:469756,4	Type scherm	-	-	NO_2	8,7 kg/j
Lengte	250,73 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Van A naar B					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	48,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	86,5 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

10 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	II: Manouvreren op terrein				NO_x	294,9 kg/j
Locatie	X:220224,58 Y:469475,64	Type scherm	-	-	NO_2	76,8 kg/j
Lengte	1.041,86 m	Hoogte	-	-	NH_3	3,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Van A naar B					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /etmaal	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	48,0 /etmaal	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	86,5 /etmaal	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	100,0 %

11 Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte	2,0 m	NO_x	244,1 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	3,3 kg/j
		Spreiding	1,0 m		
Locatie	X:220336,99 Y:469602,05				
Oppervlakte	3,34 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

12 Mobiele werktuigen

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen	NO_x	537,5 kg/j
		NH_3	0,2 kg/j
Locatie	X:220336,99 Y:469602,05		
Oppervlakte	3,34 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
mobiele puinbreker 50 kW, bouwjaar 2019 Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	3.301 l/j 0 l/j	624 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	69,1 kg/j 24,8 g/j
houtschredder 100 kW, bouwjaar 2012 Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	4.177 l/j 0 l/j	416 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	64,7 kg/j 31,3 g/j
grondzeef 10 kW, bouwjaar 2019 Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	930 l/j 0 l/j	624 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	21,7 kg/j 7,0 g/j
laadschoppen op banden 100 kW, bouwjaar 2012 Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	12.891 l/j 0 l/j	1.284 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	199,8 kg/j 96,7 g/j
graafmachine 60 kW, bouwjaar 2012 Stage-IIIB, 2011-2013, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	6.814 l/j 0 l/j	1.092 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	141,7 kg/j 51,1 g/j
vorkheftrucks 45 kW, bouwjaar 2019 Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1.127 l/j 0 l/j	234 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	23,7 kg/j 8,5 g/j
landbouwtrekker 200 kW, bouwjaar 2011 Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	977 l/j 0 l/j	50 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	14,9 kg/j 7,3 g/j
trilplaten 10 kW, bouwjaar 2019 Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	75 l/j 0 l/j	50 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	1,8 kg/j 0,0 kg/j

13 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-ketel	Uittreedhoogte	5,0 m	NO_x	2,2 kg/j
Locatie	X:220249,72 Y:469689,73	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

14 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-ketel	Uittreedhoogte	5,0 m	NO_x	2,2 kg/j
Locatie	X:220363,02 Y:469662,22	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

15 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-ketel	Uittreedhoogte	5,0 m	NO_x	2,2 kg/j
Locatie	X:220354,2 Y:469718,5	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

16 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV-ketel kantoor	Uittreedhoogte	5,0 m	NO_x	3,8 kg/j
Locatie	X:220293,93 Y:469688,68	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

17 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal G	Uittreedhoogte	4,0 m	NH_3	5,2 kg/j
Locatie	X:220304,8 Y:469716,21	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Paarden	HL3.100 - Overige huisvestingssystemen (Pony's van 3 jaar en ouder)	1	NH_3	3,1		3,1 kg/j
Paarden	HL2.100 - Overige huisvestingssystemen (Paarden jonger dan 3 jaar)	1	NH_3	2,1		2,1 kg/j

18 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal D	Uittreedhoogte	1,5 m	NH_3	10,0 kg/j
Locatie	X:220279,13 Y:469651,29	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Paarden	HL1.100 - Overige huisvestingssystemen (Paarden van 3 jaar en ouder)	2	NH_3	5		10,0 kg/j

19 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO_x	131,0 kg/j
Locatie	X:220336,99 Y:469602,05	NH_3	1,9 kg/j
Oppervlakte	3,34 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	6.240,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	3.120,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	3.120,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2025.2_20260206_f42eba0c64
Database versie	2025.2_f42eba0c64_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage 4: Acceptatie- en verwerkingsbeleid (A&V-beleid) en de AO/IC

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING



AV-beleid en AO&IC

Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v.

Blauwhand 1, 1a, 1b en Ooldselaan 21 te Laren

Opdrachtgever: **Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v.**

Initiatieflocatie: **Blauwhand 1, 1a, 1b en Ooldselaan 21**
7245 PV & 7245 PP LAREN

Datum: 16 april 2026
Rapportage: Definitief, versie 10
Kenmerk: BW-45598-AV+AO&IC



Locatie Lunteren ▼ Scherpenzeelseweg 11, 6741 LX ▼ T 0342 47 42 55
Locatie Tubbergen ▼ Haarweg 9a, 7651 KE ▼ T 0546 70 65 86
Locatie Lichtenvoorde ▼ Varsseveldseweg 65d, 7131 JA ▼ T 0544 37 97 37

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

STURRIS BV
LAREN (GLD)



Inhoudsopgave

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER 5

2. INLEIDING 6

3. WET- EN REGELGEVING 8

3.1 Algemeen 8

3.2 Besluit omgevingsrecht (BOR) 8

3.3 Landelijk afvalbeheerplan (Lap 3) 8

4. ORGANISATIE 11

4.1 Algemeen 11

4.2 Beleid & visie 12

5. AFVALSTROMEN & ACCEPTATIE 13

5.1 Te accepteren afvalstoffen (soorten en omvang) 13

6. VERWERKINGSBELEID 15

6.1 Algemeen 15

6.2 Metalen (sectorplan 12 & 41) 16

6.3 Glas (sectorplan 38) 17

6.4 Kunststoffen / plastic incl. landbouwfolie en PVC (sectorplan 11) 18

6.5 Hout (sectorplan 36) 19

6.6 Asbest (sectorplan 37) 21

6.7 Puin & steenachtig materiaal (sectorplan 29) 22

6.8 Bouw en sloopafval (sectorplan 28) 23

6.9 Dakafval (sectorplan 33) 25

6.10 Groen en snoeiafval incl. stobben (sectorplan 8) 26

6.11 Isolatiemateriaal (sectorplan 85/41) 27

6.12 Grond (sectorplan 39) 27

6.13 Grof vuil / stedelijk afval (sectorplan 1 en 2) 29

6.14 Banden (sectorplan 52) 29

6.15 Wit- en bruingoed (sectorplan 71)....30
6.16 Gips (sectorplan 31)....30
6.17 Asfalt (sectorplan 34)....31
6.18 Papier & karton (sectorplan 4)....33
6.19 Matrassen (sectorplan 84)....33
6.20 Verwerking: breken van steenachtig materiaal en niet-teerhoudend asfalt....33
6.21 Verwerking: shredderen van hout en houtachtig groenafval....34
6.22 Verwerking: grond....34
6.23 Bewerking: demonteren afgedankte materialen....34
6.24 Bewerking: demonteren van grote asbesthoudende onderdelen....34

7. ACCEPTATIEBELEID / ACCEPTATIEPROCES....35
7.1 vooracceptatie....35
7.2 Acceptatie....38
7.3 Complementaire afvalstoffen....40
7.4 Monstername & analyse....40
7.5 Weigering van aangeboden partijen afval // om- & afkeur....42

8. ZEER ZORGWEKKENDE STOFFEN (ZZS IN AFVAL)....43

9. ADMINISTRATIEVE ORGANISATIE & INTERNE CONTROLE....46
9.1 Administratieve controle....46
9.2 Interne controle en monitoring....47
9.3 Opleiding & Training....47
9.4 Risicoanalyse....48

BIJLAGEN

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER

Initiatiefnemer: Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v.
Blauwhand 1
7245 PV Laren (Gld.)

Initiatieflocatie: Blauwhand 1, 1a, 1b & Ooldselaan 21
7245 PV & 7245 PP Laren (Gld.)

Contactpersoon: [redacted]
Tel. 06-[redacted] // e-mail: *info@sturris.nl*

Kadastraal: Laren, sectie D, nummers 53, 152, 168, 177, 215, 241 en 245
Soort activiteit: het in werking hebben van een agrarisch loonwerkbedrijf met grondverzet, sloop- en bestratingsbedrijf, containerverhuur en inzamelpunt afvalstoffen

KvK: 08033472 // 000019710690

Adviseur/contact: VanWestreenen Adviseurs b.v.
[redacted] Ing. [redacted]
Varsseveldseweg 65d
7131 JA LICHTENVOORDE
T: [redacted] // 06-[redacted]
Mail*:* [redacted]*@vanwestreenen.nl*

Rapportage: definitief, versie 10
16 april 2026

2. INLEIDING

Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. exploiteert op de percelen Blauwhand 1, 1a, 1b en Ooldselaan 21 te Laren een agrarisch loonbedrijf (incl. voorzieningen zoals werkplaats etc.), het grondverzet- en sloopbedrijf alsmede gladheidsbestrijdings- en bestratingswerkzaamheden. Daarnaast bevindt zich op het perceel een inzamelpunt voor afvalstoffen afkomstig van particulieren en bedrijven. Sinds dit millennium worden ter plaatse ook afvalstoffen ingezameld. Voornoemde om te voorzien in een lokale/regionale behoeft en het ontbreken van inzamelcapaciteit binnen de gemeente Lochem. In de gewenste situatie wordt de bedrijfsvoering en omvang niet noemenswaardig gewijzigd. De openingstijden van dit inzamelpunt zijn maandag tot en met zaterdag van uiterlijk 7 tot 17 uur. Binnen dit inzamelpunt worden de volgende afvalstoffen ingezameld:

- A-hout / B-hout / C-hout
- Groen- en snoeiafval + riet + tuin en plantsoenafval incl. stobben + bermmaaisel
- Steenachtige materialen
- Asfalt (incl. teerhoudend asfalt)
- Gips
- Grond
- Glas (vlak)
- Metalen
- Wit- en bruingoed
- Banden
- Dakafval
- Bouw en sloopafval (BSA)
- Grof vuil en stedelijk afval
- Isolatiematerialen (tempex/dupanel/glaswol)
- Landbouwplastic/PVC/kunststof
- Asbest (verpakt)
- Papier & karton
- Matrassen

Bedrijven en particulieren kunnen de voornoemde afvalstoffen inleveren. De betreffende afvalstoffen worden (indien noodzakelijk) ter plaatse gesorteerd en gescheiden opgeslagen in een (nieuwe) ontvangsthal / opslagvakken op het buitenterrein. Onderhavige rapportage bevat een beschrijving van het acceptatie- en verwerkingsbeleid (A&V-beleid) en van de AO/IC van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v.. Deze beschrijving vindt plaats ten behoeve van de vergunningaanvraag voor een omgevings-vergunning op grond van de Wabo. Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. heeft VanWestreenen Adviseurs b.v. verzocht om dit Acceptatie- en verwerkingsbeleid (A&V-beleid) en van de AO/IC voor het afvalinzamelstation op te stellen.

Op 28 november 2017 is het Landelijk AfvalbeheerPlan 2017-2023 (= LAP3) vastgesteld en in werking getreden. Volgens het LAP3 dienen bedrijven die afvalstoffen accepteren en acceptatie- & verwerkingsbeleid (A&V-beleid) te beschrijven.

Tevens dienen in bepaalde gevallen de procedures met betrekking tot de administratieve organisatie en interne controle (AO/IC) te worden vastgelegd.

In hoofdstuk D.3.3 LAP3, alsmede in de leidraad A&V en AO/IC, is beschreven welke informatie er in het kader van het A&V-beleid en AO/IC verstrekt dient te worden. Onderhavige rapportage voor Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. is gebaseerd op deze documenten.

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 de relevante wet- en regelgeving besproken. In hoofdstuk 3 zijn de organisatie en activiteiten van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. beschreven. Vervolgens zijn in hoofdstuk 4 de afvalstromen opgenomen die worden ingezameld en geaccepteerd. Hoofdstuk 5 bevat de beschrijving van het A&V- beleid en hoofdstuk 6 beschrijft de administratieve organisatie en interne controle. De routing & controlepunt worden daarna beschreven in hoofdstuk 7. Tot slot wordt in hoofdstuk 8 de administratieve organisatie en interne controle beschreven.

3. WET- EN REGELGEVING

3.1 Algemeen

Binnen de inrichting aan de Blauwhand 1, 1a, 1b en Ooldselaan 21 te Laren worden de bestaande activiteiten ten aanzien van het afvalinzamelstation thans niet noemenswaardig gewijzigd. Het betreft hier een afgebakende stroom afvalstoffen afkomstig van particulieren & bedrijven, welke reeds jarenlang ter plaatse worden aangeboden. Deze afvalstoffen worden opgeslagen, eventueel gescheiden en vervolgens uit de inrichting afgevoerd naar of door erkende inzamelaars & verwerkers. Daarnaast worden extern (buiten de inrichting) met behulp van containers afvalstoffen ingezameld. Een deel hiervan is van eigen werkzaamheden op locaties van derden en een deel van werkzaamheden die door andere partijen worden uitgevoerd. Deze partijen afval worden of per direct afgevoerd naar een erkende inzamelaar/verwerker dan wel worden deze (kleine partijen) op het bedrijfsterrein van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. overgeslagen, opgeslagen, eventueel gesorteerd en bewerkt en vervolgens samen met de overige ingezamelde afvalstoffen afgevoerd naar een erkende inzamelaar/verwerker.
De activiteiten met betrekking tot het afvalinzamelstation bestaan uit:

- De aan- en afvoer van een afgebakende stroom afvalstoffen van particulieren/bedrijven;
- Het opslaan van afvalstromen;
- Het accepteren / administreren en het wegen van de afvalstromen;
- Het lossen van de aangeboden afvalstoffen op de hiervoor bestemde locatie in de bedrijfshal;
- Het overslaan en scheiden van de geaccepteerde afvalstromen;
- Het demonteren van producten en (afgednakte) materialen zoals caravans/aanhangers waarin zich geen gevaarlijke (afval)stoffen bevinden;
- Het bewerken van enkele afvalstoffen (breken van puin / shredderen van snoeihout en groenafval);
- Het afvoeren van de ingezamelde/gesorteerde/gescheiden afvalstoffen naar een erkende inzamelaar / verwerker.

3.2 Besluit omgevingsrecht (BOR)

Op basis van categorie 28.4 van het Bor is, nu geen sprake is van een inrichting die valt onder het RIE/IPPC, het college van B&W van Lochem t.a.v. de gewenste situatie het bevoegd gezag voor onderhavige aanvraag voor een omgevingsvergunning op grond van de Wabo voor de inrichting van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. op de percelen aan de Blauwhand 1, 1a, 1b en Ooldselaan 21 te Laren.

3.3 Landelijk afvalbeheerplan (Lap 3)

Op 28 november 2017 is het Landelijk AfvalbeheerPlan 2017-2023 (= LAP3) vastgesteld en in werking getreden. Volgens het LAP3 dienen bedrijven die afvalstoffen accepteren en die vallen onder provinciaal bevoegd gezag, het acceptatie- & verwerkingsbeleid (A&V-beleid) te beschrijven. Tevens dienen in bepaalde gevallen de procedures met betrekking tot de administratieve organisatie en interne controle (AO/IC) te worden vastgelegd.

In hoofdstuk D.3.3 LAP3, alsmede in de leidraad A&V en AO/IC, is beschreven welke informatie er in het kader van het A&V-beleid en AO/IC verstrekt dient te worden. Onderhavige rapportage voor Sturris Laren b.v. is gebaseerd op deze documenten. De Wet milieubeheer en diverse internationale richtlijnen verplichten Nederland om periodiek een of meerdere afvalbeheerplannen op te stellen. Het huidige Landelijk afvalbeheerplan (LAP-3) geldt tot 2023. Om een zo hoogwaardig mogelijk afvalbeheer te bereiken, zijn in het LAP minimum-standaarden vastgesteld. De minimumstandaard geeft de minimale hoogwaardigheid aan van de verwerking van een bepaalde afvalstof of categorie van afvalstoffen en is bedoeld om te voorkomen dat afvalstoffen laagwaardiger worden verwerkt dan wenselijk is. De standaard is een invulling voor de afval-hiërarchie voor afzonderlijke (categorieën van) afvalstoffen en vormt op die manier een referentieniveau bij de vergunningverlening voor afvalbeheer. In hoofdstuk D.2 en de bijlagen behorende bij het LAP3 zijn 85 sectorplannen opgenomen, waarin de verschillende afvalstromen zijn gecategoriseerd en waarbinnen dan weer de minimumstandaard is aangegeven.

Bij Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. is sprake van de volgende afvalstromen. Zie bijgevoegde Acceptatie-reglement dat als bijlage 1 is toegevoegd.

Soort afval	Herkomst	Sectorplan (LAP3)	Minimum standaard
A-Hout	Particulieren en bedrijven	36	A/B/-hout: brandstof of hergebruik
B-Hout	Particulieren en bedrijven	36	A/B/-hout: brandstof/hergebruik
C-Hout	Particulieren en bedrijven	36	C-hout: storten/brandstof
Bouw en sloopafval	Particulieren en bedrijven	28	Sorteren
Dakleer	Particulieren en bedrijven	33	Sorteren
Isolatiemateriaal	Particulieren en bedrijven	85	Recycling
Plastic/kunststof/PVC	Particulieren en bedrijven	11	Recycling
Glas	Particulieren en bedrijven	38	Recycling
Puin	Particulieren en bedrijven	29	Recycling
Asfalt	Particulieren en bedrijven	34	Recycling
Metalen	Particulieren en bedrijven	12/41	Recycling
Banden	Particulieren en bedrijven	52	Recycling
Grond	Particulieren en bedrijven	39	Recycling
Grofvuil / stedelijk (gemengd) afval	Particulieren en bedrijven	1/2	Recycling
Wit-/bruingoed	Particulieren en bedrijven	15	Recycling
Groenafval	Particulieren en bedrijven	8	Recycling/composteren

Gips	Particulieren en bedrijven	31	Recycling
Asbest	Particulieren en bedrijven	37	storten
Papier & karton	Particulieren en bedrijven	4	Recycling
Matrassen	Particulieren en bedrijven	84	Recycling

4. ORGANISATIE

4.1 Algemeen

Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. exploiteert aan de Blauwhand 1, 1a, 1b en Ooldselaan 21 te Laren een afvalinzameling voor particulieren/huishoudens en bedrijven.

De activiteiten met betrekking tot het afvalinzamelstation bestaan uit:

- De aan- en afvoer van een afgebakende stroom afvalstoffen van particulieren/bedrijven;
- Het opslaan van afvalstromen;
- Het accepteren / administreren en het wegen van de afvalstromen;
- Het lossen van de aangeboden afvalstoffen op de hiervoor bestemde locatie in de bedrijfshal;
- Het overslaan en scheiden/sorteren van de geaccepteerde afvalstromen;
- Het demonteren van (grote) abesthoudende schoorstenen;
- Het demonteren van producten en (afgedankte) materialen zoals caravans/aanhangers waarin zich geen gevaarlijke (afval)stoffen bevinden;
- Het bewerken van enkele afvalstoffen (breken van puin / shredderen van snoeihout);
- Het afvoeren van de ingezamelde/gesorteerde/gescheiden afvalstoffen naar een erkende inzamelaar / verwerker.

Naast de activiteiten met afvalstoffen worden er binnen de inrichting / op het buitenterrein ten behoeve van de eigen werkzaamheden en handel ook secundaire grondstoffen (o.a. zand/grond/gebroken puin/hout) en bestratingsmateriaal opgeslagen.

Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. voldoet aan de volgende eisen / criteria:

- Veiligheidschecklist Aannemers (VCA);
- Nationale Beoordelingsrichtlijn BRL 2506;
- Nationale Beoordelingsrichtlijn BRL 9335.

De evaluatie van dit A&V-beleid en AO/IC zal periodiek worden uitgevoerd. Indien noodzakelijk zal het A&V-beleid en AO/IC worden aangepast. Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. zal de gemeente Lochem (indien noodzakelijk) informeren over aanpassingen van het A&V-beleid en AO/IC.

Binnen het afvalinzamelstation zullen de volgende functies worden ingevuld:

- Directie
- Toezichthouder / acceptant
- Weegbrugmedewerker
- Kraan- & shovelmachinist
- Administrateur

Als bijlage 2 zijn een organogram alsmede de functieomschrijvingen van de bovengenoemde functiesopgenomen. De organisatie binnen Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. is echter het beste te omschrijven als eenvoudig en ‘plat’.

De verschillende functies kunnen door dezelfde persoon worden uitgevoerd. Echter, ten behoeve van de overzichtelijkheid en volledigheid zijn de functies uiteengezet. Momenteel is [redacted] (eigenaar/directeur) verantwoordelijk voor de bedrijfsvoering van het afvalinzamelstation.

4.2 Beleid & visie

Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. is voornemens om op een duurzame, veilige, kwalitatief hoogwaardige en milieuverantwoorde wijze een verbindende schakel te vormen in de circulaire economie. Hierbij wordt als visie gehanteerd: “afval bestaat niet”. De volgende uitgangspunten spelen hierbij een rol:

- Gezondheid
- Veiligheid
- Milieu
- Verantwoordelijkheid en integriteit
- Vakbekwaamheid
- Circulair
- Betrouwbaarheid

5. AFVALSTROMEN & ACCEPTATIE

5.1 Te accepteren afvalstoffen (soorten en omvang)

Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. zamelt de navolgende afvalstoffen in van particulieren en bedrijven, hoofdzakelijk uit de directie omgeving en regio.

Soort afval	Cat. (AR)	Euralcode	Ontdoener afvalsoort	Maximale opslag	Maximale doorzet per jaar
A-Hout	19/20	03.01.05 17.02.01	Particulieren en bedrijven	250 ton	6.000 ton
B-Hout	19/20	03.01.05 17.02.01 19.12.07	Particulieren en bedrijven	250 ton	6.000 ton
C-Hout	21	17.02.04** 19.12.06**	Particulieren en bedrijven	20 ton	2.400 ton
Bouw en sloopafval (BSA)	55b	17.09.04	Particulieren en bedrijven	1.000 ton	10.000 ton
Dakafval	44//45b/46b/ 47/48/49b 45a/46a/49a	17.03.02 17.03.01/3**	Particulieren en bedrijven Particulieren en bedrijven	50 ton 7 ton	350 ton 150 ton
Isolatiemateriaal	22/30	17.06.04	Particulieren en bedrijven	50 ton	500 ton
Plastic/kunststof/ PVC	22	02.01.04 17.02.03	Particulieren en bedrijven	100 ton	750 ton
Vlakglas	34	17.02.02	Particulieren en bedrijven	50 ton	500 ton
Steenachtig materiaal	40/41/42/53/ 54/56	10.12.08 10.13.14 17.01.01/2/3/7 17.03.02 17.05.08 19.12.09 20.02.02	Particulieren en bedrijven	10.000 ton	50.000 ton
Asfalt (teerhoudend)	39	17.03.01/3**	Particulieren en bedrijven	7 ton	150 ton/m3
Metalen	6b / 24 / 25a	02.01.10 15.01.04 16.01.17/18 17.04.01/2/3/4 /5/6/7 19.12.02/3 20.01.40	Particulieren en bedrijven	100 ton	500 ton
Groenafval incl. riet	12/13	02.01.03 02.01.07 20.02.01	Particulieren en bedrijven	1.000 ton	10.000 ton
Grond	56/97/98/99/ 100/101	17.05.04 20.02.02	Particulieren en bedrijven	15.000 ton	50.000 ton

Soort afval	Cat. (AR)	Euralcode	Ontdoener afvalsoort	Maximale opslag	Maximale doorzet per jaar
Banden	3	16.01.03	Particulieren en bedrijven	50 ton	250 ton
Wit- en bruingoed	78a 78b	16.02.13** 20.01.36	Particulieren en bedrijven	1 ton 100 ton	50 ton 500 ton
Grofvuil / stedelijk (gemengd) afval	9	15.01.06 20.02.03 20.03.01/2/3 20.03.07	Particulieren en bedrijven	500 ton	6.000 ton
Gips	50/51/52b	17.08.02	Particulieren en bedrijven	30 ton	500 ton
Asbest	90a	17.06.01 ** 17.06.05 **	Particulieren en bedrijven	15 ton	2.000 ton
Oud papier/karton	26	15.01.01 19.12.01 20.01.01	Particulieren en bedrijven	40 ton	300 ton
Matrassen	84	20.01.99	Particulieren en bedrijven	200 stuks	1.500 stuks

*** = gevaarlijke afvalstof*

Naast de genoemde afvalstoffen in voornoemde overzicht / tabel worden binnen de inrichting geen andere soorten afvalstoffen ingezameld en/of geaccepteerd.

6. VERWERKINGSBELEID

6.1 Algemeen

De verschillende afvalstromen kunnen worden aangeboden door particulieren en bedrijven. Deze aanbieders worden vooraf op de hoogte gebracht van de acceptatiecriteria (vooracceptatie). Daarnaast zijn de criteria en in te zamelen afvalstoffen vermeld op de website (*www.sturrislaren.nl*)
De aanbieders worden inclusief transportmiddel gewogen op de eigen (geijkte) weegbrug. Daar vindt ook een eerste visuele en organoleptische controle plaats. Vervolgens wordt de ontdoener gewezen waar hij of zij zijn afvalstof kan lossen/storten. Het lossen/storten geschiedt onder toezicht van aanwezig personeel, waarbij het afval visueel wordt geïnspecteerd. De aangevoerde fractie worden indien nodig gesorteerd. Het wordt opgeslagen waarna deze, bij een zogenaamde “volle vracht” met eigen vervoermiddel / geselecteerde transporteurs wordt afgevoerd naar een erkende (eind)verwerker. Bij afvoer wordt er wederom gewogen op de eigen weegbrug.

Indien blijkt dat het aangeboden afval niet overeenkomstig is hetgeen in de vooracceptatie is beoordeeld, dan zal de afvalstof alsnog worden geweigerd. Ook hiervan wordt een administratie bijgehouden. Mocht er in het aangeboden afval bijzonderheden worden aangetroffen, zullen deze door de acceptant/machinist worden doorgegeven aan de weegbrug medewerker, welke hiervan een notitie maakt op de weegbon.

Het verwerkingsbeleid is erop gericht, om zoveel mogelijk aangeboden afvalstoffen voor hergebruik geschikt te maken. Hiertoe beschikt Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v.onder andere over verschillende mogelijkheden:

- Op- en overslag van afvalstoffen
- Opslag zand en grond
- Scheiden / sorteren en verkleinen van afvalstoffen
- Breken van puin (incidenteel met mobiele puinbreker)
- Versnipperen van snoeihout (incidenteel met mobiele puinbreker)
- Zeven van grond en bouwstoffen
- Opslaan (opbulken) grond (BRL 9335) en secundaire bouwstoffen
- Het demonteren van (grote) abesthoudende schoorstenen;
- Demonteren van producten en afgedankte materialen (caravans/aanhangers etc.), waarin zich geen gevaarlijke (afval)stoffen bevinden

De verwerkingsmethoden worden hierna getoetst aan het LAP3. Welke bewerkingen mogelijk zijn, hangt sterk af van de aard en samenstelling van het afval. Indien dezelfde afvalstoffen op meerdere manieren kunnen worden verwerkt, heeft indien mogelijk de hoogwaardige verwerking de voorkeur. De keuze wordt mede bepaald door de samenstelling van een partij afval. De uiteindelijke verwerking voldoet in ieder geval aan de minimumstandaard uit het LAP3. De afvoer van reststoffen vindt plaats conform de geldende regelgeving.

Voor zover het reststoffen zijn, die intern kunnen worden toegepast en verwijderd, vindt de afzet intern plaats. In andere gevallen is de afzet extern, met gebruikmaking van de voorgeschreven formulieren. Hierna wordt per in te zamelen afvalstoffengroep, beschreven hoe hiermee procedureel binnen Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. wordt omgegaan.

6.2 Metalen (sectorplan 12 & 41)

Metaalafval dient te worden beschouwd als een “afvalstof”. Metaalafval bestaat uit ferro metaal zoals (metaal)schroot en roestvrijstaal (RVS) en non-ferro metaal zoals aluminium, koper, lood, zink en legeringen. Metaalafval kan afkomstig zijn van bouw en sloopwerkzaamheden, maar ook metalen verpakkingen, zaagstukken, leidingen, metalen onderdelen etc. vallen hieronder. Het aangeboden metaal wordt, na weging, een administratieve controle en visuele inspectie, gelost in de hiervoor bestemde containers in de bedrijfshal. Deze afvalstroom wordt gebracht door particulieren en bedrijven. Het merendeel zal gebracht worden met een aanhangwagen. Iedere individuele vracht wordt voor acceptatie gewogen en visueel gecontroleerd. Datum, tijdstip en kenteken van de voertuig worden genoteerd in de administratie. Evenals de herkomst van de partij. Hierna wordt de inhoud van het voertuig gelost in de container (afgesloten). Vervolgens wordt het vervoermiddel (+ aanhangwagen) wederom “leeg” gewogen.
Doelstelling is een zodanige acceptatie en verwerking dat de verschillende stromen metaal (ferro / non ferro) kunnen worden gescheiden en vervolgens elders kunnen worden gerecycled. Het metaal dient zo schoon mogelijk te zijn en zo veel mogelijk vrij van andere materialen.
Metalen verpakkingen (sectorplan 41) dienen leeg en schoon te zijn. Deze verpakkingen mogen geen gevaarlijke stoffen en/of resten met verf, lijm, kit of hars bevatten. De metalen verpakkingen worden tezamen met de overige metalen ingezameld en voor recycling (elders) aangeboden.
Gasflessen, brandblussers en overige drukhouders vallen niet onder metaal en worden niet ingezameld.
Hiertoe mogen in een partij metaal de volgende verontreinigingen niet aanwezig zijn:

- asbesthoudend afval / materiaal
- gevaarlijke afvalstoffen / KGA
- grofvuil / restafval
- oliën, koelvloeistof en smeermiddelen

Het volledig recyclen van de metalen voldoet aan de minimumstandaard op grond van het LAP3.

Metalen (schroot)

Metalen voorwerpen van verschillende metaalsoorten



NIET toegestane stoffen:

- bouw- en sloopafval;
- koelkasten/ vriezers
- Elektronische apparatuur
- Asbest
- Drukhouders zoals gasflessen, brandstoftanks en LPG tanks
- Gesloten vaten en andere verpakkingsmaterialen waarvan de inhoud niet gecontroleerd kan worden
- gevaarlijk afval, chemicaliën, explosieven, etc.)
- Condensatoren en transformatoren (PCB's)
- Overige afvalstoffen zoals papier, restafval, hout, grond, enzovoorts.
- Vaten of metalen jerrycans met inhoud

6.3 Glas (sectorplan 38)

Glas dient te worden beschouwd als een “afvalstof” (vlakglas zoals ruiten etc.). De aangeboden partijen glasafval zullen naar verwachting gering zijn en/of aanwezig zijn in het gemengde bouw- en sloopafval. Het glas wordt, na weging en een administratieve controle en visuele inspectie, gelost in het hiervoor bestemde opslagvak in de ontvangsthal. Deze afvalstroom wordt gebracht door particulieren en bedrijven. Het merendeel zal gebracht worden met een container. Iedere individuele vracht wordt voor acceptatie gewogen en visueel gecontroleerd. Datum, tijdstip en kenteken van het voertuig worden genoteerd in de administratie. Evenals de herkomst van de partij. Hierna wordt de inhoud van het voertuig in het daarvoor bestemde opslagvak gedeponeerd. Vervolgens wordt het vervoermiddel (+ aanhangwagen) wederom “leeg” gewogen.
Doelstelling is een zodanige acceptatie en verwerking dat het glas (elders) kan worden gerecycled. Het glas dient zo schoon mogelijk te zijn en zo veel mogelijk vrij van andere materialen.
Hiertoe mogen in een partij glas de volgende verontreinigingen niet aanwezig zijn:

- asbesthoudend afval / materiaal
- gevaarlijke afvalstoffen / KGA
- grofvuil / restafval
- bouw- en sloopafval

Het volledig recyclen van het glas voldoet aan de minimumstandaard op grond van het LAP3.

Vlakglas

Blank en gekleurd vlakglas



NIET toegestane stoffen:

- Stenen, porselein en keramiek
- Kookplaten
- Koffie- en theekannen
- Ovenschalen
- Magnetronschalen
- Pannendeksels
- Glazen bekers en vazen
- Flessenglas
- Parfumflesjes
- Autoruiten
- Hittebestendig en keramisch glas
- Loodglas
- Kachelruitjes
- Theeglazen
- Veegvuil
- overige afvalsoorten zoals kunststoffen, papier, grond, groenafval, enzovoorts.
- Kitresten

Minimale hoeveelheden van toegestaan:

- rubbers uit beglazing
- aluminium of plastic randjes

6.4 Kunststoffen / plastic incl. landbouwfolie en PVC (sectorplan 11)

Kunststof en plastic (landbouwfolie) dient te worden beschouwd als een “afvalstof”. Kunststof kan vrijkomen als toepassing uit de bouw (PVC), industrie of huisraad. Daarnaast wordt landbouwplastic van agrarische bedrijven ingezameld. De aangeboden partijen kunststof zullen naar verwachting gering zijn en/of aanwezig zijn in het gemengde bouw- en sloopafval (PVC). Het kunststof wordt, na weging en een administratieve controle en visuele inspectie, gescheiden en gelost in het hiervoor bestemde vak in de bedrijfshal. Het ingezamelde landbouwfolie wordt afzonderlijk opgeslagen in een container. Daarnaast worden de ingezamelde kunststof (indien noodzakelijk / van toepassing) gescheiden in thermoplastische kunststof, thermohardende kunststof en elastromeren (rubber, siliconen etc.) en vervolgens voor recycling elders aangeboden. Deze afvalstroom wordt gebracht door particulieren en bedrijven. Het merendeel zal gebracht worden met een auto of tractor met aanhanger. Iedere individuele vracht wordt voor acceptatie gewogen en visueel gecontroleerd. Datum, tijdstip en kenteken van het voertuig worden genoteerd in de administratie. Evenals de herkomst van de partij. Hierna wordt de inhoud van het voertuig gestort in het daarvoor bestemde container op het buitenterrein. Vervolgens wordt het vervoermiddel (+ aanhangwagen) wederom “leeg” gewogen. Doelstelling is een zodanige acceptatie en verwerking dat het kunststof (elders) kan worden gerecycled. Het kunststof dient zo schoon mogelijk te zijn en zo veel mogelijk vrij van andere materialen. Hiertoe mogen in een partij kunststof de volgende verontreinigingen niet aanwezig zijn:

- asbesthoudend afval / materiaal
- gevaarlijke afvalstoffen / KGA
- grofvuil / restafval
- hout / gips / piepschuim

Het scheiden en volledig recyclen van de kunststoffen/landbouwfolie voldoet aan de minimumstandaard op grond van het LAP3.

Kunststoffen (harde kunststoffen)

Diverse harde kunststoffen / kunststof artikelen of voorwerpen



NIET toegestane stoffen:

- Jerrycans en vaten waar gevaarlijke stoffen in hebben gezeten
- Polyester (dak)platen, boten en badkuipen
- Composiet
- Kitkokers / emmers met afvalresten
- Cartridges
- IJzer
- Ski's, helmen, en surfplanken
- Zachte kunststoffen (folies, big bags en verpakkingsbanden)
- Helmen e.d.
- Vervuilde kunststoffen (vervuiling met verf, cement e.d.)
- Rolcontainers met wielen
- Rubberafval
- Slangen
- PVC en HDPE buizen langer dan 2m
- PET flessen
- Koffers, autostoeltjes en koelboxen
- Overige afvalstoffen zoals papier, metalen, restafval, hout, grond, enzovoorts.

6.5 Hout (sectorplan 36)

Hout dient te worden beschouwd als een “afvalstof”. Het houtafval komt vrijwel geheel vrij vanuit de bouw. De aangeboden partijen hout zullen naar verwachting relatief groot zijn en tevens aanwezig zijn in het gemengde bouw- en sloopafval. Het hout wordt, na weging en een administratieve controle en visuele inspectie, gescheiden in A-, B- of C-hout. Deze houtstromen worden vervolgens gelost op de aanwezige sorteerplaats en vervolgens gesorteerd. Het hout wordt vervolgens in de opslagvakken / containers opgeslagen. Deze afvalstroom wordt gebracht door particulieren en bedrijven. Het merendeel zal gebracht worden met een auto of tractor met aanhanger. Iedere individuele vracht wordt voor acceptatie gewogen en visueel gecontroleerd. Datum, tijdstip en kenteken van het voertuig worden genoteerd in de administratie. Evenals de herkomst van de partij. Hierna wordt de inhoud van het voertuig gestort in het daarvoor bestemde opslagvak voor A-, B- of C-hout. Vervolgens wordt het vervoermiddel (+ aanhangwagen) wederom “leeg” gewogen. De betreffende controle houdt in dat er wordt beoordeeld of er geen andere materialen tussen de afvalstoffen zitten. Mocht op dit moment (voor de acceptatie) blijken dat er andere materialen (zoals C-hout) aanwezig zijn, dan wordt beoordeeld of de vracht (gedeeltelijk) eventueel is in te nemen als “C-hout”. Doelstelling is een zodanige acceptatie en verwerking dat het hout nuttig kan worden toegepast (recycling) of (onbewerkt) als C-hout kan aangemerkt. C-hout is afkomstig van het sorteren binnen de inrichting. Deze stroom wordt niet bewerkt binnen de inrichting er vindt alleen opslag (afgesloten container) en overslag plaats. Deze stroom wordt gescheiden van de overige afvalstromen. C-hout dat is verontreinigd met andere gevaarlijke stoffen of dat niet sorteerbare bestanddelen bevat wordt niet geaccepteerd. Het afzonderlijke C-hout wordt afgevoerd naar daartoe erkende verwerkers. C-hout mag maximaal 10 % (volume of massa) andere deelstromen, die binnen de inrichting mogen worden geaccepteerd, bevatten.

Indien hieraan niet wordt voldaan wordt de vracht als gemengde fractie geaccepteerd. Er geldt dan nog steeds dat er, zoals boven genoemd, geen verontreinigde stromen aanwezig mogen zijn. Is een partij niet (gedeeltelijk) in te nemen als “C-hout”, dan wordt alsnog de gehele vracht in deze vorm geweigerd. De aanbieder wordt gesommeerd de vracht bij een andere erkend inzamelaar aan te bieden. Hiervan wordt een aantekening gemaakt. Het hout dient zo schoon mogelijk te zijn en zo veel mogelijk vrij van andere materialen. Hiertoe mogen in een partij hout de volgende verontreinigingen niet aanwezig zijn:

- asbesthoudend afval / materiaal
- gevaarlijke afvalstoffen / KGA
- grofvuil / restafval
- steenachtig materiaal / gips / piepschuim / glas

Het volledig recyclen van het hout voldoet aan de minimumstandaard op grond van het LAP3.

Hout A

Zuiver onbehandeld hout dat niet bewerkt, geperst of geschilderd is. A-hout bestaat voornamelijk uit pallets en balken



NIET toegestane stoffen:

- geperst hout;
- spaanplaat, vezelplaat of triplex;
- hardboard, zachtboard
- B- en C- hout;
- hout met verkleeft bouwafval;
- snoeihout
- spoorbielzen
- rot of beschimmeld hout.
- geïmpregneerd hout
- overige afvalstoffen zoals papier, plastic, puin, grond, metalen, glas, asbest, etc.
- Hang- en sluitwerk, spijkers, schroeven of bouten groter dan 10 mm doorsnee evenals S-haken

Hout B

Mix van A-hout en B-hout

NIET toegestane stoffen:

- bielzen of geïmpregneerd hout
- gewolmaniseerd of CCA hout (blauwgroene kleur)
- boomstronken
- snoeihout
- groenafval
- hout verkleeft met ander bouwafval
- glas of kunststof (bijv. uit deuren of kozijnen)
- kabeltrommels (bevat metalen kern)
- bekleedde meubels
- rottend of schimmelend hout
- chemische stoffen
- Asbest
- Hout-cementplaten
- Overige afvalstoffen zoals grond, puin, papier, glas, plastic, enzovoorts
- Hang- en sluitwerk, spijkers, schroeven of bouten groter dan 10 mm doorsnee evenals S-haken

Hout C

Geïmpregneerd hout, zoals schuttinghout, bielzen en gewolmaniseerd / CCA hout

NIET toegestane stoffen:

- boomstronken
- groenafval
- hout verkleeft met ander bouwafval
- Overige afvalstoffen zoals grond, puin, papier, glas, plastic, enzovoorts
- snoeihout
- chemisch afval en asbest
- rottend en schimmelend hout



Minimale hoeveelheden van toegestaan:

- spijkers/ schroeven/ bouten tot maximaal 10 cm dikte.

6.6 Asbest (sectorplan 37)

Asbest dient te worden beschouwd als een “gevaarlijke afvalstof”. Asbest wordt alleen geaccepteerd ten behoeve van opslag en overslag. Deze afvalstroom wordt gebracht door particulieren en (agrarische) bedrijven. Het merendeel zal gebracht worden met een auto of tractor met aanhanger. Er wordt binnen de inrichting alleen een ongemengde partij asbesthoudend afval geaccepteerd. Deze partij asbesthoudend materiaal dient dubbel te zijn verpakt met behulp van een niet-luchtdoorlatend verpakkingsmateriaal. Daarnaast dient de partij conform de eisen te zijn voorzien van een correcte etikettering. Het verpakte asbest wordt, na weging en een administratieve controle en visuele inspectie, opgeslagen in een hiervoor bestemd opslagvak in de bedrijfshal. Het asbesthoudend afval wordt (al dan niet op pallets) opgeslagen en deze opslag is niet toegankelijk voor onbevoegden. Iedere individuele vracht wordt voor acceptatie gewogen en visueel gecontroleerd (etikettering / verpakking). Datum, tijdstip en kenteken van het voertuig worden genoteerd in de administratie. Evenals de herkomst van de partij. Vervolgens wordt het vervoermiddel (+ aanhangwagen) wederom “leeg” gewogen.
Doelstelling is een zodanige acceptatie en opslag dat het asbest vervolgens elders kan worden gestort op een hiertoe ingerichte stortplaats. Incidenteel kan daarnaast asbesthoudend materiaal worden aangetroffen in (gemengde) partijen afval (bouw- en sloopafval, puin etc.). Het betreft hier onvrijwillig verkregen asbesthoudend materiaal afkomstig uit de overslag en sortering van andere afvalstromen. Dit asbesthoudend materiaal wordt vervolgens door medewerkers van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. correct verpakt (dubbel verpakt / niet-luchtdoorlatend verpakkingsmateriaal) en voorzien van de correcte etikettering. Vervolgens wordt ook dit opgeslagen in de hiervoor bestemde afgesloten container. Het ontvangen/inzamelen + opslag van verpakt asbest in afwachting van een verwerking/vernietiging elders (extern) voldoet aan de minimumstandaard op grond van het LAP3.

6.7 Puin & steenachtig materiaal (sectorplan 29)

Puin en steenachtig materiaal dient te worden beschouwd als een “afvalstof. Dit aangeboden puin wordt, na weging en een administratieve controle en visuele inspectie, gelost in het hiervoor bestemde vak op het buitenterrein. Deze afvalstroom wordt gebracht door particulieren en bedrijven. Het merendeel zal gebracht worden met een auto of tractor met aanhanger. Iedere individuele vracht wordt voor acceptatie gewogen en visueel gecontroleerd. Datum, tijdstip en kenteken van het voertuig worden genoteerd in de administratie. Evenals de herkomst van de partij. Hierna wordt de inhoud van het voertuig gestort in het daarvoor bestemde opslagvak op het buitenterrein. Vervolgens wordt het vervoermiddel (+ aanhangwagen) wederom “leeg” gewogen. Iedere vracht wordt tijdens en na het storten in het daarvoor bedoelde vak, visueel gecontroleerd door het personeel. Deze controle houdt in dat er wordt beoordeeld of er geen andere materialen tussen de afvalstoffen zitten. Mocht op dit moment (voor de acceptatie) blijken dat er andere materialen aanwezig zijn, dan wordt beoordeeld of de vracht eventueel is in te nemen als “gemengd bouw- en sloopafval”. Is deze vracht niet in te nemen als “gemengd bouw- en sloopafval”, dan wordt alsnog de gehele vracht in deze vorm geweigerd. De aanbieder wordt gesommeerd de vracht bij een erkend inzamelaar aan te bieden. Hiervan wordt een aantekening gemaakt. Hiertoe mogen in een partij puin & steenachtig materiaal de volgende verontreinigingen niet aanwezig zijn:

- asbesthoudend afval / materiaal
- verontreinigde grond
- gevaarlijke afvalstoffen / KGA
- teerhoudend asfalt;
- grofvuil / restafval
- dakbedekking materialen

Doelstelling is een zodanige acceptatie en verwerking dat een bouwstof kan worden geproduceerd, dat geschikt is voor nuttige toepassing conform het Besluit bodemkwaliteit. Hiertoe wordt het ingezamelde puin periodiek op het bedrijfsterrein gebroken met behulp van een mobiele puinbreker. Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. kan dit materiaal (puingranulaat) vervolgens verkopen en/of toepassen bij eigen werkzaamheden op externe locaties. De acceptatiecriteria zijn hiertoe gebaseerd op de BRL2506. Op basis daarvan mogen steenachtige afvalstoffen niet meer bevatten dan:

- 10 % (m/m) fijne bestanddelen (zand)
- 1 % (m/m) en 2% (V/V) hout
- 7 % (m/m) en 7 % (V/V) andere niet steenachtige bestanddelen.

Het nuttig toepassen van (gebroken) puin als bouwstof voldoet aan de minimumstandaard op grond van het LAP3.

Puin (schoon)

Steenachtig materiaal zoals klinkers, beton, natuursteen, keramisch materiaal, metselwerk en kalksteenzand

NIET toegestane stoffen:

- roetpuin
- isolatiemateriaal
- bedrijfsafval
- asbest(vrij) materiaal
- gevaarlijk afval
- chemicaliën
- schoorsteenpuin, roetresten
- kalkzandsteen
- teerhoudend asfaltpuin
- asfalt;
- dakleer en dakgrind
- massief keramisch materiaal
- niet uitgehard cement of beton
- overige afvalstoffen zoals restafval, kunststoffen, papier, groenafval, hout, enzovoorts
- Zand / Grond >3%
- gips/ gasbeton





6.8 Bouw en sloopafval (sectorplan 28)

Bouw- en sloopafval (gemengd) dient te worden beschouwd als een “afvalstof”. Dit aangeboden bouw- en sloopafval wordt, na weging en een administratieve controle en visuele inspectie, gelost op de hiervoor bestemde sorteerplaats in de loods. Deze afvalstroom wordt gebracht door particulieren en bedrijven. Het merendeel zal gebracht worden met een auto of tractor met aanhanger. Iedere individuele vracht wordt voor acceptatie gewogen en visueel gecontroleerd. Datum, tijdstip en kenteken van het voertuig worden genoteerd in de administratie. Evenals de herkomst van de partij. Hierna wordt de inhoud van de voertuig gestort op de daarvoor bestemde sorteerplaats. Vervolgens wordt het vervoermiddel (+ aanhangwagen) wederom “leeg” gewogen. Iedere vracht wordt tijdens en na het storten in het daarvoor bedoelde vak, visueel gecontroleerd door het personeel. Deze controle houdt in dat er wordt beoordeeld of er geen andere materialen tussen de afvalstoffen zitten. Gemengd aangeboden afvalstromen mogen geen verontreinigde stromen bevatten die niet sorteerbaar zijn. Mocht dit tijdens de (voor)acceptatie blijken, dan wordt deze partij geweigerd. De aanbieder wordt gesommeerd de vracht bij een erkende inzamelaar aan te bieden. Hiervan wordt een aantekening gemaakt. Hiertoe mogen in een partij bouw- en sloopafval de volgende verontreinigingen niet aanwezig zijn:

- asbesthoudend afval / materiaal
- verontreinigde grond
- gevaarlijke afvalstoffen / KGA

Het bouw- en sloopafval wordt binnen de inrichting gesorteerd en gescheiden in de volgende (deel)stromen:

- steenachtige materialen (puin etc.)
- hout => wordt gescheiden in A-, B- en C-hout
- metalen => wordt gescheiden in ferro en non-ferro
- glas
- dakafval
- gips

De opslag van BSA geschiedt in een speciaal hiervoor bestemd opslagvak op het buitenterrein (vloeistofdicht), dat tevens is voorzien van een overkapping.
Het op de voornoemde wijze scheiden en sorteren van het gemengde bouw- en sloopafval in de diverse gescheiden fracties / afvalstromen voldoet aan de minimumstandaard op grond van het LAP3.

Bouw- en sloopafval (BSA)



Afval afkomstig van bouw- en sloopwerkzaamheden. Bouw- en sloopafval is een gemengde afvalstroom die nog gesorteerd wordt.

NIET toegestane materialen:

- Accu's en batterijen
- Asbestvezelhoudend of daarop gelijkend materiaal
- (Auto)banden
- Bigbags met materiaal afkomstig van afzuiginstallaties
- Dakafval en bitumenhoudend afval
- Gevaarlijk afval
- Giftige afvalstoffen
- Kadavers, slachtafval en fecaliën
- Landbouwfolie, worteldoeken en slangen van bijvoorbeeld drainagesystemen
- Luiers en incontinentiemateriaal
- Matrassen, boxsprings en bankstellen
- Ontplofbare afvalstoffen
- Organisch afval
- Radioactieve stoffen
- Restafval / huisvuil
- Schoorsteenpuin en roetresten
- Teerhoudend asfalt
- Vloeistoffen, vloeibaar afval en pasteuze afvalstoffen
- Wit en bruingoed zoals koelkasten en elektronische apparatuur
- Ziekenhuisafval

NIET toegestaan overig:

- Branden of smeulend afval
- Stofoverlast veroorzakende en stuivende afvalstoffen
- Afval met broei
- Stinkende stoffen

6.9 Dakafval (sectorplan 33)

Binnen de inrichting wordt dakafval geaccepteerd. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in PAK-rijk en PAK-arm dakafval. PAK-rijk dakbedekkingsmateriaal is tot en met 1980 gebruikt bij bouwwerkzaamheden en onderhoud. Vanaf 1981 geldt een verbod op het toepassen van PAK-rijk dakbedekkingsmateriaal. Bitumineus materiaal wordt toegepast vanaf 1975. Tegenwoordig wordt nog slechts sporadisch PAK-rijk dakafval aangeboden. Dakafval wordt niet binnen de inrichting bewerkt, er vindt alleen opslag en overslag plaats. Bij de acceptatie van dakafval wordt mondeling om voorinformatie gevraagd. Waarbij de onderstaande situatie worden onderscheiden.

- Bij dakafval afkomstig van daken die voor 1975 zijn bedekt, wordt er van uitgegaan dat het PAK-rijk dakafval betreft. Alleen wanneer op basis van organoleptische kenmerken (zie navolgende tabel) en eventueel door gebruik van een PAK marker duidelijk is dat het materiaal PAK-arm is, wordt het dakafval als PAK-arm aangemerkt.
- Bij dakafval afkomstig van daken die tussen 1975 en 1980 zijn bedekt, wordt op basis van organoleptische kenmerken en het gebruik van een PAK-marker bepaald of het PAKrijk of PAK-arm dakafval betreft.
- Bij dakafval afkomstig van daken die na 1980 (vanaf 1981 en daarna) zijn bedekt staat voldoende vast dat het PAK-arm materiaal betreft. In dat geval wordt het dakafval als PAK-arm aangemerkt, tenzij er op basis van organoleptische kenmerken (zie navolgende tabel) sterke aanwijzingen zijn dat het PAK-rijk materiaal betreft.
- Indien geen voorinformatie over de herkomst (zie hieronder) aanwezig is, wordt het dakafval in beginsel als PAK-rijk aangemerkt. Alleen als op basis van organoleptische kenmerken en eventueel door gebruik van een PAK marker duidelijk is dat het materiaal PAK-arm is, wordt het dakafval als PAK-arm aangemerkt.

PAK-rijk materiaal	PAK-arm materiaal
• bros, glimmend materiaal • vaak verkleefd met grind • sterke indringende geur	• taai materiaal • weinig tot geen verkleving met grind • zoete geur (niet indringend)

Bij aankomst van vrachten binnen de inrichting worden deze visueel geïnspecteerd, op basis van de in de voornoemde tabel aangegeven kenmerken geclassificeerd als PAK-rijk of PAK-arm materiaal. Bij twijfel en bij grote partijen worden controles uitgevoerd met behulp van een PAK marker of wordt samenstellings-onderzoek verricht. Daarnaast wordt ook steekproefsgewijs een PAK marker gebruikt bij de acceptatie van dakafval. PAK-rijk dakafval en PAK-arm dakafval wordt in gescheiden depots opgeslagen. Het zogenaamde teerhoudend (PAK-rijk) dakafval wordt in een afgesloten container opgeslagen. Dakafval dat is verontreinigd met andere gevaarlijke stoffen, dan wel dat niet sorteerbare bestanddelen bevat, wordt niet geaccepteerd. Dakafval mag maximaal 10 % (volume of massa) andere sorteerbare deelstromen, die binnen de inrichting mogen worden geaccepteerd, bevatten. Indien hieraan niet wordt voldaan wordt (afhankelijk van de samenstelling) de vracht als gemengde fractie geaccepteerd dan wel geweigerd. Dakafval wordt afgevoerd naar een daartoe vergunde inrichting/verwerker.

Indien deze ontvanger daarom vraagt, wordt voorafgaande aan de afvoer een samenstellingsonderzoek verricht (bij PAK-arm dakafval). Indien twijfel bestaat of aan de acceptatiecriteria wordt voldaan of de afvalstroom is verdacht op aanwezigheid van ZZS (boven de CGW) dan wordt de afvalstroom niet geaccepteerd.
Het op de voornoemde wijze scheiden en sorteren van het dakafval en deze voor recycling elders aan te bieden, voldoet aan de minimumstandaard op grond van het LAP3.

6.10 Groen en snoeiafval incl. stobben (sectorplan 8)

Het snoeiafval/groenafval inclsuief riet afkomstig particulieren en bedrijven wordt opgeslagen in een opslagvak op het buitenterrein. Het snoeiafval/groenafval wordt eventuele geschredderd en daarna zonder verdere behandeling afgevoerd naar een composterings- en of biogasinstallatie (elders) of een andere erkende inzamelaar/afvalverwerker. Deze stroom wordt vervolgens nuttig toegepast voor het verkrijgen van groen gas en/of het toepassen als bodemverbeteraar / bodembedekker.
Het nuttig toepassen van snoeihout als brandstof en overig snoeiafval als input voor een composterings-/biogasinstallatie elders voldoet aan de minimumstandaard op grond van het LAP3.

Groenafval

Mix van diverse groene stromen zoals snoeihout, takken, wortels en overig tuinafval



NIET toegestane stoffen:

- Gras, blad en slootmaaisel (bijv. blad uit bladerkorven)
- Bermgras
- Boomstobben
- Groenafval met broeimest of meststoffen
- Groente, fruit en bereide etensresten
- Rottend materiaal
- Gevaarlijk afval
- Asbest en asbesthoudende materialen
- Bedrijfsafval
- Bouw- en sloopafval
- Geverfd, geïmpregneerd of verduurzaamd hout (tuinhout, bielzen)
- Alle andere afvalstoffen zoals restafval, metalen, kunststoffen, papier, drankenkartons, glas, enzovoorts.
- (verontreinigde) grond/zand
- Veegvuil

Minimale hoeveelheden van toegestaan:

- gras
- zand en grond

* *Blad dat aan takken hangt is toegestaan. Los blad uit bijvoorbeeld bladerkorven niet (behoort tot 'gras, blad en slootmaaisel')*

6.11 Isolatiemateriaal (sectorplan 85/41)

Het EPS (geëxpandeerd polystyreenschuim) / isolatiemateriaal wordt als zodanig aangevoerd of verkregen uit het sorteren van het ingezamelde bouw- en sloopafval. Deze afvalstroom wordt gescheiden opgeslagen in een container. Deze afvalstroom (verpakkingsmateriaal / bouw- en sloopafval) wordt vervolgens afgevoerd en elders voor recycling aangeboden. Dit dient te geschieden conform de Verordening 2004/850/EG.
Het scheiden van de EPS en het aanbieden voor recycling elders (extern) voldoet aan de minimumstandaard op grond van het LAP3.

Tempex / piepschuim / EPS

Schoon en droog EPS-verpakkingsmateriaal verpakkings- en isolatiemateriaal.

NIET toegestane stoffen:

- × Vervuilingen (cementresten, Bouw en Sloopafval, zand, stickers etc.)
- × Verpakkingschips
- × Verpakkingsbanden, folie, bigbags, harde kunststoffen, zachte kunststoffen, enzovoorts
- × Overige afvalstoffen zoals restafval, papier/karton, kunststoffen, hout, textiel, enzovoorts.



6.12 Grond (sectorplan 39)

Grond (incl. evt. zand / grind) dient te worden beschouwd als een “afvalstof. Dit aangeboden grond wordt, na weging en een administratieve controle en visuele inspectie, gelost in het hiervoor bestemde opslagterrein (oostzijde van bedrijfsterrein. Deze afvalstroom wordt gebracht door particulieren en bedrijven. Het merendeel zal gebracht worden met auto’s/tractoren een aanhangwagen. Iedere individuele vracht wordt voor acceptatie gewogen en visueel gecontroleerd. Datum, tijdstip en kenteken van het voertuig worden genoteerd in de administratie. Evenals de herkomst van de partij. Hierna wordt de inhoud van het voertuig gestort op het genoemde buitenterrein (zanddepot). Vervolgens wordt het vervoermiddel (+ aanhangwagen) wederom “leeg” gewogen. Iedere vracht wordt tijdens en na het storten in het daarvoor bedoelde vak, visueel gecontroleerd door het personeel. Deze controle houdt in dat er wordt beoordeeld of er geen andere materialen tussen de afvalstoffen zitten. Mocht op dit moment (voor de acceptatie) blijken dat er andere materialen aanwezig zijn, dan wordt beoordeeld of de vracht eventueel is in te nemen als “gemengd bouw- en sloopafval”. Is deze vracht niet in te nemen als “gemengd bouw- en sloopafval”, dan wordt alsnog de gehele vracht in deze vorm geweigerd. De aanbieder wordt gesommeerd de vracht bij een erkend inzamelaar aan te bieden. Hiervan wordt een aantekening gemaakt. Hiertoe mogen in een partij zand de volgende verontreinigingen niet aanwezig zijn:

- asbesthoudend afval / materiaal

- gevaarlijke afvalstoffen / KGA
- puin / hout
- grofvuil / restafval

Doelstelling is een zodanige acceptatie en verwerking dat een bouwstof kan worden geproduceerd, dat geschikt is voor nuttige toepassing conform het Besluit bodemkwaliteit. Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. kan dit materiaal vervolgens verkopen en/of toepassen bij eigen werkzaamheden op externe locaties.
Op grond van het Besluit Bodemkwaliteit zijn de volgende klassen aan te merken:

- partijen grond die voldoen aan de achtergrondwaarden;
- partijen grond die voldoen aan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse wonen;
- partijen grond die voldoen aan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse industrie.

De acceptatie vindt plaats volgens de BRL SIKB-9335. Op basis daarvan wordt bij de acceptatie onderscheid gemaakt in partijen grond waarvan indicatieve voorinformatie beschikbaar is en partijen waarvoor dit niet het geval is. De wijze van acceptatie en kwalificatie wordt hieronder toegelicht.

Partijen - voorinformatie beschikbaar

Voor de definitie van partijen grond met voorinformatie wordt aangesloten bij hetgeen hierover is bepaald in de BRL SIB-9335. Partijen grond worden geaccepteerd indien deze op basis van voorinformatie indicatief kunnen worden ingedeeld in één van de onder acceptatiebeleid genoemde klassen. Individuele partijen die indicatief in dezelfde klasse kunnen worden ingedeeld, worden binnen de grondbank samengevoegd tot partijen van maximaal 1.000 m3.

Partijen - geen voorinformatie beschikbaar

Partijen waarvan geen voorinformatie beschikbaar is, worden alleen geaccepteerd tot een partijgrootte van maximaal 100 m3. Daarbij wordt vooraf geïnformeerd naar de herkomst van de grond, het voormalige gebruik en de eventuele verontreinigingen. Dergelijke kleine partijen worden geaccepteerd indien aannemelijk is dat de partijen na indicatief onderzoek kunnen worden ingedeeld in één van de onder het acceptatiebeleid genoemde klassen. Kleine partijen die op basis van de voornoemde informatie in dezelfde categorie kunnen worden ingedeeld, worden samengevoegd tot partijen van maximaal 250 m3. Vervolgens vindt een indicatief grondonderzoek plaats conform SIKB-protocol 9335-1. Op basis van de resultaten daarvan vindt toevoeging plaats aan de partijen zoals hierboven bedoeld (partijen met voorinformatie) 0 tot maximaal 5.000 m3. Indien een partij niet aan de eisen blijkt te voldoen, vindt afvoer van de partij plaats naar een hiertoe erkende verwerker.
Indien noodzakelijk / wenselijk kan ter plaatse een (samengestelde) partij grond machinaal worden gezeefd met behulp van zeef/trommel.
Het nuttig toepassen van grond voldoet aan de minimumstandaard op grond van het LAP3.

6.13 Grof vuil / stedelijk afval (sectorplan 1 en 2)

Grof vuil / huishoudelijk en stedelijk afval (gemengd) dient te worden beschouwd als een “afvalstof”. Dit aangeboden grof huishoudelijk en bedrijfsafval wordt, na weging en een administratieve controle en visuele inspectie, gelost op de hiervoor bestemde sorteerplaats. Deze afvalstroom wordt gebracht door particulieren en bedrijven. Het merendeel zal gebracht worden met een auto of tractor met aanhanger. Iedere individuele vracht wordt voor acceptatie gewogen en visueel gecontroleerd. Datum, tijdstip en kenteken van het voertuig worden genoteerd in de administratie. Evenals de herkomst van de partij. Hierna wordt de inhoud van de voertuig gestort op de daarvoor bestemde sorteerplaats in de bedrijfshal. Vervolgens wordt het vervoermiddel (+ aanhangwagen) wederom “leeg” gewogen. Iedere vracht wordt tijdens en na het storten in het daarvoor bedoelde vak, visueel gecontroleerd door het personeel. Deze controle houdt in dat er wordt beoordeeld of er geen andere materialen tussen de afvalstoffen zitten. Gemengd aangeboden afvalstromen mogen geen verontreinigde stromen bevatten die niet sorteerbaar zijn.
Mocht dit tijdens de (voor)acceptatie blijken, dan wordt deze partij geweigerd. De aanbieder wordt gesommeerd de vracht bij een erkende inzamelaar aan te bieden. Hiervan wordt een aantekening gemaakt. Hiertoe mogen in een partij grof huishoudelijk en bedrijfsafval de volgende verontreinigingen niet aanwezig zijn:

- asbesthoudend afval / materiaal
- verontreinigde grond
- gevaarlijke afvalstoffen / KGA

Het grof vuil en stedelijk afval (gemengd) wordt binnen de inrichting gesorteerd en gescheiden in de volgende (deel)stromen:

- steenachtige materialen (puin etc.)
- hout => wordt gescheiden in A-, B- en C-hout
- metalen => wordt gescheiden in ferro en non-ferro
- glas
- dakafval
- gips

Het op de voornoemde wijze scheiden en sorteren van het gemengde grof vuil en stedelijk afval in de diverse gescheiden fracties / afvalstromen voldoet aan de minimumstandaard op grond van het LAP3.

6.14 Banden (sectorplan 52)

Banden (rubber) dient te worden beschouwd als een “afvalstof”. Banden worden na weging en een administratieve controle en visuele inspectie, gelost in het hiervoor bestemde opslagvak op het buitenterrein. Deze afvalstroom wordt gebracht door particulieren en bedrijven. Het merendeel zal gebracht worden met een voertuig + aanhanger. Iedere individuele vracht wordt voor acceptatie gewogen en visueel gecontroleerd. Datum, tijdstip en kenteken van het voertuig worden genoteerd in de administratie. Evenals de herkomst van de partij. Hierna worden de banden in het daarvoor bestemde opslagvak gedeponeerd.

Vervolgens wordt het vervoermiddel (+ aanhangwagen) wederom “leeg” gewogen. Doelstelling is een zodanige acceptatie en verwerking dat de banden (elders) kunnen worden gerecycled. Het volledig recyclen van het banden (rubber) voldoet aan de minimumstandaard op grond van het LAP3.

6.15 Wit- en bruingoed (sectorplan 71)

Wit- en bruingoed dient te worden beschouwd als een “afvalstof”. Wit- en bruingoed wordt na weging en een administratieve controle en visueel geinspecteerd en gelost in de hiervoor bestemde containers op het buitenterrein. Deze afvalstroom wordt gebracht door particulieren en bedrijven. Het merendeel zal gebracht worden met een voertuig + aanhanger. Iedere individuele vracht wordt voor acceptatie gewogen en visueel gecontroleerd. Datum, tijdstip en kenteken van het voertuig worden genoteerd in de administratie. Evenals de herkomst van de partij. Hierna wordt het wit- en bruingoed in de daarvoor bestemde container gedeponeerd.
Bij deze inspectie wordt tevens beoordeeld of zich in het wit- en bruingoed (afgedankte apparatuur) gevaarlijke stoffen (bijv. koel-/vriesinstallaties met gevaarlijke koudemiddelen, plasma schermen etc.) bevinden. Indien het wit- en bruingoed (afgedankte apparatuur) gevaarlijke stoffen bevat, dan worden deze gedeponeerd in een speciaal hiervoor bestemde (afgesloten) container.
Vervolgens wordt het vervoermiddel (+ aanhangwagen) wederom “leeg” gewogen. Binnen de inrichting wordt alleen wit- en bruingoed ingezameld en vindt er geen bewerking plaats. Doelstelling is een zodanige acceptatie en verwerking dat wit- en bruingoed (elders) kan worden gerecycled. Het volledig recyclen van het wit- en bruingoed voldoet aan de minimumstandaard op grond van het LAP3.

6.16 Gips (sectorplan 31)

Gips dient te worden beschouwd als een “afvalstof”. Gips kan vrijkomen zijn als toepassing uit de bouw. De aangeboden partijen gips zullen naar verwachting gering zijn en/of aanwezig zijn in het gemengde bouw- en sloopafval (gipsplaten). Het gips wordt, na weging en een administratieve controle en visuele inspectie, gelost in het hiervoor bestemde vak in de bedrijfshal Deze afvalstroom wordt gebracht door particulieren en bedrijven. Iedere individuele vracht wordt voor acceptatie gewogen en visueel gecontroleerd. Datum, tijdstip en kenteken van de wagen worden genoteerd in de administratie. Evenals de herkomst van de partij. Hierna wordt de inhoud van de wagen gestort in de hiervoor bestemde container/ opslagvak. Vervolgens wordt het vervoermiddel (+ aanhangwagen) wederom “leeg” gewogen. Doelstelling is een zodanige acceptatie en verwerking dat het gips (elders) kan worden gerecycled / worden verwerkt (in plaats van storten). Het gips dient zo schoon mogelijk te zijn en zo veel mogelijk vrij van andere materialen. Hiertoe mogen in een partij textiel de volgende verontreinigingen niet aanwezig zijn:

- asbesthoudend afval / materiaal
- gevaarlijke afvalstoffen / KGA
- grofvuil / restafval
- puin / zand / hout

Het recyclen / nuttig toepassen van gips voldoet aan de minimumstandaard op grond van het LAP3.

Gips

Gipsblokken, gipsplaten en zakken met gipspoeder

NIET toegestane stoffen:

- Houtvezelplaten
- Geperste stroplaten
- Cementgebonden platen
- Isolatiemateriaal
- Hout
- Asbest of asbest gelijkende materialen
- Metaal
- Alle soorten plastic
- Gasbeton
- Dakafval of resten geplakt dakleer
- Textiel



** Bij aanlevering moet het afval ontdaan zijn van ijzer of plastic houdende materialen*

6.17 Asfalt (sectorplan 34)

Asfalt is afkomstig van derden, uit eigen inzameling en van eigen werk. Er wordt zowel PAK-rijk als PAK-arm asfalt geaccepteerd. PAK-rijk en PAK-arm asfalt wordt gescheiden van elkaar opgeslagen. PAK-arm asfalt wordt binnen de inrichting gebroken. PAK-rijk asfalt wordt niet bewerkt, maar enkel op- en overgeslagen. Hieronder staat de procedure beschreven die bij acceptatie van asfalt wordt gehanteerd om onderscheid te maken in PAK-arm en PAK-rijk asfalt. Deze procedure is gebaseerd op CROW publicatie 210 “Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt” (CROW publicatie 210). De CROW publicatie 210 is binnen de sector de algemeen aanvaarde richtlijn voor de vaststelling en het borgen of een vracht / partij asfalt PAK-rijk of PAK-arm betreft. Ook in de BRL 2506 (productie recyclinggranulaten) wordt naar deze CROW publicatie verwezen voor de acceptatie van asfalt.

- Wanneer de volledige asfaltverharding na 1994 is aangelegd dan wordt het asfalt aangemerkt als teervrij.
- Is sprake van asfaltverharding die voor 1994 is aangelegd dan kan niet worden uitgesloten dat er sprake is van PAK-rijk asfalt. In dit geval verstrekt de aanbieder de rapportages en resultaten van de protocollen 1, 2, 4 en 5 van de CROW publicatie 210. Dit betreffen rapportages van vooronderzoek (protocol 1), boorplan (protocol 2), rapportage van analyse(s), resultaat beoordeling van de voorgaande onderzoeken (protocol 5). Uit deze informatie volgt uiteindelijk of sprake is van PAK-rijk asfalt of PAK-arm asfalt, waarbij het asfalt overeenkomstig de uitkomst van het onderzoek wordt ingedeeld als PAK-rijk of PAK-arm en overeenkomstig behandeld.
- Bij aankomst van vrachten binnen de inrichting worden deze visueel geïnspecteerd en bij twijfel en bij grote partijen worden steekproefsgewijs controles uitgevoerd met behulp van een PAK marker. Indien daartoe aanleiding bestaat wordt een monster genomen en geanalyseerd op de aanwezigheid van PAK / teer.
- Gecontroleerd wordt of de aangeleverde hoeveelheid overeenkomt met de in de vooracceptatie overgelegde onderzoeksinformatie en de daarin aangegeven hoeveelheden.

- PAK-rijk en PAK-arm asfalt wordt gescheiden opgeslagen en behandeld. Waarbij geldt dat PAK-arm asfalt wordt gebroken (wordt niet samengevoegd met steenachtige materialen of recycling granulaat). PAK-rijk asfalt wordt niet bewerkt, maar enkel op- en overgeslagen. Deze opslag geschiedt in een afgesloten container.

Iedere individuele vracht wordt voor acceptatie gewogen en visueel gecontroleerd. Datum, tijdstip en kenteken van het voertuig worden genoteerd in de administratie. Evenals de herkomst van de partij. Hierna wordt de inhoud van het voertuig gestort in het daarvoor bestemde opslagvak op het buitenterrein. Vervolgens wordt het vervoermiddel (+ aanhangwagen) wederom “leeg” gewogen. Iedere vracht wordt tijdens en na het storten in het daarvoor bedoelde vak, visueel gecontroleerd door het personeel. Deze controle houdt in dat er wordt beoordeeld of er geen andere materialen tussen de afvalstoffen zitten. Mocht op dit moment (voor de acceptatie) blijken dat er andere materialen aanwezig zijn, dan wordt beoordeeld of de vracht eventueel is in te nemen als “gemengd bouw- en sloopafval”. Is deze vracht niet in te nemen als “gemengd bouw- en sloopafval”, dan wordt alsnog de gehele vracht in deze vorm geweigerd. De aanbieder wordt gesommeerd de vracht bij een erkend inzamelaar aan te bieden. Hiervan wordt een aantekening gemaakt. Hiertoe mogen in een partij puin & steenachtig materiaal de volgende verontreinigingen niet aanwezig zijn:

- asbesthoudend afval / materiaal
- verontreinigde grond
- gevaarlijke afvalstoffen / KGA
- teerhoudend asfalt;
- grofvuil / restafval
- dakbedekking materialen

Doelstelling is een zodanige acceptatie en verwerking dat een bouwstof kan worden geproduceerd, dat geschikt is voor nuttige toepassing conform het Besluit bodemkwaliteit. Hiertoe wordt het ingezamelde puin periodiek op het bedrijfsterrein gebroken met behulp van een mobiele puimbreker. Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. kan dit materiaal (puingranulaat) vervolgens verkopen en/of toepassen bij eigen werkzaamheden op externe locaties. De acceptatiecriteria zijn hiertoe gebaseerd op de BRL2506. Op basis daarvan mogen steenachtige afvalstoffen niet meer bevatten dan:

- 10 % (m/m) fijne bestanddelen (zand)
- 1 % (m/m) en 2% (V/V) hout
- 7 % (m/m) en 7 % (V/V) andere niet steenachtige bestanddelen.

Het nuttig toepassen van (gebroken) asfalt als bouwstof voldoet aan de minimumstandaard op grond van het LAP3.

6.18 Papier & karton (sectorplan 4)

Schoon oud papier en karton dient te worden beschouwd als een “afvalstof”. De aangeboden partijen oud papier en karton zullen naar verwachting gering zijn. Het oud papier en karton wordt, na weging en een administratieve controle en visuele inspectie, gelost in het hiervoor bestemde containers. Deze afvalstroom wordt gebracht door particulieren en bedrijven.
Iedere individuele vracht wordt voor acceptatie gewogen en visueel gecontroleerd. Datum, tijdstip en kenteken van het voertuig worden genoteerd in de administratie. Evenals de herkomst van de partij. Hierna wordt de inhoud van het voertuig in het daarvoor bestemde container gedeponeerd. Vervolgens wordt het vervoermiddel (+ aanhangwagen) wederom “leeg” gewogen.
Doelstelling is een zodanige acceptatie en verwerking dat het oud papier en karton (elders) kan worden gerecycled. Het oud papier en karton dient zo schoon mogelijk te zijn en zo veel mogelijk vrij van andere materialen. Hiertoe mogen in een partij glas de volgende verontreinigingen niet aanwezig zijn:

- asbesthoudend afval / materiaal
- gevaarlijke afvalstoffen / KGA
- grofvuil / restafval
- bouw- en sloopafval

Het volledig recyclen van het oud papier en karton voldoet aan de minimumstandaard op grond van het LAP3.

6.19 Matrassen (sectorplan 84)

Afgedankte matrassen dienen te worden beschouwd als een “afvalstof”. Deze kunnen, gelet op de mate van vervuiling, niet meer worden hergebruikt. Matrassen worden, na weging en een administratieve controle en visuele inspectie, gelost in de hiervoor bestemde container. Deze afvalstroom wordt gebracht door particulieren en bedrijven. Indien zich in gemengde partijen matrassen bevinden (bijv. grof vuil), dan worden deze gescheiden / hieruit gesorteerd en vervolgens in deze in de betreffende container voor afgedankte matrassen gedeponeerd.
Doelstelling is een zodanige acceptatie en verwerking dat matrassen (elders) kunnen worden gerecycled. Het volledig recyclen van het matrassen voldoet aan de minimumstandaard op grond van het LAP3.

6.20 Verwerking: breken van steenachtig materiaal en niet-teerhoudend asfalt

Het ingezamelde steenachtig materiaal (6.8) en niet-teerhoudend asfalt (6.17) wordt opgebulkt en vervolgens periodiek gebroken met een mobiele breker. Voor dit breken worden een externe partij ingehuurd. Het breken van het materiaal geschiedt op het buitenterrein. Doelstelling is het verkrijgen van een geschikte bouwstof, welke op grond van het Besluit bodemkwaliteit nuttig kan worden toegepast. Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. kan dit materiaal (puingranulaat) vervolgens verkopen en/of toepassen bij eigen werkzaamheden op externe locaties.

6.21 Verwerking: shredderen van hout en houtachtig groenafval

Het snoeihout/groenafval zoals bomen en takken (6.10) wordt opgebulkt en vervolgens periodiek geshredderd met een mobiele shredder. Voor dit shredderen worden een externe partij ingehuurd. Het shredderen van het materiaal geschiedt op het buitenterrein. Doelstelling is om het snoeihout/houtachtig groenafval geschikt te maken voor nuttige toepassing (biogas / bodembedekker). Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. kan dit materiaal vervolgens verkopen aan derden.

6.22 Verwerking: grond

De ingezamelde grond (6.12) wordt opgebulkt en vervolgens periodiek gezeefd met een mobiele zeef. Voor dit zeven worden een externe partij ingehuurd. Het zeven van het materiaal geschiedt op het buitenterrein. Doelstelling is het verkrijgen van een geschikte bouwstof, welke op grond van het Besluit bodemkwaliteit nuttig kan worden toegepast. Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. kan dit materiaal (grond) vervolgens verkopen en/of toepassen bij eigen werkzaamheden op externe locaties.

6.23 Bewerking: demonteren afgedankte materialen

Grootschalige onderdelen van het ingezamelde grof vuil en stedelijk afval (6.13) worden incidenteel gedemonteerd. Hierbij moet worden gedacht aan afgedankte materialen zoals caravans, aanhangers etc. Deze materialen komen niet meer voor hergebruik in aanmerking. Deze materialen worden gedemonteerd op de aanwezige sorteerplaatsen voor afvalstoffen. De vrijkomende materialen worden vervolgens gedeponeerd in de betreffen (hiervoor bestemde) containers / opslagvakken. Het demonteren / verkleinen volume geschiedt met een kraan, shovel en/of met (elektrisch) handgereedschap. In deze materialen bevinden zich geen gevaarlijke (afval)stoffen / onderdelen. Voornoemde wordt bij de aanvoer en (voor)acceptatie visueel gecontroleerd.

6.24 Bewerking: demonteren van grote asbesthoudende onderdelen

Grootschalige onderdelen waarin (een klein) deel asbest is verwerkt worden incidenteel ingezameld en vervolgens gedemonteerd (6.6). Hierbij moet worden gedacht aan bijvoorbeeld grote schoorstenen, waarin een kleine pijp / ommanteling bestaande uit asbest is verwerkt. Deze schoorsten worden gedemonteerd op de aanwezige sorteerplaatsen voor afvalstoffen. Het demonteren / verwijderen van het asbest geschiedt door een hiertoe externe deskundige / gecertificeerde partij. Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. assisteert hierbij eventueel ten aanzien van de inzet van een shovel en/of kraan. Het vrijkomende asbest wordt vervolgens op basis van de hiervoor geldende regels verpakt (dubbel folie / luchtdicht) en in de (afgesloten) container voor de opslag van asbest gedeponeerd. Bij de acceptatie wordt op basis van de (voor)acceptatie (= vooraf aanmelding & vermelding op de vrachtbrief) vastgesteld of in een dergelijk onderdeel asbest is verwerkt. In afwachting van de eventuele demontage worden dergelijke onderdelen kortstondig op het buitenterrein opgeslagen. Hiervoor wordt dan een speciaal ‘depot’ gemaakt op een vloeistofkerende verharding, zodat deze onderdelen afzonderlijk & kortstondig kunnen worden opgeslagen.

7. ACCEPTATIEBELEID / ACCEPTATIEPROCES

Voor het accepteren van aangeboden partijen afvalstoffen door Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. wordt een uitgebreide acceptatieprocedure doorlopen. De acceptatieprocedure bestaat uit een vooracceptatie en een eindacceptatie en zijn mede gebaseerd op de BRL2506 en BRLSIKB-9335.

7.1 vooracceptatie

Voordat afvalstoffen feitelijk worden aangeleverd, dient de benodigde informatie te worden uitgewisseld tussen aanbieder (klant) en ontvanger (Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v.). Hierbij wordt onderscheid tussen het behandelen van aanvragen voor standaard en niet-standaard afvalstoffen gemaakt. Standaard afvalstoffen omvatten partijen afvalstoffen die conform het acceptatiereglement / vergunning worden ingezameld. Niet-standaard afvalstoffen omvatten partijen (niet gangbare) afvalstoffen die op basis van het acceptatiereglement / vergunning niet worden ingezameld of (gemengde) partijen waarvan ten aanzien van de samenstelling twijfel bestaat. De niet-standaard afvalstoffen worden door de toezichthouder ter beoordeling doorgezet naar de directie. Op basis van de aanvraag beoordeeld de directie of er aanvullende gegevens nodig zijn (bijv. analyses) en gaat op zoek naar een verwerkersoplossing. Om tot een verwerkersoplossing te komen beroept de directie zich op de volgende uitgangspunten en bronnen:

- Eigen ervaring en inschattingsvermogen;
- Verwerkersdatabase;
- Vergelijkbare dossiers / kwesties;
- Informatie van collega-inzamelaars;
- Geldende voorschriften / vergunning.

Standaard afvalstoffen zijn afvalstoffen die op basis van de omschrijving direct onder een van de geldende reeds vastgestelde acceptatievoorwaarden kan vallen. Niet-standaard afvalstoffen zijn afvalstoffen die niet meteen onder een afvalcategorie geplaatst kunnen worden. De standaard afvalstoffen zijn in de meeste gevallen visuele/organoleptische te controleren. Een andere belangrijke taak van de directie is het aanvragen van afvalstroomnummers. De directie controleert bij het aanmaken van een nieuw afvalstroomnummer of de euralcode correct is en bepaald aan de hand van de Eural-acceptatielijst of de afvalstof met bijbehorende euralcode kan worden geaccepteerd.

Standaard afvalstoffen

De vooracceptatiefase begint zodra een potentiële ontdoener van afvalstoffen een aanvraag indient bij Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v.. Deze aanvraag komt terecht bij de acceptant, die op basis van de aanvraag een administratief onderzoek start. Hierbij worden de volgende zaken beoordeeld:

- NAW-gegevens leverancier;
- Benaming afvalstof;
- Herkomst afvalstof (bij welk proces/branche komt het afval vrij);

- Aard, samenstelling en eigenschappen van de afvalstof;
- De hoeveelheid en de wijze waarop de afvalstof wordt aangeboden.

Als er technische of inhoudelijke vragen zijn over een bepaalde afvalstof kan de toezichthouder of directie worden ingeschakeld. Indien de gegevens voldoende duidelijk zijn, dan wordt vervolgens onderscheid gemaakt tussen afvalstoffen die in route of in bulk worden ingezameld. Wanneer de potentiële ontdoener na het doorlopen van de vooracceptatiefase opdracht geeft voor inname van zijn/haar afvalstoffen, wordt deze in geval van route-inzameling opgenomen in de desbetreffende route welke behoort tot dezelfde afvalcategorie. Het afvalstroomnummer welke aan deze route is gekoppeld zal vermeld worden op de factuur voor de klant. In geval van bulk inzameling worden per inkomende partij de gegevens vastgelegd en wordt er een nieuw afvalstroomnummer aangemaakt door de toezichthouder of wordt deze gekoppeld een bestaand afvalstroomnummer in de financiële administratie.

Niet-standaard afvalstoffen

Voor niet-standaard afvalstoffen kan naast het administratieve onderzoek tevens worden verzocht om aanvullende visueel/organoleptisch beoordeelde parameters, indien mogelijk / noodzakelijk aangevuld met analytische gegevens van de karakteristieke parameters. Als deze aanvullende informatie niet kunnen worden aangeleverd, wordt gevraagd om een representatief monster van de betreffende partij afvalstoffen. Dit monster is gebaseerd op de eerder genoemde visueel/organoleptische beoordeling al dan niet aangevuld met een analytische beoordeling.
Op basis van deze aanvullende informatie wordt beoordeeld of de afvalstof kan worden ingezameld. Indien de potentiële ontdoener na het doorlopen van de vooracceptatiefase opdracht geeft voor inname van zijn/haar afvalstoffen, worden per inkomende partij de gegevens vastgelegd. Per inkomende partij worden de gegevens vastgelegd en wordt er een nieuw afvalstroomnummer aangemaakt door de directie of wordt deze gekoppeld een bestaand afvalstroomnummer in de financiële administratie.

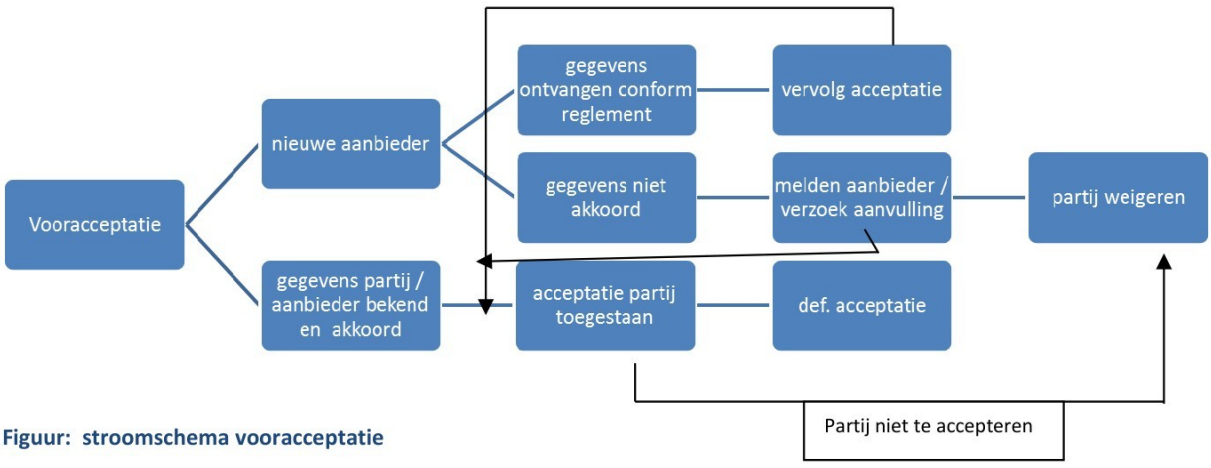
Bedrijven

De vooracceptatie betreft een administratief proces waarbij wordt gekeken of partijen volgens het acceptatiereglement en de Omgevingsvergunning Wabo (milieu) mogen worden geaccepteerd. Daarnaast wordt bekeken of er bij de aangeboden partij sprake is van een eventuele verontreiniging.
De vooracceptatie start wanneer door een ‘aanbieder’ contact wordt gezocht met Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. om een partij afval te leveren. De doelstelling is om in een zo vroeg mogelijk stadium te voorkomen, dat er afvalstoffen worden geaccepteerd die niet geaccepteerd mogen worden. Eveneens is het hierbij van belang om de correcte vorm van opslag en bewerking vast te stellen.
Op basis van de vooracceptatie wordt een besluit genomen of de partij afvalstof door Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. kan worden ontvangen / geaccepteerd. Voornoemde wordt vervolgens medegedeeld (mondeling of mailbericht) aan de aanbieder. Bij de vooracceptatie wordt aan de aanbieder gevraagd om (bij voorkeur schriftelijk per email) de volgende informatie te verstrekken:

- de herkomst van de partij;
- de aard, eigenschappen en samenstelling van de partij;
- de hoeveelheid (partijgrootte / omvang / volume);
- de wijze van aanlevering;
- de frequentie van aanlevering;
- eventuele bijzonderheden.

Vervolgens worden deze gegevens beoordeeld door de acceptant. Hierbij worden uiteraard ook eventuele eerdere ervaringen met de aanbieder meegewogen. Voor nieuwe aanbieders geldt, dat voorafgaande aan een 1e levering schriftelijk bovenstaande informatie dient te worden overgelegd. Hierbij dient tevens het nummer van inschrijving bij de Kamer van Koophandel te worden vermeld. De aanbieder ontvangt via een mailbericht of telefonisch contact van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v.. het besluit of de betreffende afvalstoffen al dan niet kunnen worden aangeboden bij het inzamelstation. In geval van een positief besluit, wordt hierbij aan de aanbieder tevens een exemplaar van het acceptatiereglement verstrekt. Bij vervolgafgiftes van vrachten van dezelfde partij, zoals overeengekomen tijdens de vooracceptatie, wordt deze procedure niet opnieuw doorlopen. Wanneer eenzelfde aanbieder een nieuwe / andere partij aanbiedt, wordt wel de gehele vooracceptatie doorlopen.

Bij afwijkingen van de overgelegde informatie wordt door de acceptant bekeken of de partij onder voorwaarden geaccepteerd kan worden of dat de afvalstof moet worden geweigerd.
Na het doorlopen van de vooracceptatie wordt besloten of kan worden overgegaan tot de eindacceptatie. Voornoemde wordt als zodanig aan de aanbieder kenbaar gemaakt.



Figuur: stroomschema vooracceptatie

Per inkomende partij worden de gegevens vastgelegd en wordt er een nieuw afvalstroomnummer aangemaakt door de toezichthouder/directie of wordt deze gekoppeld een bestaand afvalstroomnummer in de financiële administratie.

Particulieren

Voor particulieren geldt dat er voorafgaand aan de feitelijke acceptatie geen uitgebreide (administratieve) vooracceptatie plaatsvindt. De vooracceptatie begint wanneer een aanbieder zich met afvalstoffen meld bij het inzamelstation van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v.. In het kader van de vooracceptatie wordt bij de poort / weegbrug eerst een visuele inspectie uitgevoerd. Daarnaast worden hier, indien noodzakelijk, vragen gesteld over de partij (herkomst / aard / eigenschappen / hoeveelheid etc.). Hiermee wordt getracht te voorkomen dat er afvalstoffen worden geaccepteerd, die niet wenselijk zijn en niet geaccepteerd mogen worden. Daarnaast kan indien de partij wel kan worden geaccepteerd, worden bepaald op welke locatie de partij kan worden gelost en eventueel kan worden bewerkt. Op basis van de vooracceptatie wordt door de acceptant een besluit genomen of de partij afvalstof door Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. kan worden ontvangen / accepteren. Voornoemde wordt vervolgens ter plaatse medegedeeld aan de aanbieder. Bij afwijkingen of onvoorziene omstandigheden, wordt door de acceptant bekeken of de partij onder voorwaarden geaccepteerd kan worden of dat de (deel)partij volledig moet worden geweigerd. Indien noodzakelijk overlegt de acceptant hierover met de directie.
Per inkomende partij worden de gegevens vastgelegd en wordt er een nieuw afvalstroomnummer aangemaakt door de toezichthouder of wordt deze gekoppeld een bestaand afvalstroomnummer in de financiële administratie.

7.2 Acceptatie

Tijdens de acceptatiefase wordt nagegaan of de informatie die tijdens de vooracceptatie is verkregen en is verwerkt, in overeenstemming is met het feitelijk aangeboden afval. Deze fase begint vanaf het moment dat de afvalstoffen fysiek op het terrein van de inrichting worden aangeboden. Afhankelijk van de activiteit wordt onderscheid gemaakt tussen acceptatie van afvalstoffen die in route of in bulk worden ingezameld. De acceptatie vindt plaats op het ontvangststation van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v.. Het gaat hierbij om leveringen door een ontdoener bij de locatie (leverancier / zelfbrenger). Hierbij vallen de volgende (controle)momenten te onderscheiden die van belang zijn voor de acceptatiefase:

- Melden weegbrug (acceptant / toezichthouder);
- Wegen;
- Controle bij afvalbrengpunt.

Melden weegbrug

Bij aflevering door de ontdoener vindt een administratieve controle plaats op basis van het vervoersdocument (begeleidingsbrief), waarbij de volgende gegevens worden gecontroleerd:

- NAW-gegevens ontdoener, afzender, vervoerder, geadresseerde, locatie van herkomst en afleveradres;
- Datum afgifte en bijbehorend opdrachtnummer;
- Per partij afvalstoffen het afvalstroomnummer en naam van de afvalstof.

Indien bij een aanlevering een begeleidingsbrief ontbreekt, wordt de begeleidingsbrief alsnog opgesteld. Het origineel van de begeleidingsbrief is voor de ontdoener.

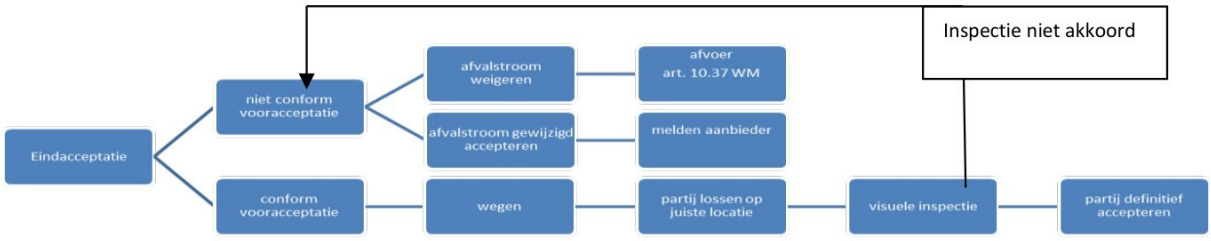
Wegen

Alle binnenkomende vrachten worden in- en uitgewogen op een geijkte weegbrug. Hiermee wordt de aangevoerde hoeveelheid afval vastgelegd. De certificaten van de weegbrug zijn op locatie aanwezig.

Controle op brengpunt

Vervolgens vindt een visuele/organoleptische controle plaats door de acceptant/toezichthouder.
Bij deze controle wordt met name beoordeeld in hoeverre bepaalde kenmerken van de aangeboden partij afvalstof overeenkomen met de kenmerken van de afvalstoffen, die is gekoppeld aan het afvalstroomnummer van de betreffende afvalstof. Bij akkoord kunnen de afvalstoffen worden gelost. De ontdoener wordt daarna op het terrein opgevangen door een van de acceptant / toezichthouder. Na het lossen vindt de feitelijke acceptatie (eigendomsoverdracht) plaats. Als de acceptant / toezichthouder constateert dat er afvalstoffen in de partij aanwezig zijn die er niet in horen of niet geaccepteerd mogen worden treedt de om-/afkeurprocedure in werking. De partij kan dan alsnog worden geweigerd.
Indien noodzakelijk overlegt de acceptant hierover met de directie. Wanneer een partij is gelost / gestort binnen het inzamelstation en er blijkt dat deze moet worden geweigerd, dan vindt terug levering plaats aan de aanbieder (mits deze hiertoe op grond van artikel 10.37 Wm bevoegd is). Wanneer de aanbieder niet bevoegd is de partij terug te nemen, wordt in overleg met de aanbieder de partij afgevoerd naar een derde die volgens artikel 10.37 Wm wel bevoegd is om de partij te ontvangen.

Indien incidenteel verontreinigende materialen worden aangetroffen bij de partijen / inzamelstation, dan worden deze direct gescheiden en afzonderlijk opgeslagen. Medewerkers zijn hiertoe geïnstrueerd.



Figuur: stroomschema eindacceptatie

7.3 Complementaire afvalstoffen

Een aantal afvalstoffen vallen in een zogenoemde complementaire categorie. Afhankelijk van de afvalstof kan het gaan om complementaire categorieën, waarvan alleen de niet-gevaarlijke variant wordt geaccepteerd of waarvan zowel de gevaarlijke als de niet-gevaarlijke variant worden geaccepteerd. Dit is opgenomen in de betreffende Eural-acceptatielijst.
De wijze van beoordeling of een afvalstof uit een complementaire categorie valt onder de gevaarlijke of de niet-gevaarlijke variant, wordt hieronder beschreven. In de gevallen dat deze beoordeling niet plaats vindt, wordt standaard uitgegaan van de gevaarlijke variant. Voor niet-homogene afvalstoffen uit een complementaire categorie, zoals kunststoffen, metalen, kabels, bouw- en sloopafval, puin/steen, gipsafval, cellenbeton, hout, (vlak)glas, etc. wordt door middel van een visueel/organoleptische beoordeling vastgesteld of de afvalstof gevaarlijke stoffen bevat of hiermee verontreinigd is.

7.4 Monstername & analyse

Ten aanzien van de monstername & analyse wordt onderscheid gemaakt in steenachtige materialen (puin, BSA), grond en overige afvalstromen.

Puin en steenachtig materiaal

Bij de acceptatie van puin en steenachtig materiaal vindt normaliter geen monsterneming plaats. Aanbieders van grote partijen behoren hier zelf de benodigde controles op uit te oefenen in het werk. Echter, het kan natuurlijk altijd zijn dat er sprake is van onvoorziene omstandigheden.
Acceptatie vindt plaats op basis van de BRL2506. Met betrekking tot asbest wordt de asbestzorgvuldigheidsmodule gevolgd, die onderdeel uitmaakt van de genoemde BRL2506. Op basis van visuele waarnemingen kan worden bepaald of sprake is geweest van selectieve sloop en of aan de acceptatiecriteria wordt voldaan. Alleen bij twijfelgevallen over de kwaliteit van een partij worden monsters genomen, welke worden geanalyseerd op de desbetreffende kritische / verdachte parameter(s). Indien in deze situaties monsters worden genomen, is de werkwijze met betrekking tot monsterneming en de gehanteerde analysemethode afhankelijk van de desbetreffende verdachte parameter(s). De werkwijze wordt dan afgestemd met de aanbieder en/of diegene die de analyse gaat uitvoeren. In het geval er monsters worden genomen wordt het restant dat overblijft na analyse bewaard totdat het acceptatieproces is afgerond.

Dakafval

Hierbij wordt onderscheid gemaakt in (kool)teerhoudend en niet-(kool)teerhoudend dakafval. Teerhoudend dakafval is tot 1980 gebruikt bij bouwwerkzaamheden en onderhoud. Bitumineus materiaal wordt toegepast vanaf 1975. Tegenwoordig wordt nog slechts sporadisch teerhoudend dakafval aangeboden. Dakafval wordt uitsluitend op- en overgeslagen en afgevoerd naar een erkende verwerker.

Bij de acceptatie van dakafval wordt om voorinformatie gevraagd, waarbij de onderstaande situaties worden onderscheiden:

- Bij dakafval afkomstig van daken die voor 1975 zijn bedekt, wordt er van uitgegaan dat het teerhoudend dakafval betreft. Alleen wanneer op basis van organoleptische kenmerken (zie onderstaande tabel) en eventueel aanvullend door gebruik van een PAK marker duidelijk is dat het materiaal niet-teerhoudend is, wordt het dakafval als niet-teerhoudend aangemerkt en dus geaccepteerd. Teerhoudend dakafval wordt afzonderlijk ingenomen en afzonderlijk opgeslagen in een dichte container.
- Bij dakafval afkomstig van daken die tussen 1975 en 1980 zijn bedekt, wordt op basis van organoleptische kenmerken (zie onderstaande tabel) en eventueel aanvullend het gebruik van een PAK-marker bepaald of het teerhoudend of niet-teerhoudend dakafval betreft. Ook hier geldt. Teerhoudend dakafval wordt afzonderlijk als gevaarlijk afval geaccepteerd en afgevoerd naar een erkende verwerker.
- Bij dakafval afkomstig van daken die na 1980 zijn bedekt staat voldoende vast dat het niet-teerhoudend materiaal betreft. In dat geval wordt het dakafval als niet-teerhoudend aangemerkt, tenzij er op basis van organoleptische kenmerken (zie onderstaande tabel) sterke aanwijzingen zijn dat het teerhoudend materiaal betreft.
- Indien geen voorinformatie over de herkomst aanwezig is, wordt het dakafval in beginsel als teerhoudend aangemerkt. Alleen als op basis van organoleptische kenmerken en eventueel aanvullend door gebruik van een PAK marker duidelijk is dat het materiaal niet teerhoudend is, wordt het dakafval als niet-teerhoudend aangemerkt. Indien het teerhoudend dakafval betreft wordt dit afzonderlijk geaccepteerd als gevaarlijk afval geaccepteerd en afgevoerd naar een erkende verwerker

PAK-rijk materiaal	PAK-arm materiaal
• bros, glimmend materiaal	• taai materiaal
• vaak verkleefd met grind	• weinig tot geen verkleving met grind
• sterke indringende geur	• zoete geur (niet indringend)

Grond

De acceptatie en afzet van grond geschiedt conform de BRL SIKB-9335. Volgens deze regeling worden partijen grond aangeboden met voorinformatie. Voor kleine partijen grond zonder voorinformatie worden na ontvangst binnen de inrichting monsters genomen en geanalyseerd.

Overige afvalstoffen

Voor de overige afvalstromen geldt dat monstername en analyses in het kader van de acceptatie niet noodzakelijk zijn. Op basis van visuele waarnemingen kan worden bepaald of aan de acceptatiecriteria kan worden volden en bij de (voor)acceptatie van deze afvalstromen wordt dan ook geen monster genomen. Mocht hierover twijfel bestaan of aanleiding toe worden gegeven, dan bestaat er uiteraard de mogelijkheid om een partij te bemonsteren en te analyseren op de betreffende / verdachte parameter(s).

7.5 Weigering van aangeboden partijen afval // om- & afkeur

Afvalstoffen die niet worden ingezameld bij het afvalinzamelstation van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. worden niet geaccepteerd en deze partijen worden geweigerd. Normaliter zal dit op basis van de vooracceptatie duidelijk worden en vervolgens zal de weigering aan de aanbieder kenbaar worden gemaakt. Bij elke vracht wordt een ingangscontrole gehouden. Komt de vracht niet overeen met het vervoersdocument, dan treedt de om-/afkeurprocedure in werking.

Omkeur = de vracht komt niet of gedeeltelijk overeen met de omschrijving op de begeleidingsbrief en de acceptatievoorwaarden voor die afvalstof.
De omkeur omvat het verwijderen van de verontreiniging of het accepteren van de hele vracht als een andere afvalstof.

Afkeur = de vracht bevat een andere afvalstof dan de omschrijving op de begeleidingsbrief of bevat niet-toegestane afvalstoffen.
De afkeur houdt in dat vracht niet geaccepteerd kan worden.

Procedure:

- Vaststellen van de afwijking, aard en de hoeveelheid van de verontreiniging;
- Van de om- of afkeur wordt een om/afkeur-document gemaakt en eventueel worden er foto's van de afvalstoffen gemaakt;
- Indien het een administratieve fout betreft, wordt deze administratief gecorrigeerd;
- De toezichthouder (evt. in overleg met de directie) bepaalt wat er met de vracht kan / mag gebeuren en bepaalt aan de hand van vooraf vastgestelde richtlijnen of en zo ja welke kosten aan de om-/afkeur verbonden zijn;
- Indien de vracht niet direct in behandeling kan worden genomen, wordt de vracht apart gehouden;
- Indien de vracht op een locatie niet ontvangen mag worden (niet opgenomen op desbetreffende Eural-acceptatielijst) dan wordt deze verwezen naar een inzamellocatie welke wel erkend is om de desbetreffende afvalstof te ontvangen;
- De directie neemt de bedrijfseconomische beslissing bij om- en afkeuren, informeert de klant, registreert de afwijkende afspraken en geeft deze door aan administratie;
- De administratie wikkelt de order vervolgens af.

8. ZEER ZORGWEKKENDE STOFFEN (ZZS IN AFVAL)

Binnen de inrichting worden in de basis (m.u.v. asbest) geen Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) ingezameld en geaccepteerd. De aanvraag voorziet eveneens niet in het mengen en/of verwerken van afvalstoffen die ZZS bevatten.

Te accepteren afvalstoffen worden gecontroleerd op de eventuele aanwezigheid van Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) op basis van het inventarisatierapport van SGS Intron (ZZS in afvalstoffen, Update 2019, SGS Intron BV, rapportnummer A108010/R20190414a, 18-12-2019). Hierin staat per sectorplan de potentiële aanwezigheid van ZZS beschreven. Als de aanwezigheid van ZZS niet kan worden uitgesloten vindt controle plaats door middel van:

- administratief onderzoek (door de ontdoener) naar eigenschappen en herkomst van het afval waaruit de aan-/ afwezigheid van ZZS blijkt;
- of een visuele controle bij aankomst op de weegbrug;
- of een gericht onderzoek (monsterneming en analyse) naar ZZS.

Indien de concentratiegrenswaarde voor (de betreffende) ZZS wordt overschreden, wordt het afval in beginsel niet geaccepteerd. Gelet op voornoemde worden onder meer de volgende afvalstoffen niet geaccepeteerd door Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v.:

- autowrakken;
- kadaver(resten),vlees(slacht)- en/ofvis(slacht)afval;
- pathologisch afval;
- slib
- radioactieve stoffen (ioniserende straling);
- vloeibare bitumineuze stoffen en aardolieproducten of stoffen daarvan;
- vloeistoffen (afvalstoffen dienen steekvast te zijn om te kunnen accepteren);
- gevaarlijk afval dat niet in Nederland verwerkbaar wordt geacht (C1 categorie) en/of sterk uitloogt (C2 categorie);
- Afval dat naar het oordeel van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. op zichzelf, tezamen, of in verbinding met andere stoffen:
    - giftig is;
    - in aanraking met water brandbare of giftige gassen ontwikkelt;
    - een hinderlijke geur veroorzaakt en/of sterk geurend is;
    - zelfontbrandbaar/ licht ontvlambaar is;
    - explosief is;
    - milieuhygiënisch, esthetisch en/of technisch moeilijk te verwerken is.

In de navolgende tabel is per afvalstof (naaaangegeven of de ZZS-concentratie op basis van het genoemde inventarisatierapport van SGS Intron relevant is, of een ZZS-risicoanalyse mogelijk relevant c.q. noodzakelijk is.

Soort afval	Cat. (AR)	Euralcode	Verwerkingsroute	ZZS concentratie relevant?	ZZS risicoanalyse mogelijk relevant?	ZZS risicoanalyse nodig?
A-Hout	19/20	03.01.05 17.02.01	Sorteren / shredderen Opslag	Geen ZZS Geen ZZS	Nee Nee	Nee Nee
B-Hout	19/20	03.01.05 17.02.01 19.12.07	Sorteren / shredderen Opslag	Potentieel ZZS Potentieel ZZS	Ja (boven CGW) Ja (boven CGW	Nee Nee
C-Hout	21	17.02.04** 19.12.06**	Sorteren Opslag	Potentieel ZZS Potentieel ZZS	Ja (boven CGW) Ja (boven CGW	Nee Nee
Bouw en sloopafval (BSA)	55b	17.09.04	Sorteren Opslag	Potentieel ZZS Potentieel ZZS	Ja (boven CGW) Ja (boven CGW	Nee Nee
Dakafval	44//45b/46b/ 47/48/49b 45a/46a/49a	17.03.02 17.03.01/3**	Sorteren Opslag	Potentieel ZZS Potentieel ZZS	Ja (boven CGW) Ja (boven CGW	Nee Nee
Isolatiemateriaal	22/30	17.06.04	Sorteren Opslag	Potentieel ZZS Potentieel ZZS	Ja (boven CGW) Ja (boven CGW	Nee Nee
Plastic/kunststof/ PVC	22	02.01.04 17.02.03	Sorteren Opslag	Potentieel ZZS Potentieel ZZS	Ja (boven CGW) Ja (boven CGW)	Nee Nee
Vlakglas	34	17.02.02	Sorteren Opslag	Geen ZZS Geen ZZS	Nee Nee	Nee Nee
Steenachtig materiaal	40/41/42/53/ 54/56	10.12.08 10.13.14 17.01.01/2/3/7 17.03.02 17.05.08 19.12.09 20.02.02	Sorteren / breken Opslag	Potentieel ZZS Nee	Ja (boven CGW) Nee	Nee Nee
Asfalt (teerhoudend)	39	17.03.01/3**	Opslag	Potentieel ZZS	Ja (boven CGW)	Nee
Metalen	6b / 24 / 25a	02.01.10 15.01.04 16.01.17/18 17.04.01/2/3/4 /5/6/7 19.12.02/3 20.01.40	Sorteren Opslag	Potentieel ZZS Nee	Ja (boven CGW) Nee	Nee Nee
Groenafval incl. riet	12/13	02.01.03 02.01.07 20.02.01	Sorteren / shredderen Opslag	Geen ZZS Geen ZZS	Nee Nee	Nee Nee
Grond	56/97/98/99/ 100/101	17.05.04 20.02.02	Zeven Opslag	Potentieel ZZS Nee	Ja (boven CGW) Nee	Nee Nee
Banden	3	16.01.03	Opslag	Geen ZZS	Nee	Nee
Wit- en bruingoed	78a 78b	16.02.13** 20.01.36	Opslag	Geen ZZS	Nee	Nee
Grofvuil / stedelijk (gemengd) afval	9	15.01.06 20.02.03 20.03.01/2/3	Sorteren Opslag	Potentieel ZZS Geen ZZS	Ja (boven CGW) Nee	Nee Nee

		20.03.07				
Gips	50/51/52b	17.08.02	Sorteren Opslag	Geen ZZS Geen ZZS	Nee Nee	Nee Nee
Asbest	90a	17.06.01 ** 17.06.05 **	Opslag	ZZS	Nee	Nee
Oud papier/karton	26	15.01.01 19.12.01 20.01.01	Opslag	Geen ZZS	Nee	Nee
Matrassen	84	20.01.99	Sorteren Opslag	Geen ZZS Geen ZZS	Nee Nee	Nee Nee

9. ADMINISTRATIEVE ORGANISATIE & INTERNE CONTROLE

Het acceptatieproces is er op gericht om de afvalstoffen te accepteren, die voldoen aan de criteria zoals opgenomen in hoofdstuk 5 van deze rapportage. De interne organisatie rondom het accepteren en verwerken van de afvalstoffen staat beschreven in hoofdstuk 6. In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de administratieve organisatie en interne controle. Hierbij worden de aspecten administratieve organisatie, interne controle & monitoring, opleiding & training en beheersing van risico's.

9.1 Administratieve controle

Van alle partijen afvalstoffen (ontvangen / afgevoerde en geweigerd) worden de volgende gegevens geregistreerd:

- de datum
- de NAW-gegevens van de aanbieder
- de gegevens van het voertuig (kenteken)
- de locatie van herkomst of bestemming
- het afvalstroomnummer
- de omschrijving van de afvalstof en Euralcode
- de wijze toepassing of verwijdering
- de hoeveelheid (massa in kg)

De aan- en afvoer van afvalstoffen wordt begeleid door een begeleidingsbrief conform het Besluit inzamelen afvalstoffen. Met behulp van de ter plaatse aanwezige weegbrug wordt het gewicht van de vracht / partij bepaald. Deze gegevens worden vervolgens automatisch geregistreerd. De (administratieve) acceptatie vindt plaats door (of onder verantwoordelijkheid) van de acceptant. De facturatie vindt plaats met behulp van een separaat financieel administratie pakket. Deze facturatie geschiedt op basis van de beschreven registratiewijze van in- en uitgaande vrachten en hiertoe wordt een koppeling gemaakt tussen het weegsysteem en het financiële systeem. Op de factuur (inclusief eventuele bijlagen) worden de afvalstroomnummers en nummers van de weegbonnen vermeld.
De begeleidingsbrieven (vrachtbrieven) van ontvangen en afgevoerde vrachten zullen overeenkomstig het gestelde in de Wet Milieubeheer gedurende een periode van minimaal 5 jaren worden bewaard.

De financiële administratie / boekhouding ten aanzien van de ontvangen en afgevoerde afvalstoffen zullen een periode van minimaal 5 jaren worden bewaard.
Het computer- en weegsysteem van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. is uiteraard beveiligd met een specifiek inlogsysteem (inlognaam + wachtwoord). De mogelijkheden binnen de beschikbare systemen zijn gekoppeld aan de gebruiker en functie. Van het computersysteem wordt een back-up gemaakt.

Maandelijks wordt een overzicht vastgesteld van de in en uitgaande stromen en de aanwezige voorraad. Dit gebeurt aan de hand van de weeggegevens en de maandelijkse voorraadopnames. Jaarlijks wordt een officiële massabalans vastgesteld. Na afsluiting van de order / leverantie kan ook de melding bij het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen (LMA) geschieden waarmee definitief gemaakt wordt wat (van wie en hoeveel) ontvangen is.

9.2 Interne controle en monitoring

Het automatische weegsysteem en het financiële systeem worden regelmatig gecontroleerd en beheerd door een externe applicatiebeheerders. De financiële administratie / boekhouding wordt periodiek (minimaal 1 x per kwartaal & jaarlijks) gecontroleerd door de accountant. Hiertoe wordt ook een jaarverslag / jaarrekening opgesteld door de accountant.
De juiste toepassing van dit A&V-beleid en AO/IC wordt regelmatig, maar minimaal éénmaal per jaar gecontroleerd. De volgende zaken worden dan gecontroleerd en beoordeeld:

- registratie van gegevens van inkomende, afgevoerde en geweigerde partijen afval
- controle van de tijdige en correctie melding bij het AgentschapNL ten aanzien van de ontvangst en afgifte van afvalstoffen
- naleving & correctie toepassing van het acceptatiebeleid inclusief evt. preventieve maatregelen met betrekking tot geweigerde partijen
- uitvoering van preventieve en corrigerende maatregelen (resultaten eerdere evaluaties)

De resultaten van de voornoemde controles worden geregistreerd en in geval van afwijkingen worden corrigerende maatregelen genomen c.q. instructies / voorschriften bijgesteld.
De directie is verantwoordelijk voor voornoemde en beschreven in- en externe controle & monitoring. In algemene zin kennen we een interne auditing, accountantscontroles en inspectiebezoeken vanuit diverse bevoegde gezagen.

Het AV-beleid wordt indien nodig jaarlijks (per kalenderjaar) geëvalueerd en indien noodzakelijk bijgesteld.

9.3 Opleiding & Training

Om hun werkzaamheden (taken) te kunnen uitvoeren, dienen de werknemers van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. te beschikken over de juiste kennis en vaardigheden. Hierbij wordt bij het aanstellen van medewerkers met bijbehorende functie op geselecteerd. Na het in dienst treden wordt voornoemde vervolgens periodiek (jaarlijks) geëvalueerd tijdens de functioneringsgesprekken.
Indien wenselijk c.q. noodzakelijk worden ten behoeve van de benodigde kennis en (communicatieve) vaardigheden externe opleidingen of instructies aangeboden en gevolgd. Voor dit A&V-beleid en deze AO/IC relevante functies en verantwoordelijkheden opgenomen in bijlage 2.

9.4 Risicoanalyse

Het acceptatieproces is er op gericht om de afvalstoffen te accepteren, die voldoen aan de criteria zoals opgenomen in hoofdstuk 5 van deze rapportage. De interne organisatie rondom het accepteren en verwerken van de afvalstoffen staat beschreven in hoofdstukken 6 en 7 en in dit hoofdstuk is reeds de interne controle en monitoring beschreven. In de navolgende tabel is een risicoanalyse opgenomen.

Risico's	maatregelen
Foutief geaccepteerde afvalstoffen / partijen	- opleiding / instructies van acceptant / medewerkers - acceptatieprocedure (naleven / bijstellen) - evt. monstername en analyse
Foutieve Euralcode	- Euralcode voorprogrammeren in weegsysteem. - opleiding en instructie van acceptant / medewerkers - acceptatieprocedure (naleven / bijstellen) - interne controle / monitoring
Onvolledige begeleidingsbrief / vrachtbrief	- acceptant vult ontbrekende gegevens in - opleiding en instructies acceptant / medewerker weegbrug
Acceptatie afvalstoffen / partijen zonder correcte vooracceptatie	- opleiding en instructie van acceptant / medewerkers - acceptatieprocedure (naleven / bijstellen) - kwartaalinventarisatie van afvalstoffen
Omvang / aard aanvoer is in strijd met opgave vooracceptatie	- visuele inspectie - overleg / evaluatie aanbieder - controleren / check acceptatievoorwaarden
Lossen van afvalstoffen / partij op foutieve locatie	- opleiding en instructie van acceptant / medewerkers - acceptatieprocedure (naleven / bijstellen)
Stagnatie afvoer / toepassing van afvalstoffen	- correct voorraadbeheer - controle weegsysteem en financiële systeem - inventarisatie / registratie afvalstoffen
Verschillen in administratie / facturen	- opleiding en instructie medewerkers - controle weegsysteem en financiële systeem - inventarisatie / registratie afvalstoffen

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

BIJLAGE 1

Acceptatiereglement

Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v.

Blauwhand 1, 1a & 1b + Ooldselaan 21 te Laren

Acceptatiereglement Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v.

Acceptatiereglement voor de ontvangst van afvalstoffen ten behoeve van het afvalinzamelstation aan de Blauwhand 1, 1a & 1b + Ooldselaan 21 te Laren (gem. Lochem).

Artikel 1 Toepassing

Dit acceptatiereglement is van toepassing op het accepteren van de volgende afvalstoffen binnen het afvalinzamelstation van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. aan de Blauwhand 1, 1a & 1b + Ooldselaan 21 te Laren:

- A-hout / B-hout / C-hout
- Groen- en snoeiafval + tuin en plantsoenafval incl. stobben + bermmaaisel
- Steenachtige materialen
- Asfalt (incl. teerhoudend asfalt)
- Gips
- Grond
- Glas (vlak)
- Metalen
- Wit- en bruingoed
- Banden
- Dakafval
- Bouw en sloopafval (BSA)
- Grof vuil en stedelijk afval
- Isolatiematerialen (tempex/dupanel/glaswol)
- Landbouwplastic/PVC/kunststof
- Asbest (verpakt)
- Papier & karton
- Matrassen

Artikel 2 Begrippen & definities

Aanbieder

Degene door wie of namens wie de afvalstoffen aan de inrichting worden aangeboden. Dit wordt formeel vaak “ontdoener” of “aanbieder” genoemd.

Acceptant

De door Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. aangewezen functionaris die, onder eindverantwoordelijkheid van de bedrijfsleider/directie, bepaald of een aangeboden vracht voldoet aan de toepasselijke acceptatiecriteria.

Acceptatiebeleid
Het beleid dat wordt gevolgd bij aanbieden, ontvangen en accepteren van afvalstoffen.

Acceptatiecriteria
De criteria waaraan afvalstoffen moeten voldoen om geaccepteerd te mogen worden.

Acceptatieproces
Het proces dat wordt doorlopen bij aanbieden, ontvangen en accepteren van afvalstoffen.

Bouw- en sloopafval (BSA)
Afvalstoffen die vrijkomen bij het bouwen, renoveren en slopen van bouwwerken en objecten. Bouw- en sloopafval kan bestaan uit verschillende bestanddelen, zoals puin, hout, kunststoffen, metalen, glas, gips, isolatiemateriaal, (aanhangend) grond, groenafval, lege emballagematerialen / verpakkingen, tapijt / textiel, restanten bouwmaterialen en onbruikbaar geworden hulpmaterialen. Bouw- en sloopafval kan als gemengde fractie, als deelstroom (gescheiden fractie) of als monostroom worden aangevoerd.

Hout
Houtafval dat vrijkomt bij o.a. het bouwen, renoveren en slopen van gebouwen en bouwwerken (met inbegrip van weg- en waterbouw), houten verpakkingen en afval van houtbewerking. Hout wordt onderverdeeld in drie categorieën: A-hout, B-hout en C-hout (zie aldaar).

A-hout
Onbehandeld en ongeverfd hout

B-hout
Geverfd, gelakt of verlijmd hout

C-hout
Verduurzaamd hout bestaande uit gecreosoteerd hout (CC) of gewolmaniseerd hout (CCA)

Eindacceptatie
Het deel van de acceptatiefase van feitelijke aanlevering van afvalstoffen tot aan het besluit omtrent het feitelijk accepteren van de afvalstoffen.

Gips
Hieronder wordt verstaan gips en gipshoudende materialen en restanten bouwmaterialen (verder aangeduid met de term gips) dat vrijkomt bij bouw- en sloopwerkzaamheden.

Groenafval
Organisch-plantaardig afval dat, vrijkomt bij aanleg en onderhoud van openbaar groen, bos- en natuurterreinen en al het afval dat hiermee te vergelijken is, zoals grof tuinafval, afval van hoveniersbedrijven en afval dat vrijkomt bij de aanleg en onderhoud van terreinen van instellingen en bedrijven, en dat voornamelijk bestaat uit houtachtige componenten.

Grond
Vast materiaal dat bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter, niet zijnde baggerspecie.

Inrichting
De bedrijfslocatie van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. aan de Blauwhand 1, 1a, 1b en Ooldselaan 21 te Laren, waarbinnen krachtens een vergunning op grond van de Wabo de in deze rapportage genoemde afvalstoffen mogen worden geaccepteerd, opgeslagen en bewerkt.

Kunststoffen
Onder kunststoffen wordt verstaan PVC, (hard) PE (HDPE) die o.a. afkomstig kunnen zijn van bouw en sloop (afval), maar van ook kunststof verpakkingen, kunststof meubels en dergelijke alsmede landbouwplastic/folie.

Metaal (ferro en non-ferro)
Metaalafval bestaat uit ferro metaal zoals (metaal)schroot en roestvrij staal (RVS) en non-ferro metaal zoals aluminium, koper, lood, zink en legeringen en kan afkomstig zijn van bouw en sloop maar ook metalen verpakkingen, metalen meubels, velgen (zonder band) en grotendeels uit metalen bestaande producten vallen hieronder.

PAK-arm afval
Afval met een PAK10 gehalte kleiner dan 75 mg/kg.

PAK-rijk afval
Afval met een PAK10 gehalte groter of gelijk aan 75 mg/kg.

Partij
Afvalstoffen in een bekende hoeveelheid, met dezelfde samenstelling en herkomst.

Steenachtig materiaal
Steenachtige materialen die vrijkomen bij het bouwen, renoveren en slopen van bouwwerken en objecten, alsmede vergelijkbare steenachtige bedrijfsafvalstoffen.

Verpakkingsglas
Onder verpakkingsglas wordt verstaan alle lege eenmalige glasverpakkingen (flessen en potten e.d), waarin dranken, eten, cosmetica en medicijnen hebben gezeten.

Vlak glas
Onder vlakglas wordt verstaan glas van ramen en ruiten (incl. draadglas).

Vooracceptatie
Het deel van de acceptatiefase dat voorafgaat aan de feitelijke aanlevering van afvalstoffen, waarbij de benodigde informatie wordt uitgewisseld tussen aanbieder en ontvanger.

Voorinformatie
Voor de definitie van partijen grond met voorinformatie wordt aangesloten bij hetgeen hierover is bepaald in de BRL 9335.

Artikel 3 Geldigheid

Dit reglement is van toepassing op alle aanbiedingen van afvalstoffen aan Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. aan de Blauwhand 1, 1a, 1b en Ooldselaan 21 te Laren. Door het aanbieden van afvalstoffen wordt de aanbieder geacht met dit reglement in te stemmen. Afwijkingen van het reglement zijn slechts geldig voor zover zij schriftelijk door de directie van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. zijn aanvaard. Afwijkingen gelden slechts voor de duur of hoeveelheid, zoals vastgelegd in een overeenkomst tussen aanbieder en ontvanger.

Artikel 4 Algemene bepalingen

- Het afvalinzamelstation wordt beheerd door de acceptant, zijnde Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. aan de Blauwhand 1, 1a, 1b en Ooldselaan 21 te Laren.
- Het afvalinzamelstation is normaliter geopend van maandag tot en met vrijdag van 7:30 tot 17:00 uur en op zaterdag van 8:00 tot 17:00 uur (tenzij anders bepaald). Op zon- en feestdagen is de inrichting gesloten.
- De inrichting is alleen toegankelijk voor medewerkers van Sturris Laren b.v. en alleen met toestemming van een medewerker ook toegankelijk voor derden.
- De aanbieder houdt zich tijdens diens aanwezigheid binnen de inrichting strikt aan de geldende veiligheids- en vergunningvoorschriften en overige aanwijzingen van of namens acceptant.
- De aanbieder is aansprakelijk voor de schade veroorzaakt door hem, zijn medewerkers of door het door hem gebruikte materieel tijdens de aanwezigheid en het gebruik binnen de inrichting.

- Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die ontstaat tijdens en/of ten gevolge van het betreden van en rijden binnen de inrichting.
- De aanbieder mag geen hinder veroorzaken of de normale gang van zaken binnen de inrichting belemmeren.

Artikel 5 Vooracceptatie

Ten behoeve van de vooracceptatie wordt de aanbieder, voor zover van toepassing, verzocht de volgende informatie aan te leveren:

- de herkomst van de partij
- de aard, eigenschappen en samenstelling van de partij
- de hoeveelheid (partijgrootte / volume)
- de wijze van aanlevering / transporteur
- de frequentie van aanlevering
- eventuele bijzonderheden

- De acceptant (of zijn plaatsvervanger) beoordeelt of op basis van voornoemde informatie en op basis van eerdere ervaringen met de aanbieder, de partij (of vracht) kan worden geaccepteerd.
- De aanbieder wordt mondeling (telefonisch) of per e-mail geïnformeerd of kan worden overgegaan tot eindacceptatie.
- Bij vervolgafgiftes van vrachten van dezelfde partij hoeft de vooracceptatie niet opnieuw worden doorlopen.
- Bij het aanbieden van een nieuwe partij (van bekende of onbekende aanbieder) wordt de vooracceptatie altijd geheel doorlopen.

Artikel 6 Eindacceptatie

Van eindacceptatie is sprake wanneer de partij (of deelvracht) wordt aangeboden bij de inrichting van acceptant.

- Aangeboden afvalstoffen dienen te voldoen aan de acceptatiecriteria zoals opgenomen in dit reglement en aan de informatie zoals verstrekt door de aanbieder in de vooracceptatie. Indien de aangeboden afvalstoffen hiervan afwijken, is de beheerder gerechtigd de afvalstoffen te (doen) weigeren.
- In twijfelgevallen over de samenstelling van de aangeboden afvalstoffen worden monsters genomen, die worden onderzocht op (de vermoede) verontreinigingen. De kosten van het onderzoek worden doorberekend aan de aanbieder.
- Indien na ontvangst binnen de inrichting (storten) blijkt dat de vracht niet (volledig) voldoet aan de acceptatiecriteria en had moeten worden geweigerd, dan wordt de vracht geretourneerd aan de aanbieder (indien bevoegd op grond van artikel 10.37 WM). Wanneer de aanbieder niet bevoegd is de partij terug te nemen, wordt in overleg met de aanbieder de partij afgevoerd naar een derde die volgens artikel 10.37 Wm wel bevoegd is om de partij te ontvangen.

- De kosten voor afvoer en gescheiden opslag van afvalstoffen waarvan, na ontvangst, is gebleken dat deze niet mogen worden geaccepteerd komen voor rekening van de aanbieder.

Artikel 7 Metaalafval (ferro en non-ferro)

Er wordt uitsluitend metaalafval geaccepteerd dat voldoet aan de definitie uit artikel 2 van dit reglement. Deze afvalstromen kunnen als gemengde metaal en als deelstroom (gescheiden fractie) worden aangevoerd.

- Het metaal dient zo schoon mogelijk te zijn en zo veel mogelijk vrij van andere materialen (puin, zand e.d.). Metalen verpakkingen dienen leeg en schoon te zijn.
- Gasflessen, brandblussers en overige drukhouders vallen niet onder metaal en worden niet ingezameld / geaccepteerd.
- Verontreinigd metaalafval wordt niet geaccepteerd. Onder verontreinigd wordt verstaan:
  - asbesthoudend materiaal
  - verontreinigde grond
  - gevaarlijke afvalstoffen / KGA
  - grofvuil / restafval
  - oliën, koelvloeistof en smeermiddelen
- Metaalafval mag maximaal 10 % (volume of massa) andere deelstromen, die binnen de inrichting mogen worden geaccepteerd, bevatten. Indien hieraan niet wordt voldaan wordt de vracht als gemengde fractie geaccepteerd onverminderd hetgeen is bepaald in dit artikel.
- De (verschillende) metalen dienen in het daarvoor bestemde container te worden gedeponeerd. Sortering geschiedt door een medewerker van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v..

Artikel 8 Glas

Er wordt uitsluitend (vlak)glas geaccepteerd dat voldoet aan de definitie uit artikel 2 van dit reglement.

- Het glas dient schoon te zijn en vrij van andere materialen.
- Het glas mag nog enige resten kit of metaal bevatten. Echter mag het niet nog delen van het kozijn bevatten en mag het glas niet verontreinigd zijn met overige materialen (bijv zand en puin).
- Verontreinigd glas wordt niet geaccepteerd. Onder verontreinigd wordt verstaan:
  - asbesthoudend materiaal
  - verontreinigde grond
  - gevaarlijke afvalstoffen / KGA
  - grofvuil / restafval
- Glas dient in de daarvoor bestemde container te worden gedeponeerd.

Artikel 9 Kunststoffen/PVC

Er worden uitsluitend kunststoffen geaccepteerd die voldoet aan de definitie uit artikel 2 van dit reglement.

- Het kunststof dient schoon te zijn en vrij van andere materialen.
- Verontreinigde kunststoffen wordt niet geaccepteerd. Onder verontreinigd wordt verstaan:
  - asbesthoudend materiaal
  - verontreinigde grond
  - gevaarlijke afvalstoffen / KGA
  - grofvuil / restafval
- Kunststof / landbouwfolie – plastic dient in de daarvoor bestemde container te worden gedeponeerd.

Artikel 10 Hout

Er wordt A-, B- en C-hout alsmede snoeihout geaccepteerd. Deze afvalstromen kunnen als gemengde fractie en als deelstroom (gescheiden fractie) worden aangevoerd. C-hout wordt alleen als deel- of monostroom geaccepteerd ten behoeve van op- en overslag.

- C-hout mag maximaal 10 % (volume of massa) andere deelstromen, die binnen de inrichting mogen worden geaccepteerd, bevatten. Indien hieraan niet wordt voldaan wordt de vracht als gemengde fractie geaccepteerd.
- Verontreinigd hout wordt niet geaccepteerd, met uitzondering van C-hout dat wordt aangeboden door particulieren/huishoudens. Indien C-hout wordt ingenomen mag deze niet met andere gevaarlijke stoffen zijn verontreinigd. Voor het A- en B-hout geldt dat verontreiniging niet wordt geaccepteerd. Onder verontreinigd wordt verstaan:
  - asbesthoudend materiaal
  - verontreinigde grond
  - gevaarlijke afvalstoffen / KGA
  - grofvuil / restafval
- Het hout dient separaat aangeboden te worden aan een medewerker van acceptant ter controle en ten behoeve van correcte scheiding van stromen.

Artikel 11 Asbest

Asbest van derden (bedrijven) wordt niet geaccepteerd. Enkel asbest van eigen werkzaamheden buiten de inrichting en deugdelijk verpakt asbest van huishoudens kan worden geaccepteerd. Asbesthoudende materialen moeten dubbel zijn verpakt in niet-luchtdoorlatend verpakkingsmateriaal en moet volgens de geldende regels zijn/worden geëtiketteerd.

- Asbest mag niet zijn verontreinigd met andere materialen.
- Asbest dat niet voldoet aan deze acceptatiecriteria wordt niet geaccepteerd.
- Asbest mag alleen worden gedeponeerd in daartoe bestemde afgesloten container door een medewerker van acceptant.

Artikel 12 Acceptatie van steenachtige afvalstoffen / puin

Steenachtige afvalstoffen worden als volgt ingedeeld: betonpuin, metselwerk puin, gemengd puin en overige steenachtige afvalstoffen.

- Steenachtige afvalstoffen mogen niet meer bevatten dan: 10 % (m/m) fijne bestanddelen(zand); 1 % (m/m) en 2% (V/V) hout; 7 % (m/m) en 7 % (V/V) andere niet steenachtige bestanddelen (papier, PVC, glas etc.).
- Steenachtige afvalstoffen mogen geen verontreiniging / schadelijke stoffen bevatten, zoals:
  - asbesthoudend materiaal
  - verontreinigde grond
  - gevaarlijke afvalstoffen / KGA
  - asfalt (PAK-rijk)
  - dakafval
  - grofvuil / restafval
- Steenachtige afvalstoffen dienen in het daarvoor bestemde afgiftevak te worden gedeponeerd. Sortering geschiedt door een medewerker van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v..

Artikel 13 Gips

Er wordt uitsluitend gips geaccepteerd dat voldoet aan de definitie uit artikel 2 van dit reglement.

- Het gips dient schoon te zijn en vrij van andere materialen (puin, zand e.d.)
- Verontreinigd gips wordt niet geaccepteerd. Onder verontreinigd wordt verstaan:
  - asbesthoudend materiaal
  - verontreinigde grond
  - gevaarlijke afvalstoffen / KGA
  - grofvuil / restafval
- Gips dient in het daarvoor bestemde afgiftevak/container te worden gedeponeerd. Sortering geschiedt door een medewerker van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v..

Artikel 14 Asfalt

De acceptatie van asfalt is gebaseerd op CROW publicatie 210 “Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt” (CROW publicatie 210).

- Wanneer de volledige asfaltverharding na 1994 is aangelegd dan wordt het asfalt aangemerkt als teervrij.
- Is sprake van asfaltverharding die voor 1994 is aangelegd dan kan niet worden uitgesloten dat er sprake is van PAK-rijk asfalt. In dit geval verstrekt de aanbieder de rapportages en resultaten van de protocollen 1, 2, 4 en 5 van de CROW publicatie 210. Dit betreffen rapportages van vooronderzoek (protocol 1), boorplan (protocol 2), rapportage van analyse(s), resultaat beoordeling van de voorgaande onderzoeken (protocol 5). Uit deze informatie volgt uiteindelijk of sprake is van PAK-rijk asfalt of PAKarm asfalt, waarbij het asfalt overeenkomstig de uitkomst van het onderzoek wordt ingedeeld als PAK-rijk of PAK-arm en overeenkomstig behandeld.

- Bij aankomst van vrachten binnen de inrichting worden deze visueel geïnspecteerd en bij twijfel en bij grote partijen worden steekproefsgewijs controles uitgevoerd met behulp van een PAK marker. Indien daartoe aanleiding bestaat wordt een monster genomen en geanalyseerd op de aanwezigheid van PAK / teer. Bij aanbieding van asfalt binnen de inricht wordt gecontroleerd of de aangeleverde hoeveelheid overeenkomt met de in de vooracceptatie overgelegde onderzoeksinformatie en de daarin aangegeven hoeveelheden.
- Bij twijfel of sprake is PAK-arm asfalt kan Schotgroep besluiten de vracht/partij separaat op te slaan en een analyse te laten uitvoeren. De kosten die voortvloeien uit het apart opslaan, het bemonsteren en analyseren als ook de verwerkingskosten worden doorbelast aan de aanbieder.

Artikel 15 Groenafval

Er wordt uitsluitend groenafval geaccepteerd dat voldoet aan de definitie in artikel 2 van dit reglement. Verontreinigd groenafval wordt niet geaccepteerd. Hieronder wordt verstaan:

- verontreinigde grond;
- gevaarlijke afvalstoffen;
- verontreinigingen met roet en/of minerale olie;
- huisvuil;
- klein gevaarlijk afval.

Er wordt alleen grof en droog groenafval geaccepteerd dat voornamelijk bestaat uit houtachtige componenten. Groenafval mag maximaal 20 % (volume of massa) snel composterende bestanddelen bevatten, zoals loof, riet en gras. Groenafval mag maximaal 10 % (volume of massa) andere deelstromen, die binnen de inrichting mogen worden geaccepteerd, bevatten. Indien hieraan niet wordt voldaan wordt de vracht als gemengde fractie geaccepteerd.

Artikel 16 Grond

Er wordt alleen grond geaccepteerd die voldoet aan de definitie in artikel 2 en waarvan wordt verwacht dat wordt voldaan aan de volgende klassen zoals bedoeld in het Besluit Bodemkwaliteit, uitgezonderd art. 10:

- partijen grond die voldoen aan de achtergrondwaarden;
- partijen grond die voldoen aan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse wonen;
- partijen grond die voldoen aan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse industrie.

- Partijen grond waarvan geen voorinformatie beschikbaar is, worden alleen geaccepteerd tot een partijgrootte van maximaal 200 m3. Verontreinigde grond, en grond met meer dan 20% (massa of volume) bodemvreemde bestanddelen worden niet geaccepteerd. In twijfelgevallen over de samenstelling van de aangeboden partijen (of vrachten) grond worden monsters genomen, die worden onderzocht op (de vermoede) verontreinigingen. De kosten van het onderzoek worden doorberekend aan de aanbieder.
- Er worden zowel partijen grond met en zonder voorinformatie geaccepteerd.

Artikel 17 Acceptatie bouw- en sloopafval (BSA)

Er wordt uitsluitend BSA geaccepteerd dat voldoet aan de omschrijving in artikel 2 van dit acceptatiereglement. Deze afvalstromen kunnen als gemengde fractie, als deelstroom en monostroom worden aangevoerd.

- Verontreinigd BSA en verontreinigde deelstromen worden niet geaccepteerd. Gemengd aangeboden BSA mag geen verontreinigde stromen bevatten die niet sorteerbaar zijn. Hieronder valt onder andere:
  - asbesthoudend materiaal
  - verontreinigde grond
  - gevaarlijke afvalstoffen / KGA (m.u.v. C-Hout)
  - grofvuil / restafval
- Deelstromen (gescheiden fractie volgens artikel 2) mogen maximaal 10 % (volume of massa) andere deelstromen bevatten. Indien hieraan niet wordt voldaan wordt de vracht als gemengde fractie geaccepteerd, onverminderd hetgeen is bepaald in dit artikel.
- Het BSA dient op de daarvoor bestemde sorteerplaats te worden gedeponeerd. Sortering geschiedt door een medewerker van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v..

Artikel 18 Acceptatie grofvuil en stedelijk afval

Er wordt uitsluitend grofvuil en stedelijk afval geaccepteerd dat voldoet aan de omschrijving in artikel 2 van dit acceptatiereglement. Deze afvalstromen kunnen als gemengde fractie, als deelstroom en monostroom worden aangevoerd.

- Verontreinigd grofvuil en stedelijk afval en verontreinigde deelstromen worden niet geaccepteerd.
- Gemengd aangeboden grofvuil en stedelijk afval mag geen verontreinigde stromen bevatten die niet sorteerbaar zijn. Hieronder valt onder andere:
  - asbesthoudend materiaal
  - verontreinigde grond
  - gevaarlijke afvalstoffen / KGA (m.u.v. C-Hout)
- Deelstromen (gescheiden fractie volgens artikel 2) mogen maximaal 10 % (volume of massa) andere deelstromen bevatten. Indien hieraan niet wordt voldaan wordt de vracht als gemengde fractie geaccepteerd, onverminderd hetgeen is bepaald in dit artikel.
- Het grofvuil en stedelijk afval dient op de daarvoor bestemde sorteerplaats te worden gedeponeerd. Sortering geschiedt door een medewerker van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v..

Artikel 19 Banden

Banden afkomstig van vervoersmiddelen/voertuigen worden geaccepteerd. De banden dienen te worden gedeponeerd in de hiervoor bestemde container.

Artikel 20 Wit- en bruingoed

Wit- en bruingoed (afgedankte apparatuur) wordt geaccepteerd. Het wit- en bruingoed dient te worden gedeponeerd in de hiervoor bestemde container. Indien zich in het wit- en bruingoed (afgedankte apparatuur) gevaarlijke stoffen (bijv. koel-/vriesinstallaties met gevaarlijke koudemiddelen, plasma schermen etc.) bevinden, dienen deze te worden geplaatst in een speciaal hiervoor bestemde container.

Artikel 21 Isolatiemateriaal / EPS (isolatiemateriaal)

- Het isolatiemateriaal/EPS dient schoon te zijn en vrij van andere materialen.
- Verontreinigd isolatiemateriaal/EPS wordt niet geaccepteerd. Onder verontreinigd wordt verstaan:
  - asbesthoudend materiaal
  - verontreinigde grond
  - gevaarlijke afvalstoffen / KGA
  - grofvuil / restafval
- Isolatiemateriaal/EPS dient in de daarvoor bestemde container te worden gedeponeerd.

Artikel 22 Dakafval

Binnen de inrichting wordt dakafval geaccepteerd. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in PAK-rijk en PAK-arm dakafval.

- PAK-rijk dakbedekkingsmateriaal is tot en met 1980 gebruikt bij bouwwerkzaamheden en onderhoud. Vanaf 1981 geldt een verbod op het toepassen van PAK-rijk dakbedekkingsmateriaal. Bitumineus materiaal wordt toegepast vanaf 1975.
- Bij dakafval afkomstig van daken die voor 1975 zijn bedekt, wordt er van uitgegaan dat het PAK-rijk dakafval betreft. Alleen wanneer op basis van organoleptische kenmerken (zie navolgende tabel 5.1) en eventueel door gebruik van een PAK marker duidelijk is dat het materiaal PAK-arm is, wordt het dakafval als PAK-arm aangemerkt.
- Bij dakafval afkomstig van daken die tussen 1975 en 1980 zijn bedekt, wordt op basis van organoleptische kenmerken en het gebruik van een PAK-marker bepaald of het PAKrijk of PAK-arm dakafval betreft.
- Bij dakafval afkomstig van daken die na 1980 (vanaf 1981 en daarna) zijn bedekt staat voldoende vast dat het PAK-arm materiaal betreft. In dat geval wordt het dakafval als PAK-arm aangemerkt, tenzij er op basis van organoleptische kenmerken (zie navolgende tabel) sterke aanwijzingen zijn dat het PAK-rijk materiaal betreft.
- Indien geen voorinformatie over de herkomst (zie hieronder) aanwezig is, wordt het dakafval in beginsel als PAK-rijk aangemerkt. Alleen als op basis van organoleptische kenmerken en eventueel door gebruik van een PAK marker duidelijk is dat het materiaal PAK-arm is, wordt het dakafval als PAK-arm aangemerkt.

PAK-rijk materiaal	PAK-arm materiaal
• bros, glimmend materiaal • vaak verkleefd met grind • sterke indringende geur	• taai materiaal • weinig tot geen verkleving met grind • zoete geur (niet indringend)

- Dakafval dat is verontreinigd met andere gevaarlijke stoffen, dan wel dat niet sorteerbare bestanddelen bevat, wordt niet geaccepteerd.
- Dakafval mag maximaal 10% (volume of massa) andere sorteerbare deelstromen, die binnen de inrichting mogen worden geaccepteerd, bevatten.
- PAK-rijk dakafval en PAK-arm dakafval dient in afzonderlijke depots te worden gedopeneerd.

Artikel 23 Papier en karton

Papier en karton worden geaccepteerd. Het (niet-verontreinigde) oud papier en karton dient te worden gedeponeerd in de hiervoor bestemde container.

Artikel 24 Matrassen

Afgedankte matrassen worden geaccepteerd. De matrassen dienen te worden gedeponeerd in de hiervoor bestemde container.

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

BIJLAGE 2

Functies

Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v.
Blauwhand 1, 1a, 1b
& Ooldselaan 21 te Laren

Functies Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v., Blauwhand 1, 1a, 1b en Ooldselaan 21 te Laren

Binnen het afvalinzamelstation van Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v. aan de Blauwhand 1, 1a, 1b en Ooldselaan 21 te Laren worden in het kader van het A&V en AO/IC de volgende relevante functies en bijbehorende verantwoordelijkheden onderscheiden. Gezien de (kleine) organisatie die Sturris Laren b.v. is, zijn de functies niet strikt gescheiden. De directie kan ook acceptant zijn en de acceptant kan ook de kraanmachinist/weegbrugmedewerker zijn. Kortom, deze lagen zijn sterk met elkaar vermengt, desalniettemin geldt er wel een verdeling van taken en verantwoordelijkheden per type functie.

Directie [redacted]

- Dagelijkse leiding
- Bepalen doelstellingen en beleid (inclusief het acceptatie- en verwerkingsbeleid)
- Beslissen bij afwijkingen en onvoorziene omstandigheden;
- Administratie (financieel)
- Onderhoud en keuring van materieel
- Registratie en onderzoek van ongevallen
- Periodieke functioneringsgesprekken met werknemers
- Het up-to-date houden van de instructies en het noodplan
- Het opleidingsniveau van de werknemers
- Beoordeling vooracceptatie
- Naleven van AV-beleid en AO&IC;
- Naleven van de voorschriften uit de omgevingsvergunning

Toezichthouder / acceptant

- Opvolgen beleid directie
- Aanspreekpunt afvalinzamelstation
- Dagelijkse leiding - toezicht op inzamelstation
- Verantwoordelijk voor het correct scheiden en sorteren van binnengekomen afvalstromen.
- De administratie, het wegen, de acceptatie en het lossen van de partijen
- Beoordeling vooracceptatie
- Verantwoordelijk voor (eind)acceptatie afvalstoffen
- Verantwoordelijk voor kwalificeren partijen en verdere toepassing / verwerking
- Naleven van AV-beleid en AO&IC;
- Naleven van de voorschriften uit de omgevingsvergunning
- Veiligheid
- Uitvoeren van inspecties / onderzoek / monstername
- Aanwezigheid en correct gebruik van materialen & werktuigen

- Voorraadbeheer
- Toezien op naleving vereisten uit:
  - VCA
  - BRL 2506
  - BRL SIKB 7000
  - BRL 9335.

Chauffeur

- Opvolgen beleid directie en toezichthouder/acceptant
- Correcte en veilige uitvoering van opdrachten
- Correct gebruik materialen / voertuig
- Opvolgen acceptatiereglement

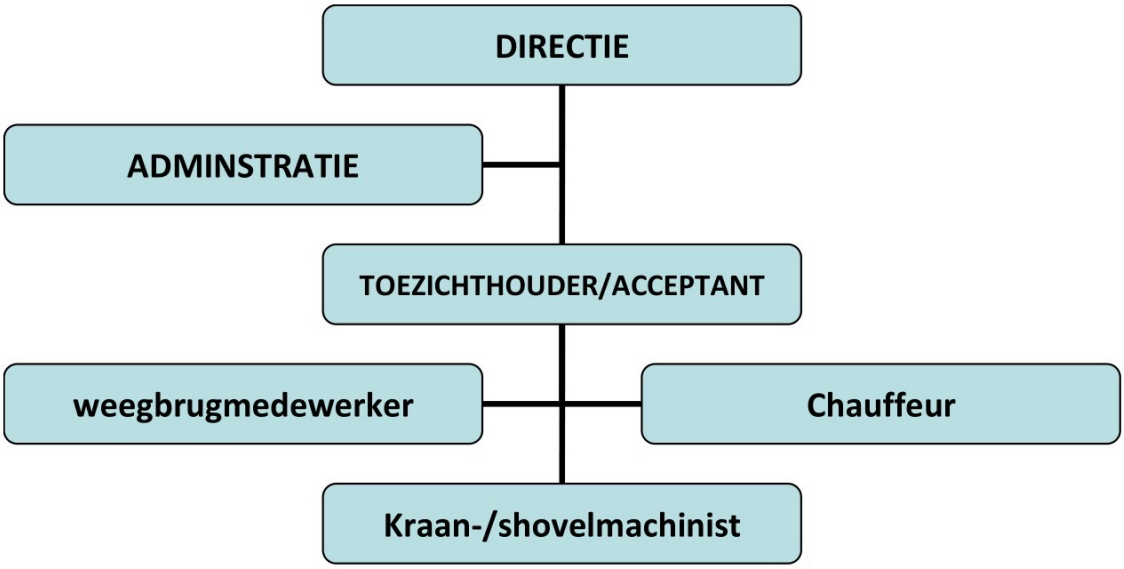
Kraan- & shovelmachinist + weegbrugmedewerker

- Opvolgen beleid directie en toezichthouder/acceptant
- Correcte en veilige uitvoering van opdrachten
- Correct gebruik materialen / machines en werktuigen
- Opvolgen acceptatiereglement
- Ordelijkheid terrein afvalinzamelstation

Administrateur

- Opvolgen beleid directie
- Verantwoordelijk voor boekhouding & administratie
- Correct gebruik computersystemen
- Facturatie
- Uitvoering betalingen

ORGANOGRAM ORGANISATIE Loon- en Grondverzetbedrijf Sturris b.v.



Bijlage 5: Rapport verkennend bodemonderzoek (aanvulling 0-situatie)

De Klinker Milieu Adviesbureau

VERKENNEND BODEMONDERZOEK
volgens NEN 5740

Blauwhand 1
Laren Gld.





Datum:	10 november 2022
Adviesbureau:	De Klinker B.V. Verlengde Ooyerhoekseweg 9 7207 BJ Zutphen 0575-517298
Rapportnummer:	K2220189
Versie:	2.0
Opdrachtgever:	Sturris Laren B.V. Blauwhand 1 7245 PV Laren Gld.

Auteur:	Paraaf	Gecontroleerd door	Paraaf
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB BRL SIKB 2000 kiwa gecertificeerd ISO 9001 kiwa gecertificeerd VGM CHECKLIST AANNEMERS

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 2
2 VOORONDERZOEK 3
2.1 Wat is de afbakening onderzoekslocatie 3
2.2 Locatie-inspectie 3
2.3 Historische kaarten / Luchtfoto's 4
2.4 Informatie Overheid 5
2.5 Informatie gemeente Lochem 5
2.6 Bodemkwaliteitskaart 6
2.7 Asbestdakenkaart 6
2.8 Bodemopbouw en geohydrologie 7
2.9 Beïnvloeding vanuit de omgeving 7
2.10 Bodemonderzoek noodzakelijk? 7
2.11 Hypothese en strategie 8
3 ONDERZOEKSOPZET EN UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN 9
3.1 Onderzoeksopzet 9
3.2 Veldonderzoek 9
3.3 Chemisch onderzoek 10
4 ONDERZOEKSRESULTATEN 12
4.1 Globale bodemopbouw 12
4.2 Zintuiglijke waarnemingen 12
4.3 Veldmetingen 12
4.4 Waarnemingen in het kader van aanwezigheid van asbest 12
4.5 Toetsingskader 13
4.5.1 Wet bodembescherming 13
4.5.2 Besluit bodemkwaliteit 14
4.6 Analyseresultaten grond en grondwater 14
4.7 Toetsing hypothese 16
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 17
5.1 Conclusies 17
5.1.1 Gedempte sloot en poel (perceelnummer 53) 17
5.1.2 Gehele terrein (perceelnummer 53) 17
5.1.3 Gedempte sloot (perceelnummer 245) 17
5.1.4 Gehele terrein (perceelnummer 245) 17
5.2 Algemeen 18

BIJLAGEN

Bijlage 1: Ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2: Boorstaten en zintuiglijke waarnemingen
Bijlage 3: Analyseresultaten
Bijlage 4: Toetsingstabellen
Bijlage 5: Situering monsterpunten
Bijlage 6: Checklist vooronderzoek
Bijlage 7: Historische informatie
Bijlage 8: Foto's onderzoek

1 INLEIDING

In opdracht van Sturris Laren B.V. is door De Klinker Milieu Adviesbureau een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740 op de locatie Blauwhand 1 te Laren Gld.

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 8.000 m^2. In bijlage 1 is de regionale ligging opgenomen en bijlage 5 een overzicht van de onderzoekslocatie.

De aanleiding tot het bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen herinrichting van de onderzoekslocatie. Doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (nulsituatie) ter plaatse van de locatie en nagaan of er mogelijke gebruiksbeperkingen bestaan in relatie tot het beoogde gebruik.

In eerste instantie is het perceel (akkerland) grenzend aan de Fleerhof onderzocht en gerapporteerd. De resultaten van het onderzoek zijn beschreven in de rapportage met kenmerk K2220189. In aanvulling op dit onderzoek is een deel van het bedrijfsterrein onderzocht. De resultaten van het aanvullende onderzoek zijn opgenomen in onderhavige rapportage, versie 2.0.

Het door De Klinker Milieu Adviesbureau gehanteerde kwaliteitssysteem en de toepassing daarvan voldoet aan NEN-EN-ISO 9001:2015. Tussen De Klinker Milieu Adviesbureau en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit zou kunnen beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

In voorliggende rapportage wordt een overzicht gegeven van de resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek. In hoofdstuk 2 worden de tijdens het vooronderzoek verzamelde informatie, de globale bodemopbouw, de geohydrologische gegevens en de hypotheses weergegeven. Hoofdstuk 3 presenteert de onderzoeksopzet en de uitgevoerde werkzaamheden. Vervolgens worden de onderzoeksresultaten weergegeven in hoofdstuk 4. Tot slot worden de conclusies en aanbevelingen gepresenteerd in hoofdstuk 5.

2 VOORONDERZOEK

Onderstaand wordt de informatie gepresenteerd die tijdens uitvoering van het vooronderzoek is verzameld.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725 (2017). Hierbij is getracht uit diverse bronnen de voorgeschreven onderzoeksvragen te beantwoorden. In bijlage 6 is de tabel uit de NEN 5740 met de diverse aanleidingen voor bodemonderzoek weergegeven, alsmede een checklist van de verplichte vooronderzoeksaspecten. De gekozen aanleiding van het vooronderzoek is 'Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek' (optie A uit de NEN 5725).

In onderstaande alinea's worden de te beantwoorden onderzoeksvragen weergegeven en beantwoord. Hierbij is (indien van toepassing) tevens de bron van de informatie weergegeven.

2.1 Wat is de afbakening onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft het perceel (akkerland), kadastraal bekend als gemeente Lochem 00, sectie X, perceelnummer 53. Aanvullend is het perceel (bedrijfsterrein) kadastraal bekend als gemeente Lochem 00, sectie X, perceelnummer 245 (ged.) (bron: Kadaster). Voor het vooronderzoek zijn gegevens van zowel de onderzoekslocatie als de direct aangrenzende percelen bekeken.

2.2 Locatie-inspectie

De onderzoekslocatie is gelegen ten westen van het bedrijfsterrein van Sturris Laren B.V., bekend als Blauwhand 1. De bedrijfsbebouwingen zijn in noordelijke richting gesitueerd. Het perceel is in agrarisch gebruik (akkerland) en grenst aan de westzijde aan de openbare weg, Fleerhof. Het aanvullende perceel maakt reeds deel uit van het bedrijfsterrein. Het perceel is verhard met een puingranulaat en in gebruik voor opslag en stalling materialen.

Aan de noordzijde van het perceel is een watergang gesitueerd. Uit kaartmateriaal van www.topotijdreis.nl kan geconcludeerd worden dat de watergang voorheen een meer zuidelijke loop kende juist over onderhavig perceel. Daarnaast is op het zuidelijk deel van het perceel een poel op kaartmateriaal zichtbaar. Op de noordelijk perceelgrens van het aanvullende terreindeel is eveneens een gedempte watergang gesitueerd. Het is niet bekend waarmee de watergangen en de poel destijds zijn gedempt.

Behoudens de gedempte watergangen en poel zijn er geen bijzonderheden met betrekking tot het perceel bekend.

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden op 8 augustus 2022 heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden. Het terrein is onbebouwd. Op het perceel is een gewas verbouwd welke kort voor het onderzoek is geoogst. Het aanvullend onderzoek heeft plaatsgevonden op 25 oktober 2022. Voorafgaand heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden. Opgemerkt wordt dat het aanvullende terreindeel verhard is met een (gecertificeerd) puingranulaat. Gegevens van het puingranulaat zijn bij de opdrachtgever beschikbaar.

Onderstaande foto's geven een indruk van de onderzoekslocatie. De foto's 1 t/m 6 geeft een beeld van het perceel grenzend aan de Fleerhof. De foto's 7 t/m 9 laten een beeld zien van het aanvullende terreindeel.


foto 1


foto 2


foto 3


foto 4


foto 5


foto 6


foto 7


foto 8


foto 9

Tijdens de locatie-inspectie is gebleken dat op de locatie geen bebouwingen aanwezig zijn. De contouren van de gedempte sloot en poel zijn in het veld niet meer zichtbaar. De locaties zijn op basis van kaartmateriaal in het veld uitgezet waarna ter plekke boringen zijn uitgevoerd.
Tijdens de locatie-inspectie van het aanvullende onderzoek van het bedrijfsterrein is vastgesteld dat het perceel is verhard met een puingranulaat. Plaatselijk zijn op het terreindeel materialen (materieel, containers, etc.) en grond opgeslagen.

2.3 Historische kaarten / Luchtfoto's

Historische kaarten, afkomstig van www.topotijdreis.nl, tonen aan dat begin negentienhonderd op het perceel een watergang en een poel zijn gesitueerd. De waterpartijen zijn medio jaren vijftig gedempt waarbij de watergang is verlegd. Het is niet bekend met welk materiaal de waterpartijen zijn gedempt. Verder zijn er geen verdachte zaken waar te nemen op de historische kaarten die betrekking hebben op het voorkomen van bodembedreigende activiteiten.

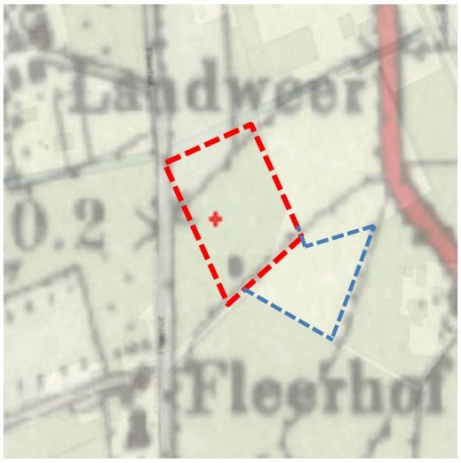
Op de volgende pagina zijn historische kaarten weergegeven. Het eerste onderzoeksgebied in rood gemarkeerd. Het aanvullende terreindeel is blauw gemarkeerd.



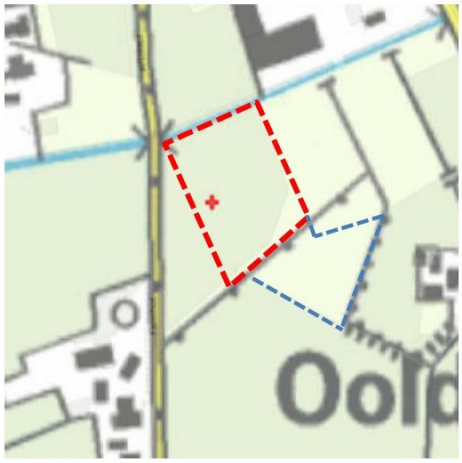
1900



1940



1960



2000

2.4 Informatie Overheid

Uit het Bodemloket en de omgevingsrapportage Gelderland zijn geen bijzonderheden bekend met betrekking tot de onderzoekslocatie.

2.5 Informatie gemeente Lochem

Bij de gemeente Lochem [redacted], e-mail van 8 augustus 2022) zijn geen relevante bodemgegevens van de onderzoekslocatie bekend. Op het bedrijfsterrein van Sturris Laren B.V. gevestigd aan Blauwhand 1 zijn in het verleden wel bodemonderzoeken uitgevoerd.

De volgende onderzoeken zijn bekend:
Verkennend bodemonderzoek, Van der Poel Consult b.v., projectnr. 2.9906.155, juli 1999; Aanleiding van het onderzoek zijn de voorschriften uit de milieuvergunning waarin het vastleggen van de kwaliteit van de bodem is opgenomen. Tijdens het onderzoek zijn een vijftal 'verdachte' deellocaties geselecteerd en onderzocht. Ten zuiden van de paardenstal en bij de olie-waterafscheider zijn oliegehalten gemeten die de streefwaarden overschrijden. In de overige onderzochte grond(meng)monsters zijn geen van de onderzochte parameters gemeten in gehalten die de desbetreffende streefwaarden overschrijden. In het grondwater genomen uit een peilbuis ter plaatse van de bestrijdingsmiddelenopslag is een licht verhoogd gehalte EOX gemeten. De overige parameters zijn niet gemeten in een concentratie boven de desbetreffende streefwaarde of detectiegrens.
De gemeten gehalten geven geen aanleiding tot aanvullende maatregelen of een nader onderzoek.

Verkennend bodemonderzoek, Van der Poel Consult b.v., projectnr. 1.701.012, februari 2007; Het onderzoek is uitgevoerd in verband met een voorgenomen uitbreiding van een kantoor op de locatie Blauwhand 1. Op zintuiglijke wijze is geen asbest aangetroffen. In zowel de grond als in het grondwater zijn geen van de onderzochte componenten gemeten in gehalten die de streefwaarden en/of de detectiegrenzen overschrijden.

Verkennend bodemonderzoek, Van der Poel Consult b.v., projectnr. 11101.041, januari 2012; Aanleiding tot het bodemonderzoek is de voorgenomen verbouwing van een varkensschuur tot werkplaats/garage op de locatie Blauwhand 1a.
Uit de voorinformatie kan opgemaakt worden dat op de onderzoekslocatie zelf in maart 2011 door Van der Poel Milieu b.v. (projectnummer 11101.041) een nulsituatie onderzoek op het terrein is uitgevoerd ter plaatse van de opslag voor vaste mest, een werktuigenberging met daarachter een opslagplaats voor asbest, een sorteerplaats met vloeistofdichte vloer met een olie-water afscheider en de opslag van grond en snoeihout ten zuiden van de sloot. De onderhavige voormalige varkensstal met ondergrondse tank maakte geen deel uit van dit voorgaande onderzoek. In het opgeboorde materiaal zijn behoudens enkele sporen puin, geen bijzonderheden waargenomen die duiden op het voorkomen van een mogelijke bodemverontreiniging. Tot 0,5 m-mv is plaatselijk een stabilisatielaag aangetroffen. Ter plaatse van de sorteerplaats met olie-water afscheider is gebleken, dat in de verdachte bodemlaag (0,5-1,0 m-mv) een gehalte aan minerale olie is gemeten dat de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijdt. Ter plaatse van de opslag van grond en snoeihout is gebleken, dat in de ondergrond een PAK gehalte is gemeten dat de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijdt.

Op basis van de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat ter plaatse van de ondergrondse dieseltank incl. voormalige pompinstallatie geen minerale olie verhoogd is aangetoond in de grond. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan barium gemeten.
In de bovengrond van het overig terrein (varkensschuur) is een licht verhoogd gehalte aan PCB gemeten. Verder is in zowel de boven- als in de ondergrond geen van de onderzochte stoffen gemeten in een gehalte boven de achtergrondwaarde. In het grondwater is eveneens een verhoogd gehalte aan barium gemeten. De gemeten concentraties geven geen aanleiding tot een aanvullend onderzoek.

2.6 Bodemkwaliteitskaart

De locatie is volgens de bodemkwaliteitskaart gelegen in deelgebied “L7 Buitengebied” met de volgende bodemkwaliteitsklassen:
- Ontgravingskwaliteit: Landbouw/natuur
- Bodemfunctieklasse: Landbouw/natuur
- Toepassingseis: Landbouw/natuur

(bron: Bodemkwaliteitskaart Achterhoek 2020*).

*de gemeenten Aalten, Berkelland, Bronckhorst, Doetinchem, Lochem, Montferland, Oost Gelre, Oude IJsselstreek, Winterswijk en Zutphen.

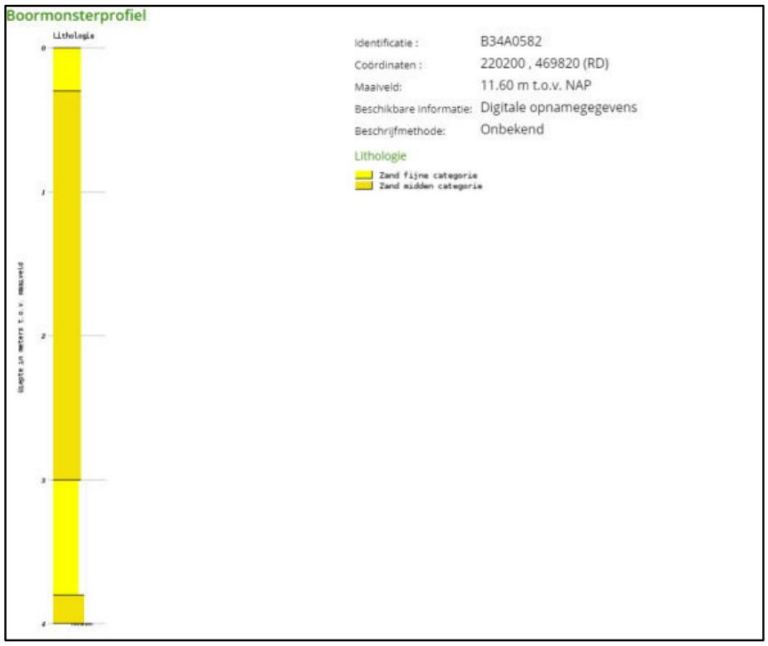
2.7 Asbestdakenkaart

Op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie is volgens de provinciale asbestdakenkaart geen bebouwing aanwezig welke verdacht is op de aanwezigheid van asbest. Tijdens de locatie inspectie zijn geen bebouwingen (met asbestverdachte dakbedekkingen) direct aangrenzend aan de locatie waargenomen die naar verwachting invloed kunnen hebben op de bodem van de onderzoekslocatie. Opgemerkt wordt dat op het terrein aan de Blauwhand 1 bedrijfsgebouwen aanwezig zijn welke bedekt zijn met asbestverdachte dakbedekkingen.

2.8 Bodemopbouw en geohydrologie

Als uitgangspunt voor de bodemsamenstelling en de geohydrologische situatie is boring B34A0582 van het Dinoloket gekozen. Deze boring is in de nabijheid van de locatie uitgevoerd.

De bodemopbouw laat zich globaal als volgt beschrijven:



Regionale bodemopbouw (bron: Dinoloket)

De regionale grondwaterstroming is noordwest gericht (bron: Atlas Gelderland).

2.9 Beïnvloeding vanuit de omgeving

Op basis van informatie uit het digitaal GisViewer.odachterhoek zijn geen relevante bodemgegevens bekend op nabijgelegen percelen behoudens de onderzoeken uitgevoerd op de locatie Blauwhand 1. Uit omgevingsrapportage.Gelderland blijkt dat op het perceel Ooldselaan 21 sinds 1973 een bovengrondse dieseltank en een ondergrondse HBO-tank in gebruik zijn (geweest). Er zijn echter geen bodemgegevens bekend. Opgemerkt wordt dat deze locatie op ruime afstand van onderhavig onderzoekslocatie ligt, waardoor niet wordt verwacht dat bij een mogelijk verontreiniging deze invloed heeft op de kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie.

Vanuit de omgeving zijn verder geen zaken bekend die van invloed kunnen zijn op de bodemkwaliteit van de huidige onderzoekslocatie.

2.10 Bodemonderzoek noodzakelijk?

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is onvoldoende bekend. Op het perceel zijn, gebaseerd op historische kaarten, een gedempte watergang en poel bekend. Doordat niet bekend is waarmee de waterpartijen zijn gedempt worden deze als verdacht aangemerkt. Daarbij wordt aangesloten bij de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE). Voor het overige terrein wordt de strategie voor een onverdachte locatie (ONV-NL) gehanteerd.

2.11 Hypothese en strategie

De hypotheses en onderzoeksstrategieën zijn weergegeven in tabel 2.1.

***Tabel 2.1**: Geselecteerde deellocaties en hypothese*

Deellocatie	Oppervlakte (m^2)	Hypothese	Verdachte stoffen	Verdachte bodemlaag	Strategie*
Gedempte sloot en poel (perceelnummer 53)	<500 m^2	Verdacht	Dempingsmateriaal		VED-HE paragraaf 5.5 NEN 5740
Gehele terrein (perceelnummer 53)	8.000 m^2	Onverdacht	-	-	ONV-NL paragraaf 5.1 NEN 5740
Gedempte sloot (perceelnummer 245)	<100 m^2	Verdacht	Dempingsmateriaal		VED-HE paragraaf 5.5 NEN 5740
Gehele terrein (perceelnummer 245)	3.800 m^2	Onverdacht	-	-	ONV-NL paragraaf 5.1 NEN 5740

* Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE);.

* ONV-NL = onverdachte, niet lijnvormige locatie

Indien in de geanalyseerde monsters geen van de onderzochte stoffen aanwezig zijn in een concentratie boven de achtergrondwaarde/streefwaarde uit de “Circulaire bodemsanering 2013” (Staatscourant 16675, 27 juni 2013) en of de achtergrondwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage 4, Staatscourant 247, 20 december 2007 en de wijzigingen hierop) wordt de hypothese onverdacht aangenomen.

3 ONDERZOEKSOPZET EN UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Onderzoeksopzet

De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 8.000 m2. Het te onderzoeken terreindeel (bedrijfsterrein) voor het aanvullend onderzoek heeft een oppervlakte van circa 3.800 m^2. Het aantal boringen en peilbuizen en het aantal te analyseren grond- en grondwatermonsters is omschreven in NEN 5740 en is afhankelijk van de verdachtheid en de oppervlakte van de locatie. In tabel 3.1. worden de uit te voeren veld- en laboratorium werkzaamheden weergegeven.

Tabel 3.1: *Uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden*

Locatie	Veldwerk	Analyses
Gedempte sloot en poel (perceelnummer 53)	4 boringen tot 2,0 m-mv	2x standaardpakket grond (meest verdachte bodemlaag)
Gehele terrein (8.000 m^2) (perceelnummer 53)	13 boringen tot 0,5 m-mv **en** 4 boringen tot 2,0 m-mv **en** 2 peilbuizen	3x standaardpakket grond + Arseen (laag 0,0-0,5 m-mv) 2x standaardpakket grond + Arseen (laag 0,5-2,0 m-mv) 2x standaardpakket grondwater
Gedempte sloot (perceelnummer 245)	3 boringen tot 2,0 m-mv	1x standaardpakket grond (meest verdachte bodemlaag)
Gehele terrein (3.800 m^2) (perceelnummer 245)	10 boringen tot 0,5 m-mv en 2 boringen tot 2,0 m-mv en 1 peilbuis	2x standaardpakket grond + Arseen (laag 0,0-0,5 m-mv) 1x standaardpakket grond + Arseen (laag 0,5-2,0 m-mv) 1x standaardpakket grondwater

Voor de deellocatie gedempte sloten en poel is het onderzoek afgestemd op de situatie ter plaatse en betreft het maatwerk, waarbij de boringen worden uitgevoerd op de toenmalige liggingen gebaseerd op historisch kaartmateriaal en herkenningspunten in het veld.

De opgeboorde grond wordt in trajecten van maximaal 50 cm bemonsterd, of anders afhankelijk van de veldwaarnemingen en bodemlagen.

3.2 Veldonderzoek

In tabel 3.2 worden de verrichte veldwerkzaamheden weergegeven.

Tabel 3.2: *Verrichte veldwerkzaamheden*

Locatie	Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen
Gedempte sloot en poel (perceelnummer 53)	5 boringen tot 2,0 m-mv (Pb01*, S03 t/m SO06)	1 peilbuis (Pb01, filterstelling 2,6-3,6 m-mv)
Gehele terrein (perceelnummer 53)	13 boringen tot 0,5 m-mv (11 t/m 23) 4 boringen tot 2,0 m-mv (7 t/m 10)	1 peilbuis (Pb02, filterstelling 2,6-3,6 m-mv)
Gedempte sloot (perceelnummer 245)	3 boringen tot 2,5 m-mv (D01 t/m D03)	-
Gehele terrein (perceelnummer 245)	1 boring tot 1,2 m-mv (56)** 2 boringen tot 1,3 m-mv (52, 53) 3 boringen tot 1,4 m-mv (54, 63, 64) 3 boringen tot 1,5 m-mv (55, 57, 62) 2 boringen tot 1,7 m-mv (59, 60) 2 boringen tot 3,0 m-mv (58, 61)	1 peilbuis (Pb51, filterstelling 2,2-3,2 m-mv)

* Peilbuis is geplaatst in de gedempte poel in combinatie met gehele terrein.

** De boringen van het aanvullend onderzoek zijn dieper doorgezet in verband met de aanwezigheid van een verharding met puingranulaat met een dikte van circa 0,8 meter. Voorafgaand is met behulp van een hydraulische graafmachine de puingranulaat ter plekke van de boorpunten verwijderd.

Vanwege het aantreffen van sporen roest of zwak roesthoudende grond zijn de bijbehorende mengmonsters aanvullend geanalyseerd op de parameter arseen.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 8 augustus 2022 (boorwerkzaamheden) door [redacted] en op 15 augustus 2022 (monsterneming grondwater) eveneens door [redacted] De veldwerkzaamheden van het aanvullend onderzoek zijn uitgevoerd op 25 oktober 2022 (boorwerkzaamheden) en op 3 november (monsterneming grondwater) door [redacted] Zowel De Klinker Milieu Adviesbureau als de heren [redacted] en Van Konijnenburg zijn erkend voor het uitvoeren van deze werkzaamheden (certificaat K25343/16).

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de normen van het Nederlands Normalisatie Instituut. Tevens is gewerkt conform de Beoordelingsrichtlijnen "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (BRL-SIKB 2000) en de daarbij behorende protocollen 2001 en 2002.

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk is de grond zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en is het opgeboorde materiaal gekarakteriseerd en vastgelegd in boorbeschrijvingen. Bij het zintuiglijk beoordelen wordt door middel van geur en aanblik van de opgeboorde grond een eerste indruk verkregen. Verder wordt door middel van de "olie-op-water"-proef een indicatie verkregen omtrent de aanwezigheid van olie-achtige verontreinigingen. De zintuiglijke waarnemingen en boorprofielen zijn vermeld in bijlage 2.

3.3 Chemisch onderzoek

De geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling staan weergegeven in tabel 3.3.

Tabel 3.3: *Geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling*

Deellocatie	Monster		Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
Gedempte sloot en poel (perceelnummer 53)	S01	G	Pb01, S03, S04, S05, S06	0,60-1,40	Standaardpakket grond
	S02	G	Pb01, S03, S04, S05, S06	1,00-1,90	Standaardpakket grond
Gehele terrein (perceelnummer 53)	BG01	G	11, 12, 13	0,00-0,50	Standaardpakket grond + As
	BG02	G	Pb02, 7, 8, 14, 15, 16, 17 ,18	0,00-0,50	Standaardpakket grond + As
	OG01	G	Pb02, 7, 8	0,70-2,00	Standaardpakket grond + As
	OG02	G	9, 10	0,50-2,00	Standaardpakket grond + As
	Pb01	W	Pb01-1	2,60-3,60	Standaardpakket grondwater
	Pb02	W	Pb02-1	2,60-3,60	Standaardpakket grondwater
Gedempte sloot (perceelnummer 245)	S03	G	D01-3 D02-3, D03-3	1,50-2,00	Standaardpakket grond + As
Gehele terrein (perceelnummer 245)	OG03	G	52-1, 53-1, 54-1, 63-1	0,80-1,40	Standaardpakket grond + As
	OG04	G	55-1, 56-1, 57-1, 58-1, 58-2	0,70-2,00	Standaardpakket grond + As
	OG05	G	59-1, 60-1, 61-1, 61-2, 62-1, Pb51-1, Pb51-2	0,85-2,00	Standaardpakket grond + As
	Pb51	W	Pb51-1	2,20-3,20	Standaardpakket grondwater

G=grond
W=grondwater

Het samenstellen van de mengmonsters en de uitvoer van de grond- en grondwateranalyses is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V. (Raad voor de Accreditatie (RvA)- erkend laboratorium (NEN-EN-ISO/IEC 17025). Tevens is SGS Environmental Analytics B.V ISO 14001 (2004) gecertificeerd en AS 3000 erkend.

In de onderstaande tabel worden de samenstelling van de standaard analysepakketten weergegeven.

Tabel 3.4: *Samenstelling standaard analysepakketten.*

	Grond	Grondwater
Zware metalen: Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn	*	*
Aanvullend metalen: As	*	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK (10 van VROM))	*	
PCB (7)	*	
Minerale olie	*	*
Vluchtige aromaten, incl. naftaleen en styreen		*
Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (incl. vinylchloride, chloorpropanen en bromoform)		*
Geleidbaarheid, pH en troebelheid		*
Organische stof en lutum	*	

4 ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 Globale bodemopbouw

Een globale beschrijving van de bodemopbouw is opgenomen onderstaande tabel. Het is de beschrijving van de bodemopbouw ter plaatse van boring 01 welke als peilbuis is afgewerkt van onderhavig onderzoek.

Tabel 4.1: *Lokale bodemopbouw*

Diepte [m-mv]	Bodemsamenstelling	Kleur	Opmerkingen
0,00 – 0,60	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus	Donkerbruin	-
0,60 – 1,00	Zand, matig grof, zwak siltig	Neutraal oranjebeige	Sporen roest
1,00 – 2,00	Zand, matig grof, zwak siltig	Neutraalbruin	-
2,00 – 3,60	Zand, matig grof, zwak siltig	Neutraalgrijs	-

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

De tijdens de veldwerkzaamheden waargenomen zintuiglijke afwijkingen in de bodem zijn weergegeven in tabel 4.2. Opgemerkt wordt dat ter plaatse van het bedrijfsterrein een verharding met volledig puingranulaat aanwezig is met een dikte variërend van 0,55 tot 1,20 meter. De verharding is voorafgaand aan het veldonderzoek ter plaatse van de boorpunten met behulp van een hydraulische graafmachine tijdelijk verwijderd.

Tabel 4.2: *Zintuiglijke afwijkingen*

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke afwijking
Pb02	0,70 – 1,70	Zwak houthoudend

4.3 Veldmetingen

Bij bemonstering van het grondwater uit de peilbuizen is de grondwaterstand, de zuurgraad (pH), geleidbaarheid en de troebelheid gemeten. De meetresultaten zijn opgenomen in tabel 4.3.

Tabel 4.3: *Grondwaterstand, zuurgraad, geleidbaarheid en de troebelheid grondwater*

Peilbuis	Plaatsings-datum	Bemonste-ringsdatum	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad pH	Geleidbaarheid EGV (µS/cm)	Troebelheid (ntu)
Pb01	08-08-2022	15-08-2022	2,60 – 3,60	1,85	6,65	134	2,51
Pb02	08-08-2022	15-08-2022	2,60 – 3,60	1,80	6,62	149	3,07
Pb51	25-10-2022	03-11-2022	2,20 – 3,20	1,70	6,70	1450	8,71

De geleidbaarheid van het grondwater uit peilbuis 51 is aan de hoge kant. Geen van de overige gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.4 Waarnemingen in het kader van aanwezigheid van asbest

Ten tijde van het veldonderzoek heeft een visuele beoordeling van asbest op de bodem plaatsgevonden (maaiveld inspectie). Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

De grond uit de boringen is visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Daarbij is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Een asbest in grondonderzoek conform NEN 5707 heeft echter niet plaatsgevonden tijdens onderhavig onderzoek.

4.5 Toetsingskader

De analyseresultaten van de onderzochte monsters worden vergeleken met de waarden van de toetsingstabel uit de circulaire “Circulaire bodemsanering 2013” (Staatscourant 16675, 27 juni 2013) en achtergrondwaarden en maximale waarden uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage 4, Staatscourant 247, 20 december 2007 en de wijzigingen hierop).
De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de, door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa).

4.5.1 Wet bodembescherming

De in deze tabel genoemde toetsingswaarden hebben de volgende betekenis:

achtergrond-/streefwaarde[1]	=	referentiewaarde
tussenwaarde[2]	=	referentiewaarde voor nader onderzoek grond: 1/2(AW+I-waarde) grondwater: 1/2(S+I-waarde)
interventiewaarde	=	toetsingswaarde voor sanering of saneringsonderzoek

De achtergrond-, tussen- en interventiewaarden voor een aantal stoffen in de bodemmonsters zijn afhankelijk van het gehalte aan organische stof en lutum. Deze gehalten zijn in het laboratorium bepaald en verwerkt in de toetsingstabel (zie bijlage 3 voor de analyseresultaten en bijlage 4 voor de toetsing).

Voor de beoordeling van de verontreinigingssituatie wordt behalve met de toetsingstabel, ook rekening gehouden met de zintuiglijke waarnemingen en eventueel met het gebruik van de bodem.
Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

kleiner dan de achtergrond-/streefwaarde	=	niet verontreinigd
tussen achtergrondwaarde en tussenwaarde	=	licht verontreinigd
tussen tussenwaarde en interventiewaarde	=	matig verontreinigd
groter dan de interventiewaarde	=	sterk verontreinigd

De locatie wordt als verontreinigd beschouwd, indien in een (meng)monster stoffen aanwezig zijn in een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde. Overschrijding van de tussenwaarde houdt in dat er een vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat en dat een nader onderzoek moet worden uitgevoerd.

Als voor tenminste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m^3 grond of 100 m^3 grondwater hoger is dan de interventiewaarde is het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bevestigd.

Het bovenstaande toetsingskader is alleen van toepassing voor “bestaande” gevallen van bodemverontreiniging (ontstaan voor 1987). Recente gevallen van bodemverontreinigingen vallen onder de “zorgplicht”. De aantasting van de bodem dient dan gesaneerd te worden of de aantasting en de directe gevolgen daarvan dienen beperkt en zoveel mogelijk ongedaan gemaakt te worden. Dit staat los van de ernst en urgentie van de verontreiniging.

[1] Voor grond wordt de achtergrondwaarde en voor grondwater wordt de streefwaarde als referentiewaarde gehanteerd.
[2] De term tussenwaarde is niet meer in de wet verankerd maar wordt landelijk nog wel op deze wijze gebruikt.

4.5.2 Besluit bodemkwaliteit

Voor het toetsen van de kwaliteit van grond en baggerspecie aan de verschillende normen van het Besluit en voor het indelen van de (water)bodem in kwaliteitsklassen kent het Besluit als uitgangspunt dat de rekenkundige gemiddelden moeten voldoen aan de gestelde maximale waarden. Deze maximale waarden zijn landelijk (generiek) vastgesteld. Daarnaast mogen gemeenten gebiedsspecifieke maximale waarden hanteren. Deze dienen te worden vastgelegd in een bodembeheernota.

Bij de toetsing geldt een rekenregel voor het standaardiseren van de gemeten concentraties met de daadwerkelijk gemeten concentraties lutum en organische stof. Daarnaast zijn er twee bijzondere toetsingsregels: voor de achtergrondwaarde en voor de indeling in de bodemkwaliteitsklasse wonen.

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

		Bodemkwaliteitsklasse
Kleiner dan de achtergrondwaarde[(a)]	=	Achtergrondwaarde
Kleiner dan maximale waarde wonen[(b)]	=	Wonen
Kleiner dan maximale waarde industrie	=	Industrie

(a) De kwaliteit van de grond en baggerspecie overschrijdt niet de achtergrondwaarde als bij meting van **X** stoffen in de grond of baggerspecie het rekenkundige gemiddelde van maximaal **Y** stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarde. De verhoging mag per stof maximaal 2x de achtergrondwaarde voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen geldt dat de verhoogde gehalten kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen van de betreffende stof.

X	2	7	16	27	37
Y	1	2	3	4	5

(b) De kwaliteit van de bodem overschrijdt niet de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen wanneer bij meting van **X** stoffen maximaal **Y** stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen. De verhoging mag per stof ten hoogste de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen vermeerderd met de achtergrondwaarde voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen geldt dat de gehalten van de gemeten stoffen kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse industrie van de betreffende stof.

X	7	16	27	37
Y	2	3	4	5

4.6 Analyseresultaten grond en grondwater

In tabel 4.4a t/m 4.4d zijn de toetsingsresultaten van de grond en grondwater weergegeven en wordt per analysemonster het eindoordeel met betrekking tot de Wet bodembescherming en een indicatieve toetsing ten aanzien van het Besluit Bodemkwaliteit weergegeven. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3, de toetsingsresultaten in bijlage 4.

<u>Gedempte sloot en poel (perceelnummer 53)</u>

Tabel 4.4a: *Resultaten toetsing gedempte sloot en poel*

Monster (traject)	**Toetsing Wbb**		**Toetsing Bbk**
	Beoordeling	**Kritieke parameter**	**Beoordeling**
		Grond	
S01 (0,60-1,40 m-mv)	-	-	Achtergrondwaarde
S02 (1,00-1,90 m-mv)	-	-	Achtergrondwaarde
	- + ++ +++	< Achtergrond-/streefwaarde > Achtergrond-/streefwaarde > Tussenwaarde > Interventiewaarde	

Analytisch zijn in de ondergrondmonsters S01 en S02 geen van de onderzochte stoffen aangetroffen in een concentratie boven de achtergrondwaarde van de desbetreffende stof.

Gehele terrein (perceelnummer 53)

Tabel 4.4b: *Resultaten toetsing gehele terrein*

Monster (traject)	Toetsing Wbb		Toetsing Bbk
	Beoordeling	**Kritieke parameter**	**Beoordeling**
Grond			
BG01 (0,00-0,50 m-mv)	-	-	Achtergrondwaarde
BG02 (0,00-0,50 m-mv)	-	-	Achtergrondwaarde
BG03 (0,00-0,50 m-mv)	-	-	Achtergrondwaarde
OG01 (0,70-2,00 m-mv)	-	-	Achtergrondwaarde
OG02 (0,50-2,00 m-mv)	-	-	Achtergrondwaarde
Grondwater			
Pb01-1 (2,60-3,60 m-mv)	+	Arseen, barium, molybdeen, naftaleen, tetrachlooretheen	n.v.t.
Pb02-1 (2,60-3,60 m-mv)	+	Arseen, barium, molybdeen, naftaleen, tetrachlooretheen	n.v.t.
	- + ++ +++	< Achtergrond-/streefwaarde > Achtergrond-/streefwaarde > Tussenwaarde > Interventiewaarde	

Analytisch is in geen van de boven- en ondergrondmengmonsters een verhoogd gehalte van de onderzochte componenten aangetroffen boven de achtergrondwaarde.
In het grondwater uit de peilbuizen Pb01 en Pb02 is een licht verhoogd gehalte aan arseen, barium, molybdeen, naftaleen en tetrachlooretheen aangetroffen.

Gedempte sloot (perceelnummer 245)

Tabel 4.4c: *Resultaten toetsing gedempte sloot*

Monster (traject)	Toetsing Wbb		Toetsing Bbk
	Beoordeling	**Kritieke parameter**	**Beoordeling**
Grond			
S03 (1,50-2,00 m-mv)	+	nikkel	Achtergrondwaarde
	- + ++ +++	< Achtergrond-/streefwaarde > Achtergrond-/streefwaarde > Tussenwaarde > Interventiewaarde	

Analytisch is in de ondergrondmonsters S03 een licht verhoogd gehalte aan nikkel aangetroffen.

Gehele terrein (perceelnummer 245)

Tabel 4.4d: *Resultaten toetsing gehele terrein*

Monster (traject)	Toetsing Wbb		Toetsing Bbk
	Beoordeling	**Kritieke parameter**	**Beoordeling**
Grond			
OG03 (0,80-1,40 m-mv)	-	-	Achtergrondwaarde
OG04 (0,07-1,20 m-mv)	-	-	Achtergrondwaarde
OG05 (0,85-2,00 m-mv)	-	-	Achtergrondwaarde
Grondwater			
Pb51-1 (2,20-3,20 m-mv)	++ +	Barium Xylenen	n.v.t.
	- + ++ +++	< Achtergrond-/streefwaarde > Achtergrond-/streefwaarde > Tussenwaarde > Interventiewaarde	

Analytisch is in geen van de ondergrondmengmonsters een verhoogd gehalte van de onderzochte componenten aangetroffen boven de achtergrondwaarde.
In het grondwater uit peilbuis Pb51 is een matig verhoogd gehalte aan barium en een licht verhoogd gehalte aan xylenen aangetroffen.

4.7 Toetsing hypothese

In de onderstaande tabel staan de hypotheses weergegeven. Tevens wordt aangegeven of deze aangenomen of verworpen kan worden.

Tabel 4.5*: Toetsing hypotheses*

Deellocatie	Oppervlakte (m^2)	Hypothese	Verdachte stoffen	Verdachte bodemlaag	Toetsing
Gedempte sloot en poel (perceelnummer 53)	<500 m^2	Verdacht	Dempingsmateriaal	-	Verwerpen
Gehele terrein (perceelnummer 53)	8.000 m^2	Onverdacht	-	-	Verwerpen
Gedempte sloot (perceelnummer 245)	<100 m^2	Verdacht	Dempingsmateriaal	-	Aannemen
Gehele terrein (perceelnummer 245)	3.800 m^2	Onverdacht	-	-	Verwerpen

Doordat ter plaatse van de **gedempte sloot en poel** (perceelnummer 53) geen verhoogde gehalten in de grond zijn aangetroffen kan de hypothese ‘de locatie is verdacht op de aanwezigheid van verontreinigingen’ verworpen te worden.

Doordat in het grondwater van het **gehele terrein** (perceelnummer 53) een lichte verontreiniging is aangetroffen dient de hypothese ‘onverdachte locatie op verontreinigingen’ formeel verworpen te worden.

Doordat ter plaatse van de **gedempte sloot** (perceelnummer 245) een licht verhoogd gehalte aan nikkel in de grond is aangetroffen dient de hypothese ‘de locatie is verdacht op de aanwezigheid van verontreinigingen’ formeel aangenomen te worden.

Doordat in het grondwater van het **gehele terrein** (perceelnummer 245) een matige verontreiniging met barium en een lichte verontreiniging met xylenen is aangetroffen dient de hypothese ‘onverdachte locatie op verontreinigingen’ verworpen te worden.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Sturris Laren B.V. is door De Klinker Milieu Adviesbureau een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740 op de locatie Blauwhand 1 te Laren Gld.

De aanleiding tot het bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen herinrichting van de onderzoekslocatie. Doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (nulsituatie) ter plaatse van de locatie en nagaan of er mogelijke gebruiksbeperkingen bestaan in relatie tot het beoogde gebruik.

5.1 Conclusies

Uit de resultaten kan het volgende geconcludeerd worden:

- de bodem bestaat overwegend uit zandlagen;
- op het maaiveld en in de bodem is op zintuiglijke wijze geen puinachtig en/of asbestverdacht materiaal aangetroffen.

5.1.1 Gedempte sloot en poel (perceelnummer 53)

- de bodem ter plaatse van de poel is in de ondergrond plaatselijke zwak houthoudend;
- analytisch zijn in grondmengmonsters S01 en S02 geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarde aangetoond;
- de hypothese, ‘de locatie is ‘verdacht’ op het aantreffen van dempingsmateriaal’ dient verworpen te worden.

5.1.2 Gehele terrein (perceelnummer 53)

- in de grondmengmonsters van de boven- en ondergrond zijn geen van de onderzochte stoffen verhoogd aangetroffen;
- in het grondwater van het gehele terrein is een verhoogd gehalte aan arseen, barium, molybdeen, naftaleen en tetrachlooretheen aangetroffen;
- de hypothese, ‘de locatie is onverdacht op verontreinigingen’ dient formeel verworpen te worden, echter de onderzoeksinspanning hoeft niet aangepast te worden.

5.1.3 Gedempte sloot (perceelnummer 245)

- op zintuiglijke wijze zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen;
- analytisch is in ondergrondmengmonsters S03 geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarde aangetoond;
- de hypothese, ‘de locatie is verdacht op het aantreffen van dempingsmateriaal’ dient verworpen te worden.

5.1.4 Gehele terrein (perceelnummer 245)

- Het terreindeel is ter plaatse volledig verhard met een puingranulaat;
- in de ondergrondmengmonsters zijn geen van de onderzochte stoffen verhoogd aangetroffen;
- in het grondwater van het gehele terrein is een matig verhoogd gehalte aan barium, en een licht verhoogd gehalte aan xylenen aangetroffen;
- de hypothese, ‘de locatie is onverdacht op verontreinigingen’ dient daarmee verworpen te worden.

In het grondwater uit peilbuis PB51 is een matig verhoogd gehalte barium aangetroffen. Van barium is bekend dat deze in Oost-Nederland vaker van nature wordt aangetroffen in de ondergrond en/of grondwater. Omdat er geen sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde én er zijn geen antropogene bronnen op de locatie bekend welke een dergelijke verhoging in concentratie kunnen hebben veroorzaakt, wordt verondersteld dat het hier een natuurlijk verhoogd gehalte betreft en is een aanvullend onderzoek naar de omvang niet noodzakelijk.

5.2 Algemeen

Ten behoeve van de verwerking van vrijkomende grond op een locatie buiten de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de uitgangspunten van het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk).

De conclusies hebben uitsluitend betrekking op de geselecteerde deellocaties en de geanalyseerde componenten.

Gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

BIJLAGE 1: LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE



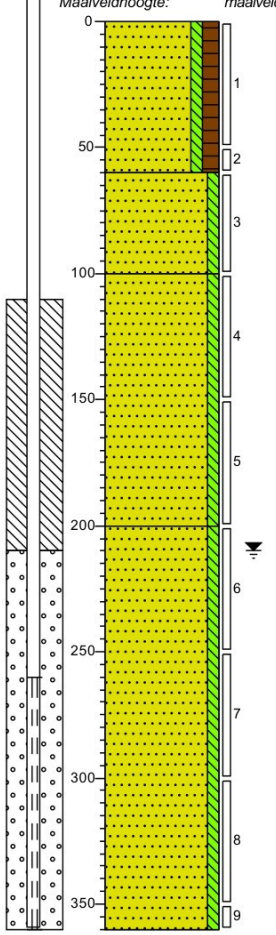
Globale ligging onderzoekslocatie

BIJLAGE 2: BOORSTATEN EN ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

Boring: Pb01

Datum: 8-8-2022
GWS: 210

Maaiveldhoogte: maaiveld



0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

60
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, neutraal oranjebeige, Edelmanboor

100
Zand, matig grof, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

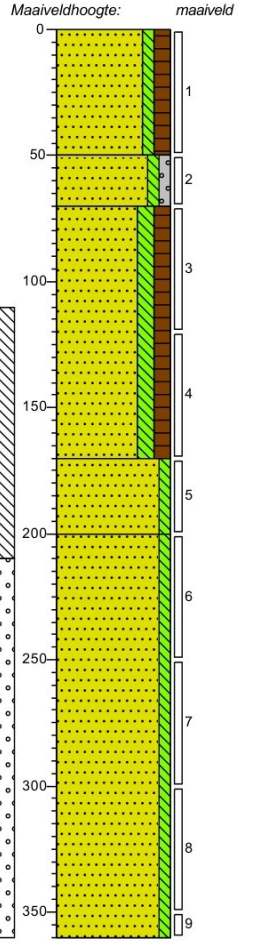
200
Zand, matig grof, zwak siltig, neutraalgrijs, Zuigerboor

360

Boring: Pb02

Datum: 8-8-2022

Maaiveldhoogte: maaiveld



0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, sporen roest, licht beigegeel, Edelmanboor

70
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak houthoudend, donker bruinzwart, Edelmanboor

170
Zand, matig grof, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

200
Zand, uiterst fijn, zwak siltig, donkergrijs, Zuigerboor

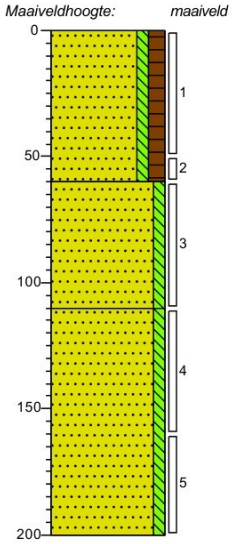
360

Projectcode: K2220189

de Klinker
Milieu Adviesbureau

Boring: S03

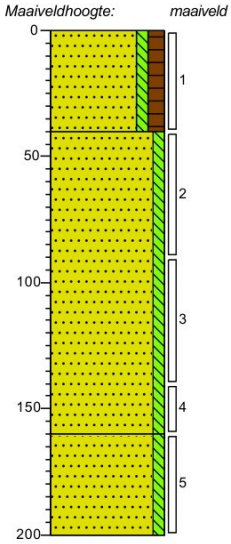
Datum: 8-8-2022



0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
60
Zand, matig grof, zwak siltig, licht geelbeige, Edelmanboor
110
Zand, matig grof, zwak siltig, licht bruingrijs, Edelmanboor
200

Boring: S04

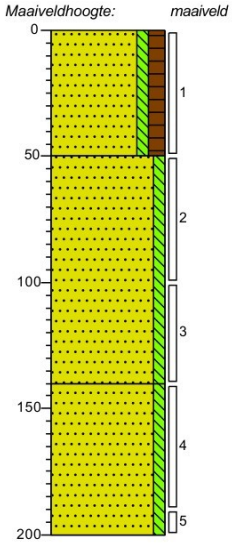
Datum: 8-8-2022



0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
40
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, licht bruinbeige, Edelmanboor
160
Zand, matig grof, zwak siltig, licht bruingrijs, Edelmanboor
200

Boring: S05

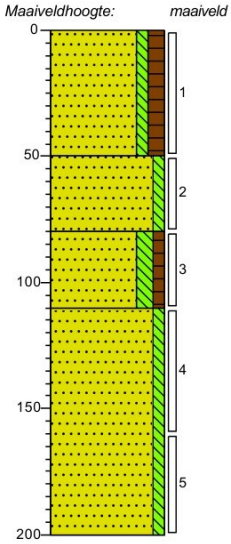
Datum: 8-8-2022



0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig grof, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor
140
Zand, matig grof, zwak siltig, licht bruingrijs, Edelmanboor
200

Boring: S06

Datum: 8-8-2022



0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig grof, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
80
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor
110
Zand, matig grof, zwak siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
200

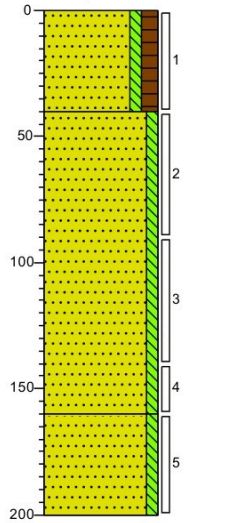
Projectcode: K2220189

de Klinker
Milieu Adviesbureau

Boring: 7

Datum: 8-8-2022

Maaiveldhoogte: maaiveld

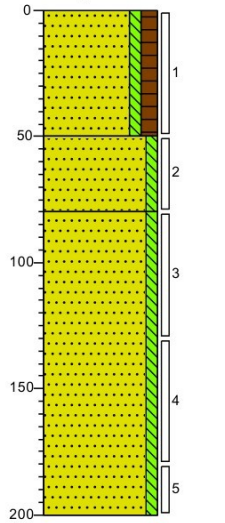


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
40
Zand, matig grof, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor
160
Zand, matig grof, zwak siltig, licht bruingrijs, Edelmanboor
200

Boring: 8

Datum: 8-8-2022

Maaiveldhoogte: maaiveld

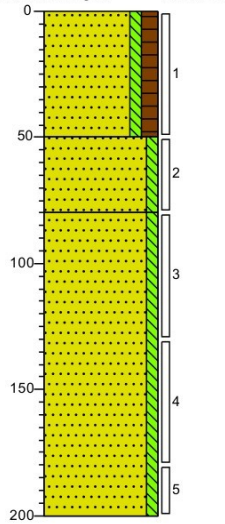


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig grof, zwak siltig, matig roesthoudend, licht grijsbeige, Edelmanboor
80
Zand, matig grof, zwak siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor
200

Boring: 9

Datum: 8-8-2022

Maaiveldhoogte: maaiveld

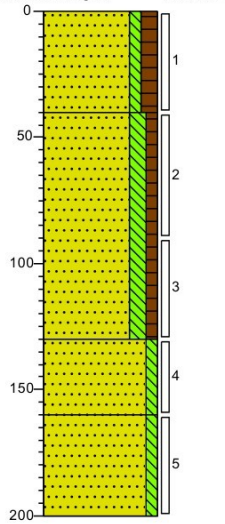


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig grof, zwak siltig, matig roesthoudend, licht grijsbeige, Edelmanboor
80
Zand, matig grof, zwak siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor
200

Boring: 10

Datum: 8-8-2022

Maaiveldhoogte: maaiveld

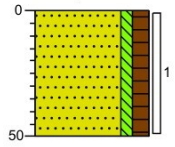


0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
40
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donker bruinzwart, Edelmanboor
130
Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
160
Zand, matig grof, zwak siltig, donkergrijs, Edelmanboor
200

Boring: 11

Datum: 8-8-2022

Maaiveldhoogte: *maaiveld*



0 akker

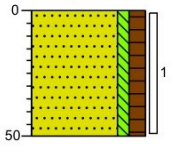
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: 12

Datum: 8-8-2022

Maaiveldhoogte: *maaiveld*



0 akker

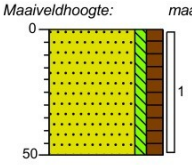
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: 13

Datum: 8-8-2022

Maaiveldhoogte: *maaiveld*



0 akker

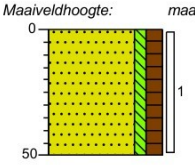
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: 14

Datum: 8-8-2022

Maaiveldhoogte: *maaiveld*



0 akker

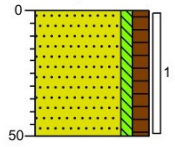
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: 15

Datum: *8-8-2022*

Maaiveldhoogte: *maaiveld*



0 akker

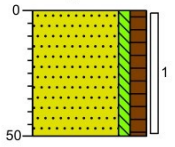
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: 16

Datum: *8-8-2022*

Maaiveldhoogte: *maaiveld*



0 akker

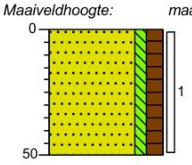
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: 17

Datum: *8-8-2022*

Maaiveldhoogte: *maaiveld*



0 akker

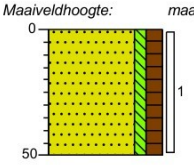
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: 18

Datum: *8-8-2022*

Maaiveldhoogte: *maaiveld*



0 akker

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

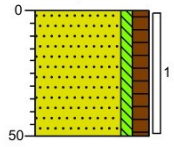
Projectcode: K2220189

de Klinker
Milieu Adviesbureau

Boring: 19

Datum: 8-8-2022

Maaiveldhoogte: *maaiveld*



0 akker

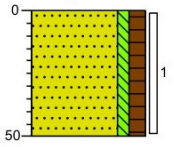
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: 20

Datum: 8-8-2022

Maaiveldhoogte: *maaiveld*



0 akker

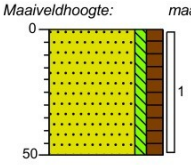
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: 21

Datum: 8-8-2022

Maaiveldhoogte: *maaiveld*



0 akker

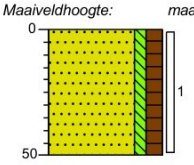
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: 22

Datum: 8-8-2022

Maaiveldhoogte: *maaiveld*



0 akker

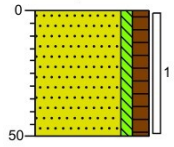
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: *23*

Datum: *8-8-2022*

Maaiveldhoogte: *maaiveld*



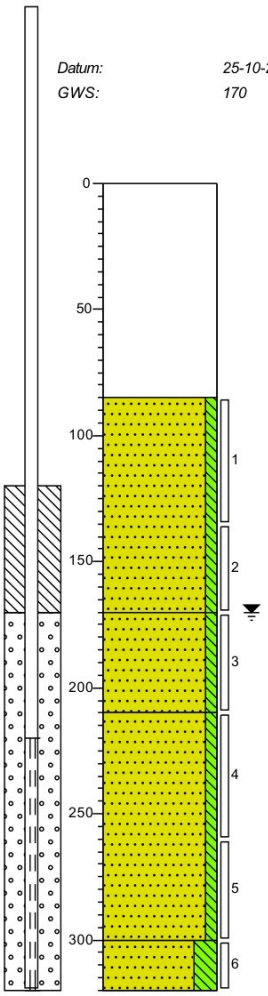
0 akker

Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: Pb51

Datum: 25-10-2022
GWS: 170



0 puin
Volledig puingranulaat, Graafmachine

85 Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

170 Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal oranjebruin, Edelmanboor

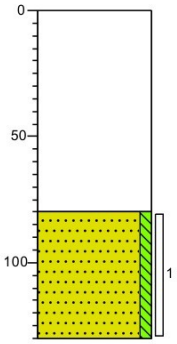
210 Zand, matig fijn, zwak siltig, donkergrijs, Zuigerboor handmatig

300 Zand, zeer fijn, sterk siltig, donkergrijs, Zuigerboor handmatig

320

Boring: 52

Datum: 25-10-2022



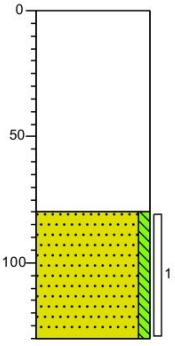
0 puin
Volledig puingranulaat, Graafmachine

80 Zand, matig fijn, zwak siltig, licht cremebruin, Edelmanboor

130

Boring: 53

Datum: 25-10-2022



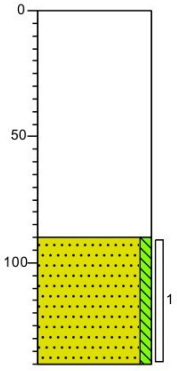
0 puin
Volledig puingranulaat, Graafmachine

80 Zand, matig fijn, zwak siltig, licht cremebruin, Edelmanboor

130

Boring: 54

Datum: 25-10-2022



0 puin
Volledig puingranulaat, Graafmachine

90 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor

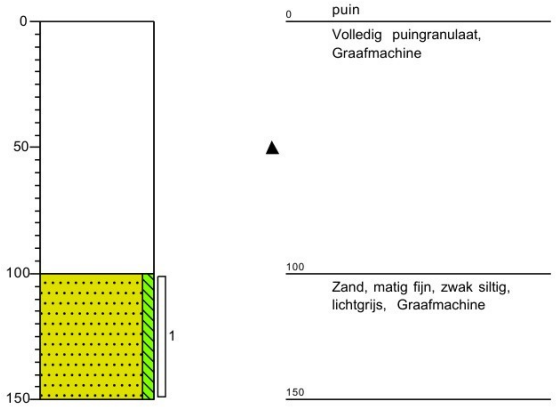
140

Projectcode: K2220189.1

de Klinker
Milieu Adviesbureau

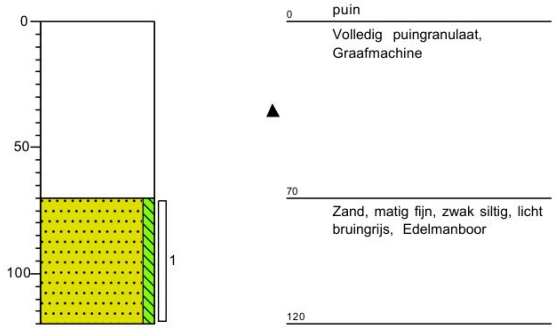
Boring: 55

Datum: *25-10-2022*



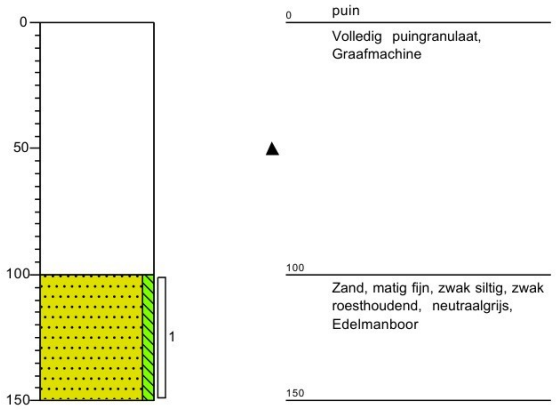
Boring: 56

Datum: *25-10-2022*



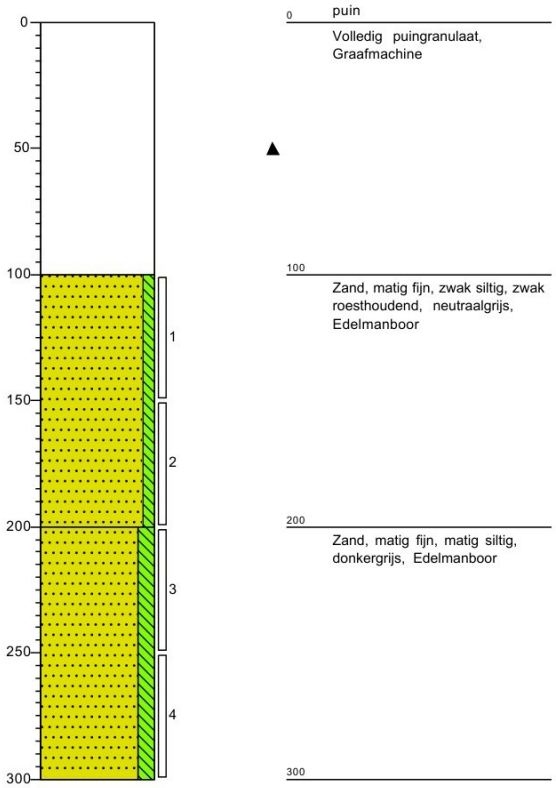
Boring: 57

Datum: *25-10-2022*



Boring: 58

Datum: *25-10-2022*

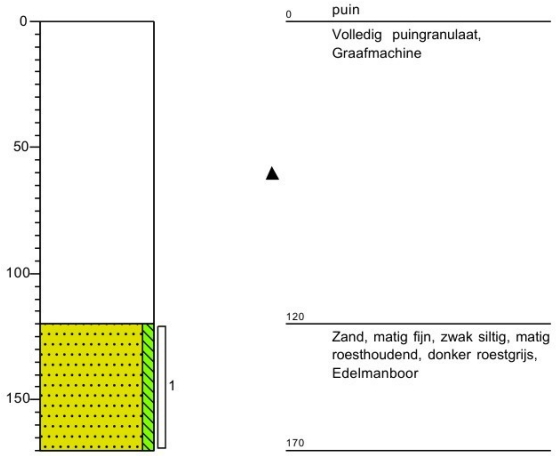


Projectcode: K2220189.1

de Klinker
Milieu Adviesbureau

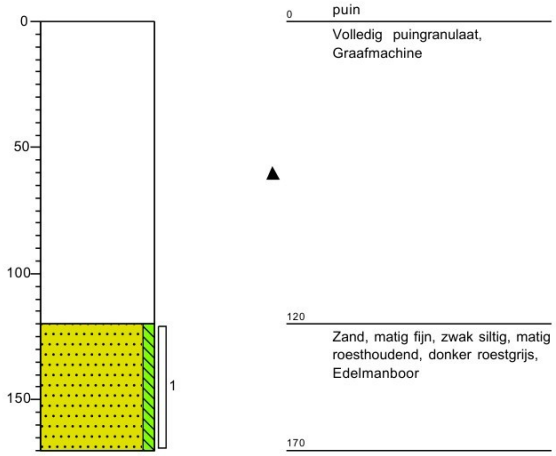
Boring: 59

Datum: 25-10-2022



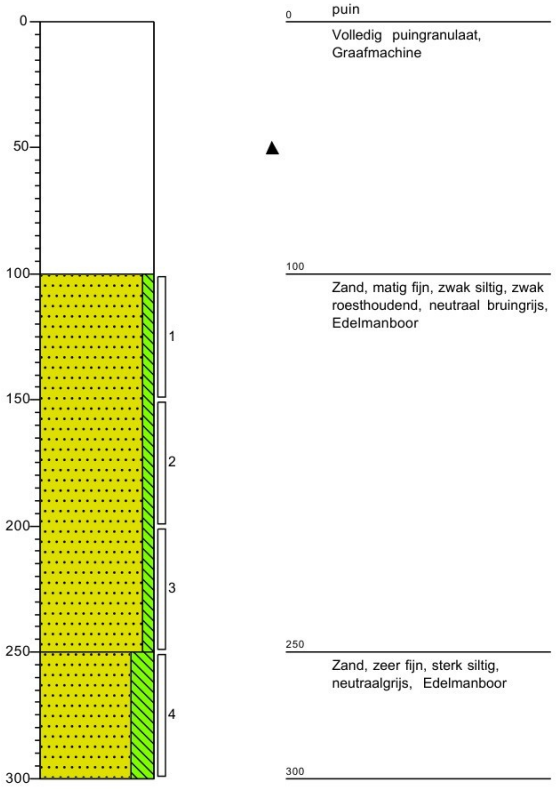
Boring: 60

Datum: 25-10-2022



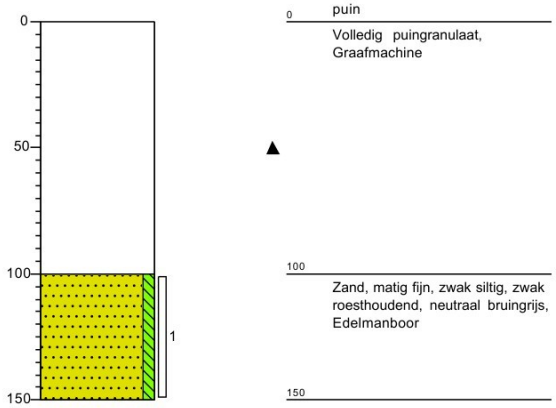
Boring: 61

Datum: 25-10-2022



Boring: 62

Datum: 25-10-2022

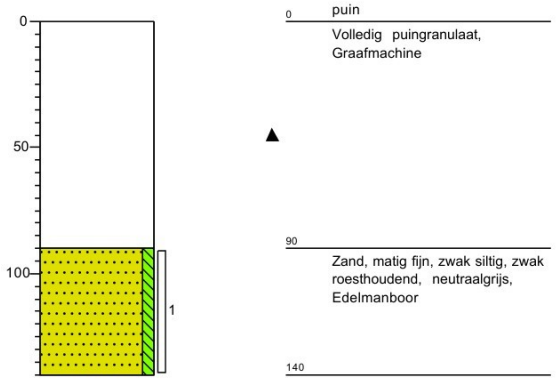


Projectcode: K2220189.1

de Klinker
Milieu Adviesbureau

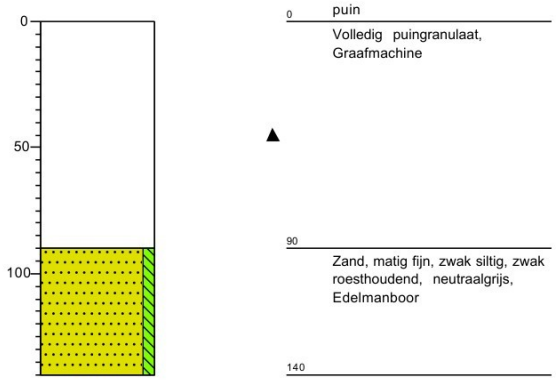
Boring: 63

Datum: *25-10-2022*



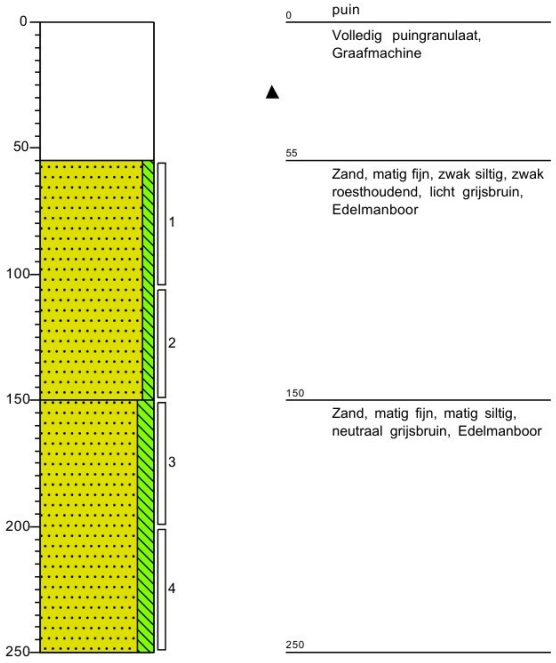
Boring: 64

Datum: *25-10-2022*



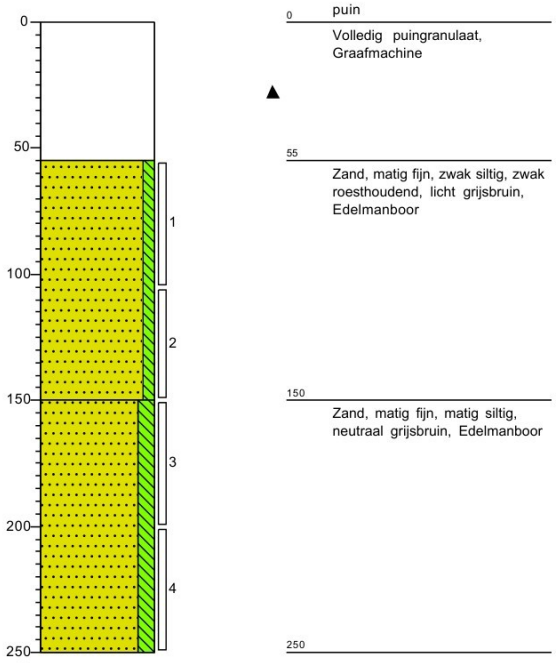
Boring: D1

Datum: *25-10-2022*



Boring: D2

Datum: *25-10-2022*

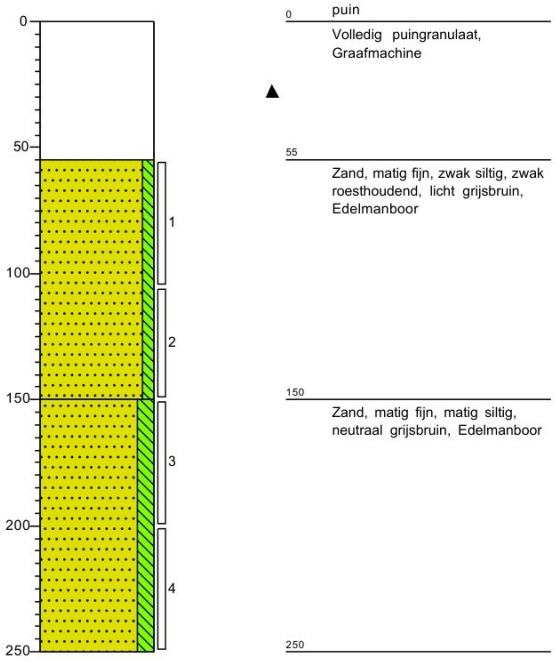


Projectcode: K2220189.1

de Klinker
Milieu Adviesbureau

Boring: ***D3***

Datum: *25-10-2022*



Projectcode: K2220189.1

de Klinker
Milieu Adviesbureau

Legenda (conform NEN 5104)

grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

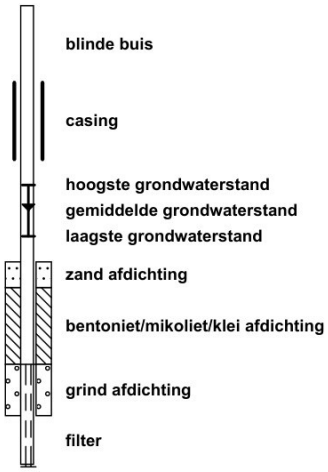
zand

- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

BIJLAGE 3: ANALYSERESULTATEN

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]
Verlengde Ooyerhoekseweg 9
7207 BJ ZUTPHEN

Uw projectnaam	: Blauwhand 1 Laren Gld.
Uw projectnummer	: K2220189
SGS rapportnummer	: 13717749, versienummer: 1.

Rotterdam, 12-08-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project K2220189. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

[redacted]
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.	Orderdatum	08-08-2022
Projectnummer	K2220189	Startdatum	08-08-2022
Rapportnummer	13717749 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	S01 (60-140)
002	Grond (AS3000)	S02 (100-190)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	88.0	88.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.7	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	4.9	4.0
METALEN				
barium	mg/kgds	S	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3
zink	mg/kgds	S	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 [1)]	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.	Orderdatum	08-08-2022
Projectnummer	K2220189	Startdatum	08-08-2022
Rapportnummer	13717749 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	S01 (60-140)
002	Grond (AS3000)	S02 (100-190)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.	Orderdatum	08-08-2022
Projectnummer	K2220189	Startdatum	08-08-2022
Rapportnummer	13717749 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : [redacted]

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.	Orderdatum	08-08-2022
Projectnummer	K2220189	Startdatum	08-08-2022
Rapportnummer	13717749 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9847219	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
001	Y9847239	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
001	Y9847568	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
001	Y9847578	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
001	Y9846873	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
002	Y9847579	08-08-2022	08-08-2022	ALC201

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.	Orderdatum	08-08-2022
Projectnummer	K2220189	Startdatum	08-08-2022
Rapportnummer	13717749 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y9847552	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
002	Y9847223	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
002	Y9847229	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
002	Y9846870	08-08-2022	08-08-2022	ALC201

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]
Verlengde Ooyerhoekseweg 9
7207 BJ ZUTPHEN

Uw projectnaam	: Blauwhand 1 Laren Gld.
Uw projectnummer	: K2220189
SGS rapportnummer	: 13717755, versienummer: 1.

Rotterdam, 12-08-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project K2220189. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

[redacted]
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.	Orderdatum	08-08-2022
Projectnummer	K2220189	Startdatum	08-08-2022
Rapportnummer	13717755 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	BG01 (0-50)
002	Grond (AS3000)	BG02 (0-50)
003	Grond (AS3000)	BG03 (0-50)
004	Grond (AS3000)	OG01 (70-200)
005	Grond (AS3000)	OG02 (50-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	89.0	91.8	90.3	86.8	83.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.6	4.1	5.5	<0.5	1.6
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	5.6	3.2	<2	5.4	4.7
METALEN							
arseen	mg/kgds	S	<4	<4	<4	<4	<4
barium	mg/kgds	S	<20	<20	22	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	0.29	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	2.3
koper	mg/kgds	S	11	12	13	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	11	14	16	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3	5.0
zink	mg/kgds	S	32	35	40	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.05	0.08	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02	0.02	0.05	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.02	0.02	0.05	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.02	0.04	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.03	0.06	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	0.03	0.05	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.03	0.05	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.171 [1)]	0.224 [1)]	0.401 [1)]	0.07 [1)]	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

Analyserapport

De Klinker B.V.

[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.	Orderdatum	08-08-2022
Projectnummer	K2220189	Startdatum	08-08-2022
Rapportnummer	13717755 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	BG01 (0-50)
002	Grond (AS3000)	BG02 (0-50)
003	Grond (AS3000)	BG03 (0-50)
004	Grond (AS3000)	OG01 (70-200)
005	Grond (AS3000)	OG02 (50-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		9	15	9	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		7	15	8	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	30	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.	Orderdatum	08-08-2022
Projectnummer	K2220189	Startdatum	08-08-2022
Rapportnummer	13717755 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.	Orderdatum	08-08-2022
Projectnummer	K2220189	Startdatum	08-08-2022
Rapportnummer	13717755 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
arseen	Grond (AS3000)	AS3050-1 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting 6961)
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9847236	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
001	Y9847226	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
001	Y9847237	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
002	Y9847235	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
002	Y9846865	08-08-2022	08-08-2022	ALC201

Paraaf : [redacted]

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.	Orderdatum	08-08-2022
Projectnummer	K2220189	Startdatum	08-08-2022
Rapportnummer	13717755 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y9847227	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
002	Y9847240	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
002	Y9847546	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
002	Y9846862	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
002	Y9847232	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
002	Y9846857	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
003	Y9846863	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
003	Y9846862	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
003	Y9846874	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
003	Y9846869	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
003	Y9846864	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
003	Y9846872	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
004	Y9847585	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
004	Y9847228	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
004	Y9847573	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
004	Y9847580	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
004	Y9846866	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
004	Y9847576	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
004	Y9847166	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
005	Y9847173	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
005	Y9847181	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
005	Y9847577	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
005	Y9847584	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
005	Y9847574	08-08-2022	08-08-2022	ALC201
005	Y9847171	08-08-2022	08-08-2022	ALC201

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

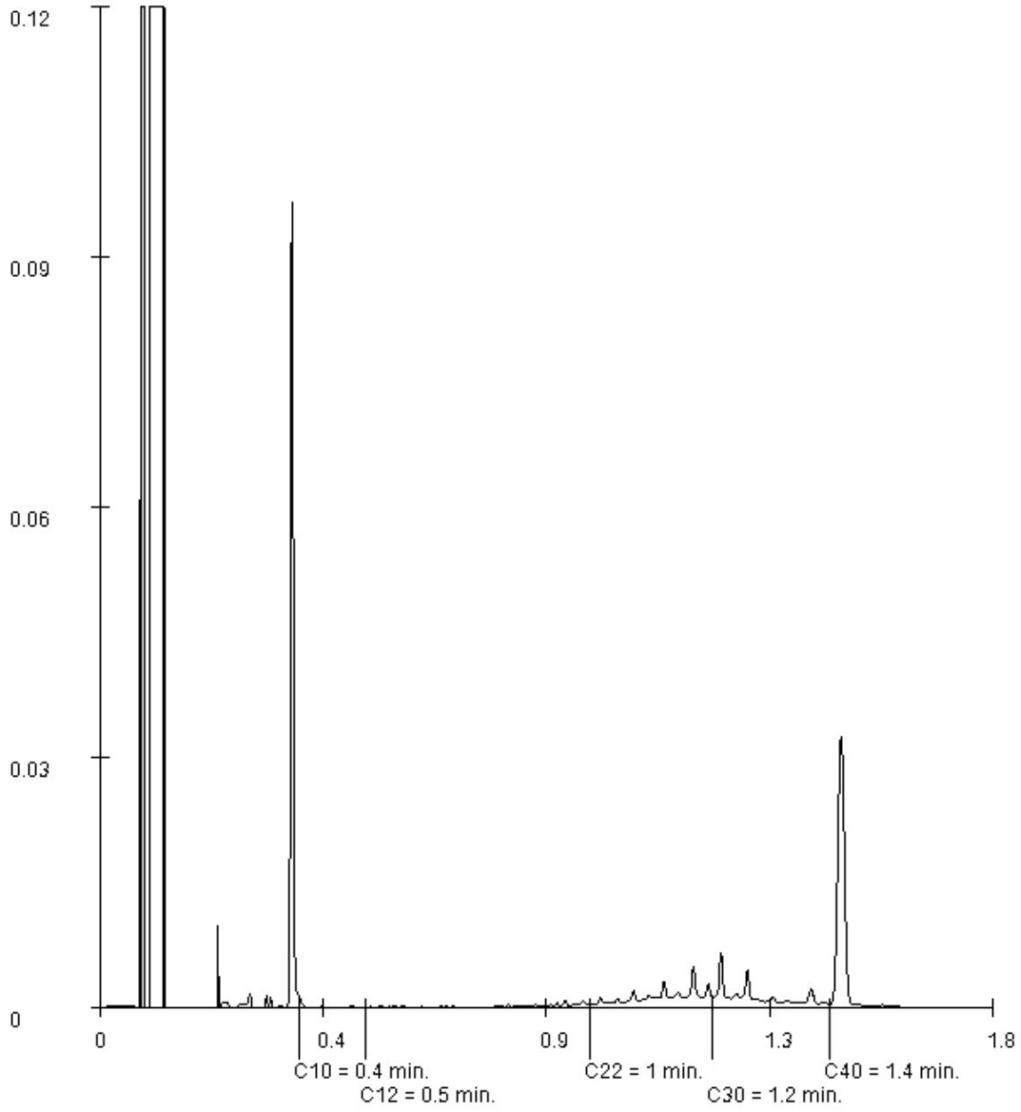
Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.	Orderdatum	08-08-2022
Projectnummer	K2220189	Startdatum	08-08-2022
Rapportnummer	13717755 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	BG01 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

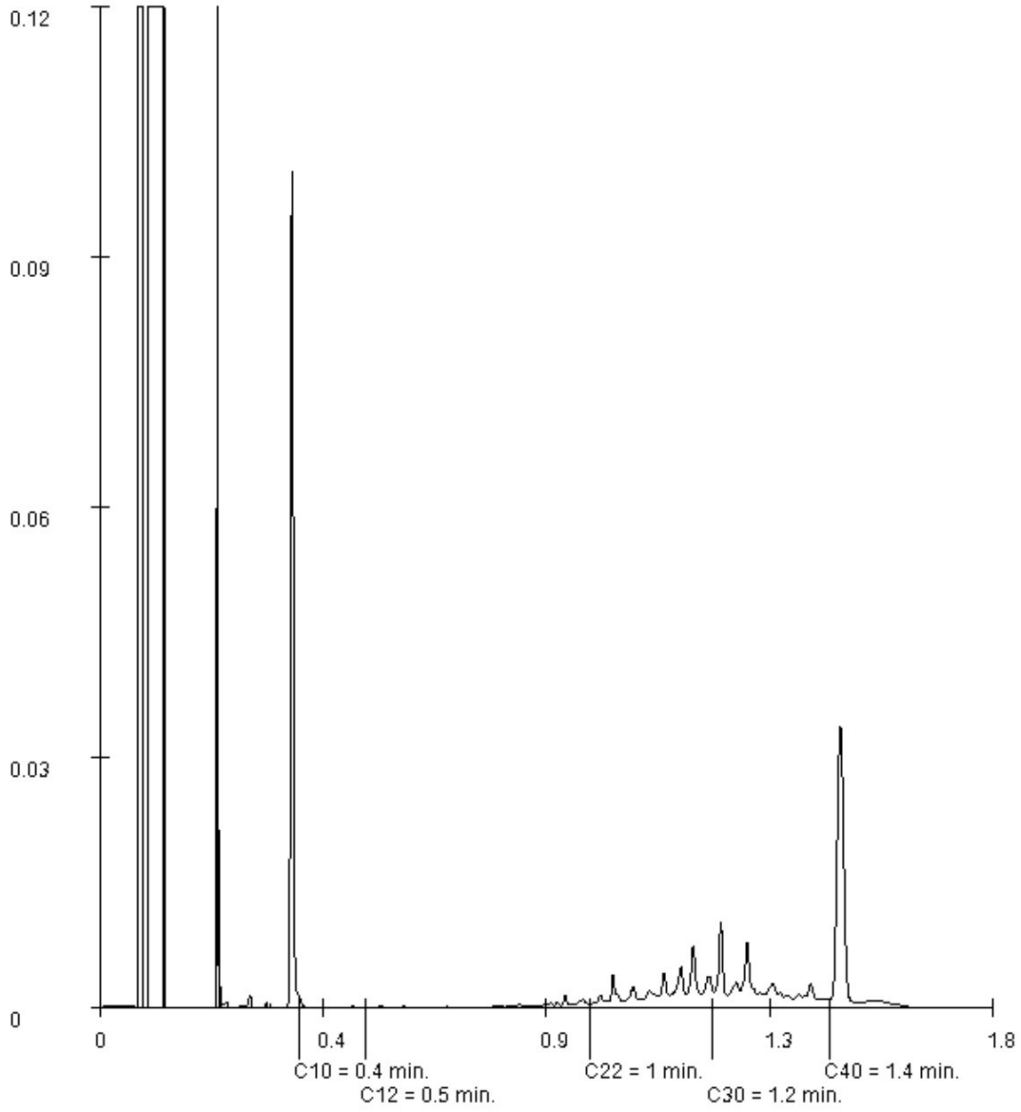
Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.	Orderdatum	08-08-2022
Projectnummer	K2220189	Startdatum	08-08-2022
Rapportnummer	13717755 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	BG02 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

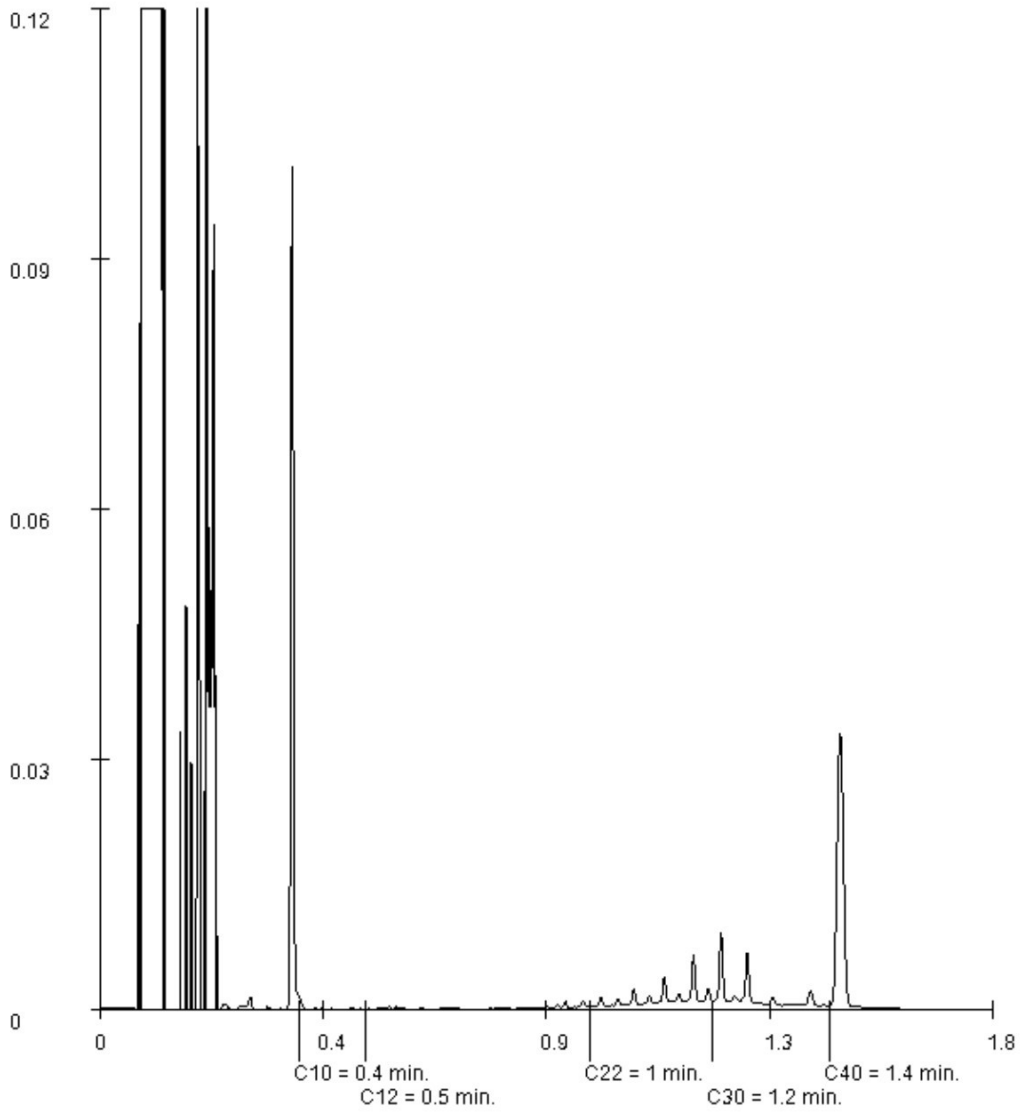
Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.	Orderdatum	08-08-2022
Projectnummer	K2220189	Startdatum	08-08-2022
Rapportnummer	13717755 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen BG03 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]
Verlengde Ooyerhoekseweg 9
7207 BJ ZUTPHEN

Uw projectnaam	: Blauwhand 1 te Laren (gld)
Uw projectnummer	: K2220189.1
SGS rapportnummer	: 13759139, versienummer: 1.

Rotterdam, 02-11-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project K2220189.1. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

[redacted]
Technical Director

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)	Orderdatum	25-10-2022
Projectnummer	K2220189.1	Startdatum	25-10-2022
Rapportnummer	13759139 - 1	Rapportagedatum	02-11-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	S03 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	79.2
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.5
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	7.3
METALEN			
arseen	mg/kgds	S	<4
barium	mg/kgds	S	28
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	6.1
koper	mg/kgds	S	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	18
zink	mg/kgds	S	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : [redacted]

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

AS3000

Analyserapport

De Klinker B.V.

[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)	Orderdatum	25-10-2022
Projectnummer	K2220189.1	Startdatum	25-10-2022
Rapportnummer	13759139 - 1	Rapportagedatum	02-11-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	S03 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5
fractie C30-C40	mg/kgds		7
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)	Orderdatum	25-10-2022
Projectnummer	K2220189.1	Startdatum	25-10-2022
Rapportnummer	13759139 - 1	Rapportagedatum	02-11-2022

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)	Orderdatum	25-10-2022
Projectnummer	K2220189.1	Startdatum	25-10-2022
Rapportnummer	13759139 - 1	Rapportagedatum	02-11-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
arseen	Grond (AS3000)	AS3050-1 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0176904	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
001	O0176903	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
001	O0176905	25-10-2022	25-10-2022	ALC201

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 0

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

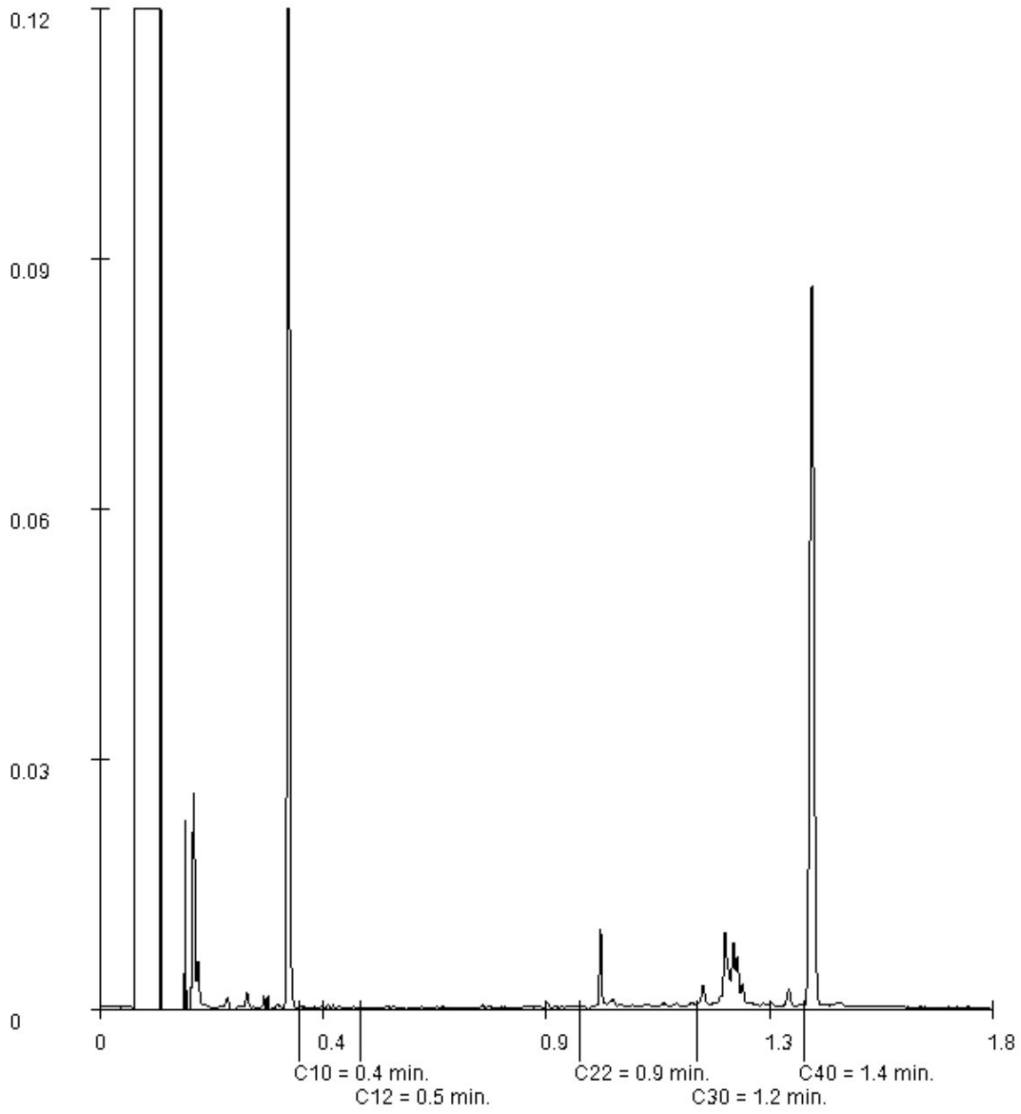
Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)	Orderdatum	25-10-2022
Projectnummer	K2220189.1	Startdatum	25-10-2022
Rapportnummer	13759139 - 1	Rapportagedatum	02-11-2022

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	S03 (150-200)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]
Verlengde Ooyerhoekseweg 9
7207 BJ ZUTPHEN

Uw projectnaam	: Blauwhand 1 te Laren (gld)
Uw projectnummer	: K2220189.1
SGS rapportnummer	: 13759143, versienummer: 1.

Rotterdam, 02-11-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project K2220189.1. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

[redacted]
Technical Director

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)	Orderdatum	25-10-2022
Projectnummer	K2220189.1	Startdatum	25-10-2022
Rapportnummer	13759143 - 1	Rapportagedatum	02-11-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	OG03 (80-140)
002	Grond (AS3000)	OG04 (70-200)
003	Grond (AS3000)	OG05 (85-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	84.0	86.9	86.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.6	0.3	<0.2
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.2	3.9	5.8
METALEN					
arseen	mg/kgds	S	<4	5.0	<4
barium	mg/kgds	S	22	31	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	1.7
koper	mg/kgds	S	<5	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	3.1	4.4	4.6
zink	mg/kgds	S	<20	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	0.04 [1)]	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	0.05	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.01	0.02	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.01	0.02	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.01	0.02	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.115 [2)]	0.184 [2)]	0.07 [2)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

De Klinker B.V.

[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)	Orderdatum	25-10-2022
Projectnummer	K2220189.1	Startdatum	25-10-2022
Rapportnummer	13759143 - 1	Rapportagedatum	02-11-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	OG03 (80-140)
002	Grond (AS3000)	OG04 (70-200)
003	Grond (AS3000)	OG05 (85-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [2)]	4.9 [2)]	4.9 [2)]
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		18	11	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)	Orderdatum	25-10-2022
Projectnummer	K2220189.1	Startdatum	25-10-2022
Rapportnummer	13759143 - 1	Rapportagedatum	02-11-2022

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)	Orderdatum	25-10-2022
Projectnummer	K2220189.1	Startdatum	25-10-2022
Rapportnummer	13759143 - 1	Rapportagedatum	02-11-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
arseen	Grond (AS3000)	AS3050-1 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0175730	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
001	O0175733	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
001	O0175723	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
001	O0175731	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
002	O0176910	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
002	O0175735	25-10-2022	25-10-2022	ALC201

Paraaf : [redacted]

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg BRL AS3000 bodembeheer

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)	Orderdatum	25-10-2022
Projectnummer	K2220189.1	Startdatum	25-10-2022
Rapportnummer	13759143 - 1	Rapportagedatum	02-11-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	O0176913	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
002	O0176908	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
002	O0175737	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
003	O0175717	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
003	O0175725	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
003	O0175722	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
003	O0175718	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
003	O0175732	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
003	O0175734	25-10-2022	25-10-2022	ALC201
003	O0175726	25-10-2022	25-10-2022	ALC201

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

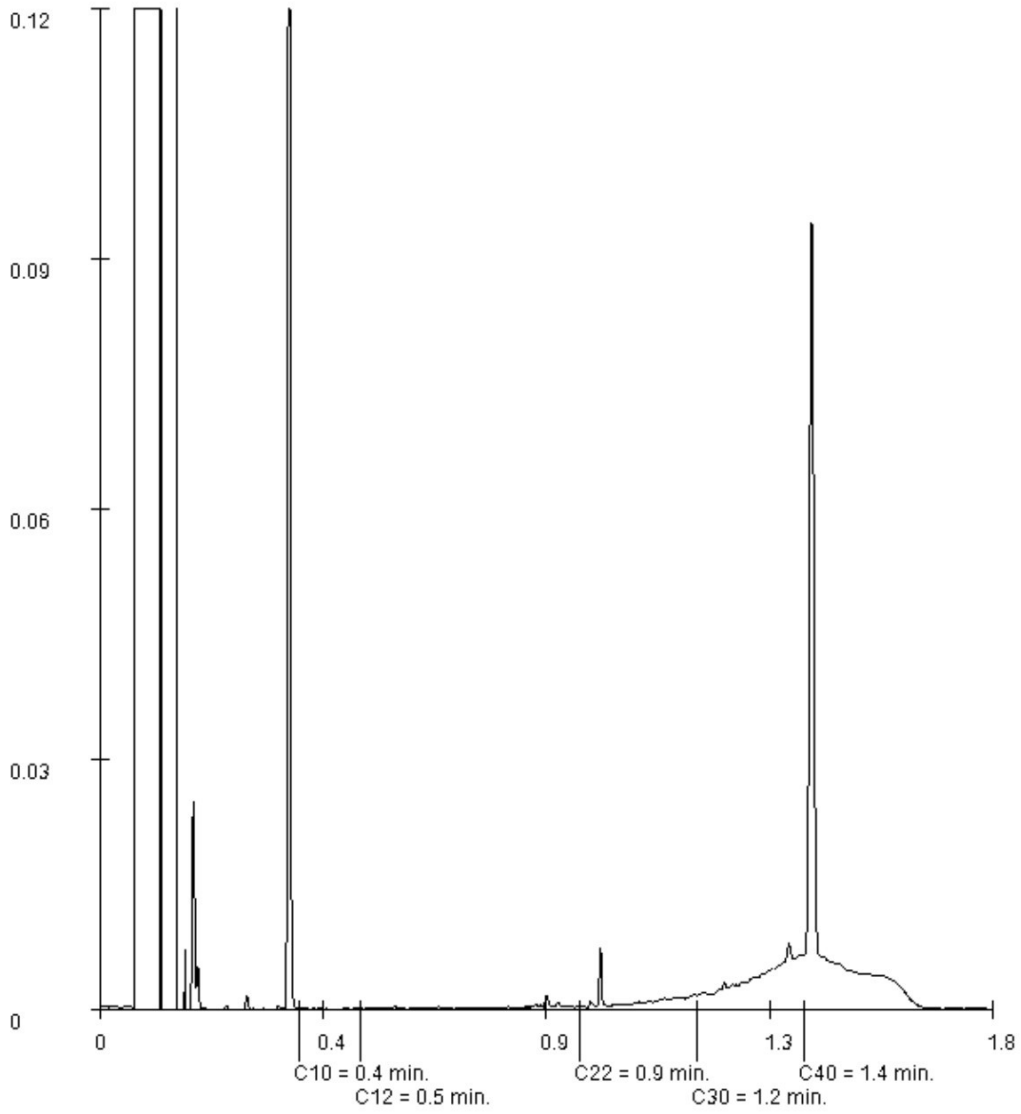
Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)	Orderdatum	25-10-2022
Projectnummer	K2220189.1	Startdatum	25-10-2022
Rapportnummer	13759143 - 1	Rapportagedatum	02-11-2022

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	OG03 (80-140)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

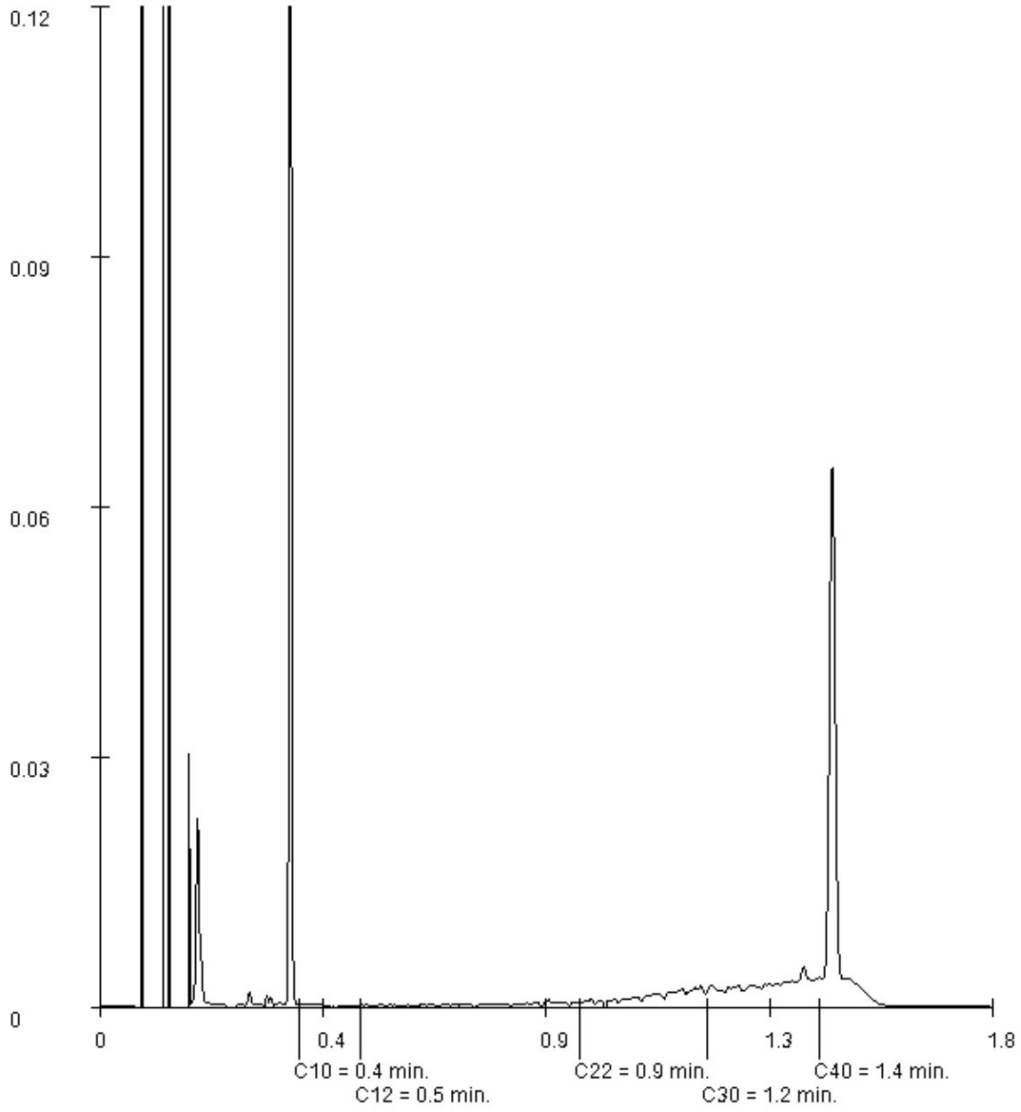
Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)	Orderdatum	25-10-2022
Projectnummer	K2220189.1	Startdatum	25-10-2022
Rapportnummer	13759143 - 1	Rapportagedatum	02-11-2022

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	OG04 (70-200)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

De Klinker [redacted]
[redacted]
Verlengde Ooyerhoekseweg 9
7207 BJ ZUTPHEN

Uw projectnaam	: Blauwhand 1 Laren Gld.
Uw projectnummer	: K2220189
SGS rapportnummer	: 13720497, versienummer: 1.

Rotterdam, 16-08-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project K2220189. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

[redacted]
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.	Orderdatum	15-08-2022
Projectnummer	K2220189	Startdatum	15-08-2022
Rapportnummer	13720497 - 1	Rapportagedatum	16-08-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb01-1-1 (260-360)
002	Grondwater (AS3000)	Pb02-2-1 (260-360)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
arseen	µg/l	S	22	25
barium	µg/l	S	320	320
cadmium	µg/l	S	<0.2	<0.2
kobalt	µg/l	S	<2	<2
koper	µg/l	S	<2	<2
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<2	<2
molybdeen	µg/l	S	5.1	5.5
nikkel	µg/l	S	5.1	<3
zink	µg/l	S	13	<10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2 [2)]
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2 [2)]
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2 [2)]
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1 [2)]
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2 [2)]
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]	0.21 [2) 1)]
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2 [2)]
naftaleen	µg/l	S	0.10	0.04 [2)]
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2 [2)]
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2 [2)]
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1 [2)]
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1 [2)]
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1 [2)]
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]	0.14 [2) 1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2 [2)]
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2 [2)]
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2 [2)]
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2 [2)]
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]	0.42 [2) 1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	0.32	0.32 [2)]
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1 [2)]
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1 [2)]
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1 [2)]
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2 [2)]
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2 [2)]
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2 [2)]
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2 [2)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.	Orderdatum	15-08-2022
Projectnummer	K2220189	Startdatum	15-08-2022
Rapportnummer	13720497 - 1	Rapportagedatum	16-08-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb01-1-1 (260-360)
002	Grondwater (AS3000)	Pb02-2-1 (260-360)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.	Orderdatum	15-08-2022
Projectnummer	K2220189	Startdatum	15-08-2022
Rapportnummer	13720497 - 1	Rapportagedatum	16-08-2022

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Het aangeleverde monster bevatte een luchtlaag. Hierdoor is mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.	Orderdatum	15-08-2022
Projectnummer	K2220189	Startdatum	15-08-2022
Rapportnummer	13720497 - 1	Rapportagedatum	16-08-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
arseen	Grondwater (AS3000)	AS3150-1 en NEN-EN-ISO 17294-2
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G7118241	15-08-2022	15-08-2022	ALC236
001	B2125374	15-08-2022	15-08-2022	ALC204
001	G7118242	15-08-2022	15-08-2022	ALC236
002	B2125367	15-08-2022	15-08-2022	ALC204

Paraaf : [redacted]

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.	Orderdatum	15-08-2022
Projectnummer	K2220189	Startdatum	15-08-2022
Rapportnummer	13720497 - 1	Rapportagedatum	16-08-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	G7118247	15-08-2022	15-08-2022	ALC236
002	G7118248	15-08-2022	15-08-2022	ALC236

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]
Verlengde Ooyerhoekseweg 9
7207 BJ ZUTPHEN

Uw projectnaam	: Blauwhand 1 te Laren (gld)
Uw projectnummer	: K2220189.1
SGS rapportnummer	: 13764577, versienummer: 1.

Rotterdam, 08-11-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project K2220189.1. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

[redacted]
Technical Director

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)	Orderdatum	03-11-2022
Projectnummer	K2220189.1	Startdatum	03-11-2022
Rapportnummer	13764577 - 1	Rapportagedatum	08-11-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb51-1-1 (220-320)

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
barium	µg/l	S	390
cadmium	µg/l	S	<0.2
kobalt	µg/l	S	<2
koper	µg/l	S	<2
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	3.5
zink	µg/l	S	14
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.25
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	0.12
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.26 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	µg/l		<25

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : [redacted]

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)	Orderdatum	03-11-2022
Projectnummer	K2220189.1	Startdatum	03-11-2022
Rapportnummer	13764577 - 1	Rapportagedatum	08-11-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb51-1-1 (220-320)

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : [redacted]

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)	Orderdatum	03-11-2022
Projectnummer	K2220189.1	Startdatum	03-11-2022
Rapportnummer	13764577 - 1	Rapportagedatum	08-11-2022

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

De Klinker B.V.
[redacted]

Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)	Orderdatum	03-11-2022
Projectnummer	K2220189.1	Startdatum	03-11-2022
Rapportnummer	13764577 - 1	Rapportagedatum	08-11-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B2069931	03-11-2022	03-11-2022	ALC204
001	G7117175	03-11-2022	03-11-2022	ALC236

Paraaf : [redacted]

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

BIJLAGE 4: TOETSINGSTABELLEN

Grond

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-08-2022 - 08:49)

Projectcode	K2220189
Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.
Monsteromschrijving	S01 (60-140)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	88.0	**88**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	0.7	**0.7**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	4.9	**4.9**		--					
METALEN										
barium⁺	mg/kg	<20	**39.8**	39.8		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.231**	0.231		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**2.8**	2.8		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**6.58**	6.58		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.048**	0.048		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	**10.5**	10.5		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	**4.93**	4.93		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**29**	29		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	0.07		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13717749-001	*S01 (60-140)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-08-2022 - 08:49)

Projectcode	K2220189
Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.
Monsteromschrijving	S02 (100-190)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	88.4	**88.4**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	4.0	**4.0**		--					
METALEN										
barium⁺	mg/kg	<20	**43.4**	43.4		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.234**	0.234		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.03**	3.03		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**6.77**	6.77		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0487**	0.0487		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	**10.6**	10.6		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	**5.25**	5.25		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**30.2**	30.2		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	0.07		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13717749-002	*S02 (100-190)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
>IND	*Groter dan industrie*
***	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Normenblad
Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I	= Interventiewaarden
Normen en definities	http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-08-2022 - 08:52)

Projectcode	K2220189
Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.
Monsteromschrijving	BG01 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	89.0	**89**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	4.6	**4.6**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	5.6	**5.6**		--					
METALEN										
arseen	mg/kg	<4	**4.26**	4.26		<=AW	20	48	76	4
barium⁺	mg/kg	<20	**37.4**	37.4		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.205**	0.205		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**2.65**	2.65		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	11	**18.8**	18.8		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0466**	0.0466		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	11	**15.5**	15.5		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	**4.71**	4.71		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	32	**60.8**	60.8		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
chryseen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.171	**0.171**	0.171		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**1.52**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**1.52**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**1.52**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**1.52**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**1.52**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**1.52**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**1.52**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**10.7**	10.7		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**7.61**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**7.61**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	9	**19.6**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	7	**15.2**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**30.4**	30.4		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13717755-001	*BG01 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-08-2022 - 08:52)

Projectcode	K2220189
Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.
Monsteromschrijving	BG02 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	91.8	**91.8**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	4.1	**4.1**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	3.2	**3.2**		--					
METALEN										
arseen	mg/kg	<4	**4.53**	4.53		<=AW	20	48	76	4
barium⁺	mg/kg	<20	**47.2**	47.2		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.216**	0.216		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.26**	3.26		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	12	**22.3**	22.3		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0485**	0.0485		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	14	**20.8**	20.8		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	**5.57**	5.57		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	35	**74.5**	74.5		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fenantreen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
chryseen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.224	**0.224**	0.224		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**1.71**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**1.71**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**1.71**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**1.71**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**1.71**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**1.71**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**1.71**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**12**	12		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**8.54**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**8.54**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	15	**36.6**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	15	**36.6**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	**73.2**	73.2		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13717755-002	*BG02 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-08-2022 - 08:52)

Projectcode	K2220189
Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.
Monsteromschrijving	BG03 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	90.3	**90.3**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	5.5	**5.5**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**		--					
METALEN										
arseen	mg/kg	<4	**4.51**	4.51		<=AW	20	48	76	4
barium⁺	mg/kg	22	**85.2**	85.2		--			920	20
cadmium	mg/kg	0.29	**0.43**	0.43		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.69**	3.69		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	13	**24**	24		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0489**	0.0489		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	16	**23.7**	23.7		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	**6.12**	6.12		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	40	**87.2**	87.2		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.08	**0.08**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-				
chryseen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.06	**0.06**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.401	**0.401**	0.401		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**1.27**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**1.27**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**1.27**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**1.27**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**1.27**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**1.27**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**1.27**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**8.91**	8.91		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**6.36**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**6.36**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	9	**16.4**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	8	**14.5**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**25.5**	25.5		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13717755-003	*BG03 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-08-2022 - 08:52)

Projectcode	K2220189
Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.
Monsteromschrijving	OG01 (70-200)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	86.8	**86.8**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	5.4	**5.4**		--					
METALEN										
arseen	mg/kg	<4	**4.52**	4.52		<=AW	20	48	76	4
barium⁺	mg/kg	<20	**38.1**	38.1		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.229**	0.229		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**2.69**	2.69		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**6.48**	6.48		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0477**	0.0477		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	**10.4**	10.4		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	**4.77**	4.77		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**28.3**	28.3		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	0.07		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13717755-004	*OG01 (70-200)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-08-2022 - 08:52)

Projectcode	K2220189
Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.
Monsteromschrijving	OG02 (50-200)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	83.0	**83**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	1.6	**1.6**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	4.7	**4.7**		--					
METALEN										
arseen	mg/kg	<4	**4.59**	4.59		<=AW	20	48	76	4
barium⁺	mg/kg	<20	**40.6**	40.6		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.231**	0.231		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	2.3	**6.24**	6.24		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**6.62**	6.62		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0482**	0.0482		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	**10.5**	10.5		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	5.0	**11.9**	11.9		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**29.2**	29.2		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	0.07		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13717755-005	*OG02 (50-200)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
>IND	*Groter dan industrie*
***	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Normenblad
Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
arseen	mg/kg	20	27	76	76
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I	= Interventiewaarden
Normen en definities	http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-08-2022 - 08:50)

Projectcode	K2220189
Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.
Monsteromschrijving	S01 (60-140)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	88.0	**88**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	0.7	**0.7**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	4.9	**4.9**		--					
METALEN										
barium⁺	mg/kg	<20	**39.8**	39.8		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.231**	0.231		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**2.8**	2.8		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**6.58**	6.58		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.048**	0.048		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	**10.5**	10.5		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	**4.93**	4.93		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**29**	29		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	0.07		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13717749-001	*S01 (60-140)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-08-2022 - 08:50)

Projectcode	K2220189
Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.
Monsteromschrijving	S02 (100-190)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	88.4	**88.4**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	4.0	**4.0**		--					
METALEN										
barium⁺	mg/kg	<20	**43.4**	43.4		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.234**	0.234		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.03**	3.03		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**6.77**	6.77		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0487**	0.0487		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	**10.6**	10.6		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	**5.25**	5.25		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**30.2**	30.2		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	0.07		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13717749-002	*S02 (100-190)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
***	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
*****	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)*
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Normenblad
Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I	= Interventiewaarden
Normen en definities	http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-08-2022 - 08:51)

Projectcode	K2220189
Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.
Monsteromschrijving	BG01 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	89.0	**89**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	4.6	**4.6**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	5.6	**5.6**		--					
METALEN										
arseen	mg/kg	<4	**4.26**	4.26		<=AW	20	48	76	4
barium⁺	mg/kg	<20	**37.4**	37.4		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.205**	0.205		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**2.65**	2.65		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	11	**18.8**	18.8		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0466**	0.0466		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	11	**15.5**	15.5		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	**4.71**	4.71		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	32	**60.8**	60.8		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
chryseen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.171	**0.171**	0.171		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**1.52**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**1.52**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**1.52**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**1.52**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**1.52**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**1.52**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**1.52**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**10.7**	10.7		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**7.61**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**7.61**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	9	**19.6**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	7	**15.2**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**30.4**	30.4		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13717755-001	*BG01 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-08-2022 - 08:51)

Projectcode	K2220189
Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.
Monsteromschrijving	BG02 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	91.8	**91.8**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	4.1	**4.1**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	3.2	**3.2**		--					
METALEN										
arseen	mg/kg	<4	**4.53**	4.53		<=AW	20	48	76	4
barium⁺	mg/kg	<20	**47.2**	47.2		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.216**	0.216		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.26**	3.26		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	12	**22.3**	22.3		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0485**	0.0485		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	14	**20.8**	20.8		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	**5.57**	5.57		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	35	**74.5**	74.5		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fenantreen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
chryseen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.224	**0.224**	0.224		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**1.71**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**1.71**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**1.71**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**1.71**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**1.71**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**1.71**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**1.71**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**12**	12		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**8.54**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**8.54**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	15	**36.6**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	15	**36.6**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	**73.2**	73.2		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13717755-002	*BG02 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-08-2022 - 08:51)

Projectcode	K2220189
Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.
Monsteromschrijving	BG03 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	90.3	**90.3**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	5.5	**5.5**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**		--					
METALEN										
arseen	mg/kg	<4	**4.51**	4.51		<=AW	20	48	76	4
barium⁺	mg/kg	22	**85.2**	85.2		--			920	20
cadmium	mg/kg	0.29	**0.43**	0.43		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.69**	3.69		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	13	**24**	24		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0489**	0.0489		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	16	**23.7**	23.7		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	**6.12**	6.12		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	40	**87.2**	87.2		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.08	**0.08**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-				
chryseen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.06	**0.06**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.401	**0.401**	0.401		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**1.27**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**1.27**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**1.27**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**1.27**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**1.27**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**1.27**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**1.27**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**8.91**	8.91		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**6.36**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**6.36**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	9	**16.4**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	8	**14.5**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**25.5**	25.5		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13717755-003	*BG03 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-08-2022 - 08:51)

Projectcode	K2220189
Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.
Monsteromschrijving	OG01 (70-200)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	86.8	**86.8**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	**0.5**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	5.4	**5.4**		--					
METALEN										
arseen	mg/kg	<4	**4.52**	4.52		<=AW	20	48	76	4
barium⁺	mg/kg	<20	**38.1**	38.1		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.229**	0.229		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**2.69**	2.69		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**6.48**	6.48		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0477**	0.0477		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	**10.4**	10.4		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	**4.77**	4.77		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**28.3**	28.3		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	0.07		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13717755-004	*OG01 (70-200)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-08-2022 - 08:51)

Projectcode	K2220189
Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.
Monsteromschrijving	OG02 (50-200)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	83.0	**83**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	1.6	**1.6**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	4.7	**4.7**		--					
METALEN										
arseen	mg/kg	<4	**4.59**	4.59		<=AW	20	48	76	4
barium⁺	mg/kg	<20	**40.6**	40.6		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.231**	0.231		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	2.3	**6.24**	6.24		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**6.62**	6.62		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0482**	0.0482		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	**10.5**	10.5		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	5.0	**11.9**	11.9		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**29.2**	29.2		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	0.07		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13717755-005	*OG02 (50-200)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
***	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
*****	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)*
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Normenblad
Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
arseen	mg/kg	20	27	76	76
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I	= Interventiewaarden
Normen en definities	http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-11-2022 - 21:22)

Projectcode	K2220189.1
Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)
Monsteromschrijving	S03 (150-200)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	79.2	**79.2**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	0.5	**0.5**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	7.3	**7.3**		--					
METALEN										
arseen	mg/kg	<4	**4.34**	4.34		<=AW	20	48	76	4
barium⁺	mg/kg	28	**65.3**	65.3		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.223**	0.223		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	6.1	**13.6**	13.6		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**6.12**	6.12		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0463**	0.0463		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	**10**	10		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	18	**36.4**	36.4	*	WO	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**26.2**	26.2		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	0.07		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	7	**35**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13759139-001	*S03 (150-200)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
>IND	*Groter dan industrie*
***	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Normenblad
Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
arseen	mg/kg	20	27	76	76
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I	= Interventiewaarden
Normen en definities	http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-11-2022 - 21:17)

Projectcode	K2220189.1
Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)
Monsteromschrijving	OG03 (80-140)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	84.0	**84**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	0.6	**0.6**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	2.2	**2.2**		--					
METALEN										
arseen	mg/kg	<4	**4.87**	4.87		<=AW	20	48	76	4
barium⁺	mg/kg	22	**83.2**	83.2		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.24**	0.24		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.61**	3.61		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**7.19**	7.19		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0501**	0.0501		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	**11**	11		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	3.1	**8.89**	8.89		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**32.9**	32.9		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.115	**0.115**	0.115		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	18	**90**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13759143-001	*OG03 (80-140)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-11-2022 - 21:17)

Projectcode	K2220189.1
Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)
Monsteromschrijving	OG04 (70-200)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	86.9	**86.9**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	0.3	**0.3**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	3.9	**3.9**		--					
METALEN										
arseen	mg/kg	5.0	**8.35**	8.35		<=AW	20	48	76	4
barium⁺	mg/kg	31	**97.1**	97.1		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.234**	0.234		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.06**	3.06		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**6.8**	6.8		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0488**	0.0488		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	**10.6**	10.6		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	4.4	**11.1**	11.1		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**30.3**	30.3		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
chryseen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.184	**0.184**	0.184		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	5	**25**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	11	**55**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13759143-002	*OG04 (70-200)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-11-2022 - 21:17)

Projectcode	K2220189.1
Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)
Monsteromschrijving	OG05 (85-200)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	86.3	**86.3**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.2	**0.2**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	5.8	**5.8**		--					
METALEN										
arseen	mg/kg	<4	**4.48**	4.48		<=AW	20	48	76	4
barium⁺	mg/kg	<20	**36.8**	36.8		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.228**	0.228		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	1.7	**4.22**	4.22		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**6.4**	6.4		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0474**	0.0474		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	**10.3**	10.3		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	4.6	**10.2**	10.2		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**27.8**	27.8		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	0.07		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13759143-003	*OG05 (85-200)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
>IND	*Groter dan industrie*
***	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Normenblad
Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
arseen	mg/kg	20	27	76	76
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I	= Interventiewaarden
Normen en definities	http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-11-2022 - 21:19)

Projectcode	K2220189.1
Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)
Monsteromschrijving	S03 (150-200)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	79.2	**79.2**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	0.5	**0.5**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	7.3	**7.3**		--					
METALEN										
arseen	mg/kg	<4	**4.34**	4.34		<=AW	20	48	76	4
barium⁺	mg/kg	28	**65.3**	65.3		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.223**	0.223		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	6.1	**13.6**	13.6		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**6.12**	6.12		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0463**	0.0463		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	**10**	10		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	18	**36.4**	36.4	*	WO	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**26.2**	26.2		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	0.07		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	7	**35**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13759139-001	*S03 (150-200)*

Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-11-2022 - 21:19)

Projectcode	K2220189.1	
Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)	
Monsteromschrijving	S03 (150-200)	**Toetsmonster**
Monstersoort	Grond (AS3000)	

Monster conclusie toetsmonster : Geen oordeel door BoToVa gegeven (zie logfile)

Analyse	Eenheid	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
monster voorbehandeling		Ja				
droge stof	gew.-%	79.2	79.2			
gewicht artefacten	g	<1				
aard van de artefacten	-	Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	0.5	0.5			
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	7.3				
METALEN						
arseen	mg/kgds	<4	4.34			
barium+	mg/kgds	28	65.3			
cadmium	mg/kgds	<0.2	0.223			
kobalt	mg/kgds	6.1	13.6			
koper	mg/kgds	<5	6.12			
kwik	mg/kgds	<0.05	0.0463			
lood	mg/kgds	<10	10			
molybdeen	mg/kgds	<0.5	0.35			
nikkel	mg/kgds	18	36.4			
zink	mg/kgds	<20	26.2			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	<0.01	0.007			
fenantreen	mg/kgds	<0.01	0.007			
antraceen	mg/kgds	<0.01	0.007			
fluoranteen	mg/kgds	<0.01	0.007			
benzo(a)antraceen	mg/kgds	<0.01	0.007			
chryseen	mg/kgds	<0.01	0.007			
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	<0.01	0.007			
benzo(a)pyreen	mg/kgds	<0.01	0.007			
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	<0.01	0.007			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	<0.01	0.007			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	0.07	0.07			
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	<1	3.5			
PCB 52	µg/kgds	<1	3.5			
PCB 101	µg/kgds	<1	3.5			
PCB 118	µg/kgds	<1	3.5			
PCB 138	µg/kgds	<1	3.5			
PCB 153	µg/kgds	<1	3.5			
PCB 180	µg/kgds	<1	3.5			
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	4.9	24.5			
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds	<5	17.5			
fractie C12-C22	mg/kgds	<5	17.5			
fractie C22-C30	mg/kgds	<5	17.5			
fractie C30-C40	mg/kgds	7	35			
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	<20	70			

Monstercode	Monsteromschrijving
13759139-001	*S03 (150-200)*

* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
***	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
*****	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)*
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Normenblad
Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
arseen	mg/kg	20	27	76	76
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I	= Interventiewaarden
Normen en definities	http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-11-2022 - 21:18)

Projectcode	K2220189.1
Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)
Monsteromschrijving	OG03 (80-140)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	84.0	**84**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	0.6	**0.6**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	2.2	**2.2**		--					
METALEN										
arseen	mg/kg	<4	**4.87**	4.87		<=AW	20	48	76	4
barium⁺	mg/kg	22	**83.2**	83.2		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.24**	0.24		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.61**	3.61		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**7.19**	7.19		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0501**	0.0501		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	**11**	11		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	3.1	**8.89**	8.89		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**32.9**	32.9		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	0.04	**0.04**		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.115	**0.115**	0.115		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	18	**90**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13759143-001	*OG03 (80-140)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-11-2022 - 21:18)

Projectcode	K2220189.1
Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)
Monsteromschrijving	OG04 (70-200)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	86.9	**86.9**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	0.3	**0.3**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	3.9	**3.9**		--					
METALEN										
arseen	mg/kg	5.0	**8.35**	8.35		<=AW	20	48	76	4
barium⁺	mg/kg	31	**97.1**	97.1		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.234**	0.234		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.06**	3.06		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**6.8**	6.8		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0488**	0.0488		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	**10.6**	10.6		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	4.4	**11.1**	11.1		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**30.3**	30.3		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.05	**0.05**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
chryseen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.01	**0.01**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.184	**0.184**	0.184		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	5	**25**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	11	**55**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13759143-002	*OG04 (70-200)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-11-2022 - 21:18)

Projectcode	K2220189.1
Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)
Monsteromschrijving	OG05 (85-200)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	86.3	**86.3**		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.2	**0.2**		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	5.8	**5.8**		--					
METALEN										
arseen	mg/kg	<4	**4.48**	4.48		<=AW	20	48	76	4
barium⁺	mg/kg	<20	**36.8**	36.8		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.228**	0.228		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	1.7	**4.22**	4.22		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**6.4**	6.4		<=AW	40	115	190	5
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0474**	0.0474		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	**10.3**	10.3		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	4.6	**10.2**	10.2		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**27.8**	27.8		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
chryseen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	0.07		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13759143-003	*OG05 (85-200)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
***	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
*****	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)*
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Normenblad
Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
arseen	mg/kg	20	27	76	76
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I	= Interventiewaarden
Normen en definities	http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-08-2022 - 13:51)

Projectcode	K2220189
Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.
Monsteromschrijving	Pb01-1-1 (260-360)
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	S	T	I	RBK
METALEN										
arseen	ug/l	22	**22**	22	*	>S	10	35	60	5
barium	ug/l	320	**320**	320	*	>S	50	338	625	20
cadmium	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	0.4	3.2	6	0.2
kobalt	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	20	60	100	2
koper	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	15	45	75	2
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<0.05		<=S	0.05	0.18	0.3	0.05
lood	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	15	45	75	2
molybdeen	ug/l	5.1	**5.1**	5.1	*	>S	5	152	300	2
nikkel	ug/l	5.1	**5.1**	5.1		<=S	15	45	75	3
zink	ug/l	13	**13**	13		<=S	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN										
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	0.2	15	30	0.2
tolueen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	7	504	1000	0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	4	77	150	0.2
o-xyleen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-				0.1
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-				0.2
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	**0.21**	0.21		<=S	0.2	35	70	0.21
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	6	153	300	0.2
naftaleen	ug/l	0.10	**0.1**	0.10	*	>S	0.01	35	70	0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	7	454	900	0.2
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	7	204	400	0.2
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	5.0	10	0.1
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-				0.1
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-				
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	0.14		<=S	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	0.01	500	1000	0.2
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-				
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-				
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-				
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	0.42		<=S	0.8	40	80	0.42
tetrachlooretheen	ug/l	0.32	**0.32**	0.32	*	>S	0.01	20	40	0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	5.0	10	0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	150	300	0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	65	130	0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	24	262	500	0.2
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	6	203	400	0.2
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	0.01	2.5	5	0.2
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		---			630	0.2
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--				
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--				
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--				
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--				
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<50		<=S	50	325	600	50

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
13720497-001			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	**0.77**	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.00143**	

Monstercode	Monsteromschrijving
13720497-001	*Pb01-1-1 (260-360)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-08-2022 - 13:51)

Projectcode	K2220189
Projectnaam	Blauwhand 1 Laren Gld.
Monsteromschrijving	Pb02-2-1 (260-360)
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	S	T	I	RBK
METALEN										
arseen	ug/l	25	**25**	25	*	>S	10	35	60	5
barium	ug/l	320	**320**	320	*	>S	50	338	625	20
cadmium	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	0.4	3.2	6	0.2
kobalt	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	20	60	100	2
koper	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	15	45	75	2
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<0.05		<=S	0.05	0.18	0.3	0.05
lood	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	15	45	75	2
molybdeen	ug/l	5.5	**5.5**	5.5	*	>S	5	152	300	2
nikkel	ug/l	<3	**2.1**	<3		<=S	15	45	75	3
zink	ug/l	<10	**7**	<10		<=S	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN										
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	0.2	15	30	0.2
tolueen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	7	504	1000	0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	4	77	150	0.2
o-xyleen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-				0.1
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-				0.2
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	**0.21**	0.21		<=S	0.2	35	70	0.21
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	6	153	300	0.2
naftaleen	ug/l	0.04	**0.04**	0.04	*	>S	0.01	35	70	0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	7	454	900	0.2
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	7	204	400	0.2
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	5.0	10	0.1
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-				0.1
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-				
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	0.14		<=S	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	0.01	500	1000	0.2
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-				
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-				
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-				
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	0.42		<=S	0.8	40	80	0.42
tetrachlooretheen	ug/l	0.32	**0.32**	0.32	*	>S	0.01	20	40	0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	5.0	10	0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	150	300	0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	65	130	0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	24	262	500	0.2
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	6	203	400	0.2
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	0.01	2.5	5	0.2
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		---			630	0.2
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--				
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--				
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--				
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--				
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<50		<=S	50	325	600	50

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
13720497-002			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	**0.77**	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.000571**	

Monstercode	Monsteromschrijving
13720497-002	*Pb02-2-1 (260-360)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
<=S	*Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde*
>S	*Groter dan de streefwaarde*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
***	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*

Normenblad
Toetskeuze: T.13: Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

Analyse	Eenheid	S	I
METALEN			
arseen	ug/l	10	60
barium	ug/l	50	625
cadmium	ug/l	0.4	6
kobalt	ug/l	20	100
koper	ug/l	15	75
kwik	ug/l	0.05	0.3
lood	ug/l	15	75
molybdeen	ug/l	5	300
nikkel	ug/l	15	75
zink	ug/l	65	800
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	ug/l	0.2	30
tolueen	ug/l	7	1000
ethylbenzeen	ug/l	4	150
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.2	70
styreen	ug/l	6	300
naftaleen	ug/l	0.01	70
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	ug/l	7	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	7	400
1,1-dichlooretheen	ug/l	0.01	10
dichloormethaan	ug/l	0.01	1000
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.01	20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.8	80
tetrachlooretheen	ug/l	0.01	40
tetrachloormethaan	ug/l	0.01	10
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	0.01	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	0.01	130
trichlooretheen	ug/l	24	500
chloroform	ug/l	6	400
vinylchloride	ug/l	0.01	5
tribroommethaan	ug/l		630
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	ug/l	50	600

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad
S = Streefwaarden
I = Interventiewaarden
Normen en definities http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 09-11-2022 - 21:15)

Projectcode	K2220189.1
Projectnaam	Blauwhand 1 te Laren (gld)
Monsteromschrijving	Pb51-1-1 (220-320)
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	S	T	I	RBK
METALEN										
barium	ug/l	390	**390**	390	**	>S	50	338	625	20
cadmium	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	0.4	3.2	6	0.2
kobalt	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	20	60	100	2
koper	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	15	45	75	2
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<0.05		<=S	0.05	0.18	0.3	0.05
lood	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	15	45	75	2
molybdeen	ug/l	<2	**1.4**	<2		<=S	5	152	300	2
nikkel	ug/l	3.5	**3.5**	3.5		<=S	15	45	75	3
zink	ug/l	14	**14**	14		<=S	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN										
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	0.2	15	30	0.2
tolueen	ug/l	0.25	**0.25**	0.25		<=S	7	504	1000	0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	4	77	150	0.2
o-xyleen	ug/l	0.12	**0.12**	0.12	--	-				0.1
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-				0.2
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.26	**0.26**	0.26	*	>S	0.2	35	70	0.21
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	6	153	300	0.2
naftaleen	ug/l	<0.02	**0.014**	<0.02		<=S	0.01	35	70	0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN										
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	7	454	900	0.2
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	7	204	400	0.2
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	5.0	10	0.1
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-				0.1
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1	--	-				
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	0.14		<=S	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	0.01	500	1000	0.2
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-				
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-				
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2	--	-				
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	0.42		<=S	0.8	40	80	0.42
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	20	40	0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	5.0	10	0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	150	300	0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<0.1		<=S	0.01	65	130	0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	24	262	500	0.2
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	6	203	400	0.2
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		<=S	0.01	2.5	5	0.2
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<0.2		---			630	0.2
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--				
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--				
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--				
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**	<25	--	--				
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<50		<=S	50	325	600	50

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
13764577-001			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	**0.93**	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.0002**	

Monstercode	Monsteromschrijving
13764577-001	*Pb51-1-1 (220-320)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
<=S	*Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde*
>S	*Groter dan de streefwaarde*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
***	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*

Normenblad
Toetskeuze: T.13: Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

Analyse	Eenheid	S	I
METALEN			
barium	ug/l	50	625
cadmium	ug/l	0.4	6
kobalt	ug/l	20	100
koper	ug/l	15	75
kwik	ug/l	0.05	0.3
lood	ug/l	15	75
molybdeen	ug/l	5	300
nikkel	ug/l	15	75
zink	ug/l	65	800
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	ug/l	0.2	30
tolueen	ug/l	7	1000
ethylbenzeen	ug/l	4	150
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.2	70
styreen	ug/l	6	300
naftaleen	ug/l	0.01	70
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	ug/l	7	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	7	400
1,1-dichlooretheen	ug/l	0.01	10
dichloormethaan	ug/l	0.01	1000
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.01	20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.8	80
tetrachlooretheen	ug/l	0.01	40
tetrachloormethaan	ug/l	0.01	10
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	0.01	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	0.01	130
trichlooretheen	ug/l	24	500
chloroform	ug/l	6	400
vinylchloride	ug/l	0.01	5
tribroommethaan	ug/l		630
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	ug/l	50	600

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad
S = Streefwaarden
I = Interventiewaarden
Normen en definities http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

BIJLAGE 5: SITUERING MONSTERPUNTEN

SITUATIETEKENING

Onderzoekslocatie:

Blauwhand 1 Laren Gld.

Projectcode:

K2220189

Datum:

25 oktober 2022

Schaal:

Zie tekening (A3)



Legenda:

- Onderzoeksgebied
- Voormalig watergang
- Voormalige poel
- Voormalige bebouwing
- Boring tot 0,5 m-mv (of 0,5 m-puinverharding)
- Boring tot 2,0 m-mv
- Peilbuis (grondwater)

de Klinker
Milieu Adviesbureau

BIJLAGE 6: CHECKLIST VOORONDERZOEK

Onderzoeksaspecten bij milieuhygiënisch vooronderzoek

Onderzoeksaspecten		**Aanleiding tot vooronderzoek**						
		A	B	C	D	E	F	G
1. Locatiegegevens	Eigendomssituatie	O	O					
	Hoogteligging					V		
2. Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	V	V		V	V	V	
	Antropogene lagen in de bodem	V	V	V	V	V	V	V
	Geohydrologie	V	V					
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van Ernstige bodemverontreiniging?	V		V	V	V	V	V
	Kwaliteit o.b.v. BKK	V	O	V	V	V	V	V
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	V	V	V	V	V		V
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situaties, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	V	O	V	V	V		V
	Huidig	V	V		V	V	V	
	Toekomst		V			O		
	Asbestverdacht	V		V	V	V	V	V
5. Terreinverkenning								
V: Verplicht onderzoeksaspect O: Optioneel								

A) opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek volgens 6.2.1;

B) opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij nul- en eindsituatieonderzoek (Omgevingsvergunning milieu of Activiteitenbesluit, volgens 6.2.2);

C) opstellen hypothese over de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie (het Besluit bodemkwaliteit, volgens 6.2.3);

D) opstellen hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring, volgens 6.2.4;

E) opstellen of actualiseren van een bodemkwaliteitskaart (het Besluit bodemkwaliteit, volgens 6.2.5);

F) toetsing gebruik bodemkwaliteitskaarten bij te ontgraven grond en het toepassen van grond (het Besluit bodemkwaliteit, volgens 6.2.6);

G) opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's, volgens 6.2.7.

BIJLAGE 7: HISTORISCHE INFORMATIE

provincie Gelderland

Blauwhand Laren

Omgevingsrapportage



Bodem
- Locaties

Ondergrond
- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

VISMA | roxit

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
HBB: Sturries, W.W.; Ooldselaan 21
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

De provincie Gelderland en de twee grote Gelderse gemeenten Arnhem en Nijmegen zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (. Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS) van de provincie.

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS van de provincie Gelderland. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied. De twee grote gemeenten hebben hun eigen BIS. Gegevens van die gemeenten worden niet in deze rapportage weergegeven.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

De provincie zal aansturen op sanering van alle historische verontreinigingen (ontstaan voor 1987) die risico's veroorzaken (dit zijn de spoedlocaties die tot de werkvoorraad van de provincie behoren). In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg Wbb-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd
   De in het bodeminformatiesysteem van de provincie Gelderland aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden.
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de provincie Gelderland via https://www.gelderland.nl/Contact door het invullen van een vragenformulier. Dit wordt automatisch toegezonden aan het PROVINCIELOKET

of te bellen naar 026 – 359 99 99.

Locatie: HBB: Sturries, W.W.; Ooldselaan 21

Locatie

Adres	Ooldselaan 21 7245PP Laren
Locatiecode	AA026201831
Locatienaam	HBB: Sturries, W.W.; Ooldselaan 21
Plaats	Lochem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	GE026200866

Status

Vervolg WBB	Hbb-cluster-inactief	**Beoordeling**	Pot. verontreinigd
Status rapporten		**Beschikking**	
Status besluiten		**Status asbest**	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
dieseltank (bovengronds)	1973	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
hbo-tank (ondergronds)	1973	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Toelichting

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Bij ernstige verontreinigingen wordt vervolgens beoordeeld of bij het huidige gebruik er mogelijke risico's aanwezig zijn. Op basis van de beschikbare gegevens wordt de verontreinigingssituatie zo goed mogelijk ingeschat en vermeld onder het veld 'beoordeling'. Pas als de verontreiniging voldoende is onderzocht wordt de conclusie vastgelegd in een formeel besluit. Dit is onder het veld 'Beschikking' aangegeven.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan voor een beperkt deel van het terrein gelden (deelsanering) of in verschillende fasen worden uitgevoerd. Als het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Indien wordt ingestemd met het eindresultaat van de sanering (vastgelegd in een evaluatierapport) wordt ook de einddatum van de sanering ingevuld.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb.

(Mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van bekende historische (bedrijfs)activiteiten die op de locatie aanwezig zijn geweest en mogelijk bodemverontreiniging veroorzaakt hebben. Deze potentiële verontreinigingsbronnen vormen het zogenaamde. Historisch Bodem Bestand (HBB).

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie Gelderland genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

Indien sprake is van een deelsanering of verschillende fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen/gebruiksbeperkingen

Als na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zijn maatregelen genomen om blootstelling aan of verspreiding van deze (rest)verontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in standhouden van deze maatregelen.

VISMA | roxit

BIJLAGE 8: FOTO'S ONDERZOEK

	
Foto 1 | foto voor S01	Foto 2 | foto voor Pb02
	
Foto 3 | foto voor S06	Foto 3 | foto voor 08
	
Foto 5 | foto voor 52	Foto 3 | foto voor 53
	
Foto 7 | foto voor 63	Foto 8 | foto voor Pb51

Bijlage 6: MSDS reinigingsmiddelen t.b.v. wasplaats

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie
A-Clean 212

1.2 Relevant geindentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik
Relevante identificeerbare toepassingen
Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)
Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden
Dit product wordt niet aanbevolen voor toepassingen anders dan de hierboven geïdentificeerde gebruiken.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad
Leverancier (producent/importeur/enige vertegenwoordiger/downstream-gebruiker/handelaar)
Qlean-tec BV
Straat : Rendementsweg 24
Postcode/plaats : 3641 SL Mijdrecht
Telefoon : +31 [redacted]-274390
Telefax : +31 (0)297-272442
Contactpersoon voor informatie : Hr. [redacted]
Website : www.qleantec.com
E-mail (vakkundig persoon) : marketing@qleantec.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen
Qlean-tec: (0) 297 274390 (08:00 – 17:00)
Uitsluitend bestemd om proffesionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftiging
Nederland: NVIC (0)30 - 274 88 88
België: Antigifcentrum (0)70 - 245 245

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel
Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Eye Dam. 1 ; H318 - Ernstig oogletsel/oogirritatie : Categorie 1 ; Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Skin Corr. 1A ; H314 - Huidcorrosie/-irritatie : Categorie 1A ; Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

2.2 Etiketteringselementen
Labeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Gevarenpictogrammen



Corrosie (GHS05)
Signaalwoord
Gevaar
Gevarenbestemmende componente(n) voor de etikettering
ALKYLBENZEENSULFONAAT, NA-ZOUT ; CAS-nr. : 25155-30-0
NATRIUMHYDROXIDE ; CAS-nr. : 1310-73-2
Gevarenaanduidingen
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Veiligheidsaanbevelingen

P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P310	Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of arts raadplegen.
P301+P330+P331	NA INSLIKKEN: de mond spoelen - GEEN braken opwekken.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P304+P340	NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
P303+P361+P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.

2.3 Andere gevaren

op grond van de ontvettende eigenschappen van het product kan herhaalde of voortdurende blootstelling tot huidirritaties en dermatitis leiden.

2.4 Aanvullende informatie

Deze stof voldoet niet aan de PBT-/zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen

ALKYLBENZEENSULFONAAT, NA-ZOUT ; REACH registratienr. : 01-2119489428-22 ; EG-nr. : 246-680-4; CAS-nr. : 25155-30-0

Gewichtsaandeel : ≥ 3 - < 10 %
Inschaling 1272/2008 [CLP] : Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Skin Irrit. 2 ; H315 STOT SE 3 ; H335

NATRIUMHYDROXIDE ; REACH registratienr. : 01-2119457892-27 ; EG-nr. : 215-185-5; CAS-nr. : 1310-73-2

Gewichtsaandeel : ≥ 2,5 - < 5 %
Inschaling 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290 Skin Corr. 1A ; H314 Eye Dam. 1 ; H318

ALKYLETHERSULFAAT, NA-ZOUT ; REACH registratienr. : 01-2119488639-16 ; CAS-nr. : 68891-38-3

Gewichtsaandeel : ≥ 1 - < 2,5 %
Inschaling 1272/2008 [CLP] : Skin Irrit. 2 ; H315 Eye Irrit. 2 ; H319

Aanvullende informatie

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie

In elk geval van twijfel of indien symptomen optreden, medische hulp inroepen.

Na inhalatie

er zijn geen speciale maatregelen noodzakelijk.

Bij huidcontact

Onmiddellijk afspoelen met: Water en zeep Verontreinigde of doordrenkte kleding uittrekken. Verontreinigde kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken.

Bij oogcontact

bij oogcontact ogen met geopende oogleden voldoende lang met water spoelen, daarna direct oogarts consulteren.

Na inslikken

Onmiddellijk arts raadplegen! GEEN braken opwekken. Bij doorslikken resp. inhalatie van grote hoeveelheden stof direct laten drinken: Water

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Volgende symptomen kunnen optreden: Tot nu toe geen symptomen bekend. Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

4.3 Vermelding van de onmiddelijke medische verzorging of speciale behandeling

Geen

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geen

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Geen

5.3 Advies voor brandweerlieden

Geen

5.4 Aanvullende informatie

Gecontamineerd bluswater afzonderlijk verzamelen. Dit mag niet in de riolering of afvalwaterstroom terechtkomen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermende uitrusting

Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

Noodprocedures

Bij het uittreden van gas of het binnendringen in wateren, bodem of kanalisatie verantwoordelijke instanties daarvan op de hoogte brengen.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet in de grond/bodem terecht laten komen. Niet in de riolering of open wateren lozen. Zorg ervoor dat lekkages kunnen worden opgevangen (bijv. opvangbak of opvangbereik). Bij het uittreden van gas of het binnendringen in wateren, bodem of kanalisatie verantwoordelijke instanties daarvan op de hoogte brengen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting

In geschikte, gesloten containers verzamelen en verwijderen. Het opgenomen materiaal volgens hoofdstuk "opslag van afvalstoffen" behandelen.

Voor reiniging

Geschikt materiaal om op te nemen: Zand Zuigmateriaal, organisch

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie beschermingsmaatregelen onder punt 7 en 8.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag



7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Beschermingsmaatregelen

Maatregelen om aërosol- en stofvorming te voorkomen

Bij vul-, overgiet- en doseerwerkzaamheden evenals bij het nemen van proeven moet zo mogelijk gebruikt worden: Gesloten installaties

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Technische maatregelen en opslagvoorwaarden

Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Geschikt materiaal voor containers/installaties: Roestvrijstaal

Polyethyleen Ongeschikt materiaal voor containers/installaties: Butylrubber

Informatie betreft het opslaan met andere stoffen of preparaten

Opslagklasse : 8B

Opslagklasse (TRGS 510) : 8B

7.3 Specifieke eindgebruik

Geen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Geen

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Individuele beschermingsmaateregelen



Bescherming van de ogen/het gezicht

Montuurbril met zijbescherming dragen

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen Geschikt handschoentype DIN EN 374 Butylrubber NBR (Nitrilkautschuk) Vereiste eigenschappen vloeistofdicht. Doordringtijd (maximale draagduur) : > 480 min Dikte van het handschoenenmateriaal Nitril: 0,12 mm Butyl: 0,50 mm

Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen

Verontreinigde kleding uittrekken. Verontreinigde kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken.

Beheersing van milieublootstelling

Zie rubriek 7. Er zijn geen overtreffende maatregelen noodzakelijk.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Kleur : lichtgeel

Geur : karakteristiek

Veiligheidstechnische gegevens

Aggregatietoestand :			vloeibaar	
Smeltpunt/bereik :			Geen gegevens beschikbaar	
Beginkookpunt en kooktraject :	(1013 hPa)	>	100	°C
Ontledingstemperatuur :		>	200	°C
Vriespunt :			Niet bekend	
Vlampunt :			Niet van toepassing	
Zelfontbrandingstemperatuur :		>	250	°C
Onderste explosiegrens :			Niet van toepassing	
Bovenste ontploffingsgrens :			Niet van toepassing	
Dampspanning :	(20 °C)		Niet bekend	
Verdampingssnelheid (n-butylacetaat = 1) :			Niet bekend	
Dichtheid :	(20 °C)	ca.	1,08	g/cm^3
Oplosbaarheid in water :	(20 °C)		100	Gew-%
pH :			12,4	
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water) :		<	3	

Viscositeit :	(20 °C)	<	10	mPa.s
Dampdichtheid (lucht = 1) :	(101 kPa)		Niet bekend	

9.2 Overige informatie

Geen

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Niet van toepassing

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale gebruiksomstandigheden

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Er is geen informatie beschikbaar.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Er is geen informatie beschikbaar.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterke oxidatiemiddelen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Er is geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute effecten

Acute orale toxiciteit

Parameter :	LD50 (ALKYLBENZEENSULFONAAT, NA-ZOUT ; CAS-nr. : 25155-30-0)
Blootstellingsweg :	Oraal
Species :	Rat
Werkingsdosis :	300 - 2000 mg/kg

Irritatie en brandende werking

Primaire irriterende werking op de huid

Bijtend.

Irritatie van de ogen

Bijtend.

Irritatie van de luchtwegen

Geen gegevens beschikbaar

CMR-effecten (kankerverwekkende, erfgoedveranderende alsmede voortplantingsbedreigende effecten)

Kankerverwekkendheid

deze stof voldoet niet aan de criteria voor de CMR-categorieën 1A of 1B conform CLP.

Kiemcelmutageniteit/Genotoxiciteit

Geen indicatie op mutageniteit van de kiemcellen van de mens.

Giftigheid voor de voortplanting

deze stof voldoet niet aan de criteria voor de CMR-categorieën 1A of 1B conform CLP.

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet van toepassing

STOT bij herhaalde blootstelling

Langer of herhaaldelijk contact met huid of slijmvliezen leidt tot irritatiesymptomen zoals roodheid, blaasjesvorming, huidonsteking etc.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit
Onschadelijk voor waterorganismen tot de gecontroleerde concentratie

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid
Biologisch afbreekbaar.

12.3 Bioaccumulatie
Geen aanwijzing op bioaccumulatiepotentieel.

12.4 Mobiliteit in de bodem
Er is geen informatie beschikbaar.

12.5 Resultaten van de PBT- en zPzB-beoordeling
Deze stof voldoet niet aan de PBT-/zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII.

12.6 Andere schadelijke effecten
Geen

12.7 Bijkomende ecotoxilogische informatie
Geen

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden
Aflevering bij een erkend afvalverwerkingsbedrijf. Gecontamineerde verpakkingen moeten compleet leeggemaakt worden en kunnen na adequate reiniging hergebruikt worden. Vervuilde verpakkingen moeten zoals de oorspronkelijke inhoud behandeld worden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 UN-nummer
UN 1824

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN
Landtransport (ADR/RID)
NATRIUMHYDROXIDE, OPLOSSING

Transport op open zee (IMDG)
SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

14.3 Transportgevarenklasse(n)
Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n) :	8
Classificeringscode :	C5
Gevaarnummer (Kemler-nr.) :	80
Code tunnelbeperking :	E
Speciale voorschriften :	LQ 5 l · E 1
Gevarenlabel(s) :	 8

Transport op open zee (IMDG)

Klasse(n) :	8
EmS nummer :	F-A / S-B
Speciale voorschriften :	LQ 5 l · E 1 · Segregatie Groep 18 - Basen

Gevarenlabel(s) :



8

Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse(n) : 8
Speciale voorschriften : E 1
Gevarenlabel(s) :



8

14.4 Verpakkingsgroep

III

14.5 Milieugevaren

Landtransport (ADR/RID) : Nee
Transport op open zee (IMDG) : Nee
Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Geen

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-voorschriften

Overige EU-voorschriften

Labelling van de inhoudsstoffen conform verordening EG nr. 648/2004

Anionogene oppervlakteactieve stoffen	5 - < 15	%
Fosfonaten	< 5	%
Polycarboxylaten	< 5	%

Nationale voorschriften

Waterbedreigingsklasse (WGK)

Klasse : 1 (Zwak waterbedreigend) Classificatie conform VwVwS

Overige voorschriften en beperkingen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Niet ontvlambare vloeistof volgens BetrSichV.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Veiligheidsbeoordelingen met betrekking tot de stoffen in dit mengsel hebben niet plaatsgevonden.

RUBRIEK 16: Overige informatie

16.1 Indicatie van wijzigingen

02. Indeling van de stof of het mengsel · 02. Etiketteringselementen · 03. Gevaarlijke bestanddelen

16.2 Afkortingen en acroniemen

ADR = European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ASTM = American Society of Testing and Materials (US)
CAS No = Chemical Abstracts Service Number (see ACS - American Chemical Society)
DNEL = Derived No-Effect Level

DT50 = Time for 50% loss; half-life
EbC50 = Median effective concentration (biomass, e.g. of algae)
EC50 = Median effective concentration
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substan
ELINCS = European List of Notified (New) Chemicals (see Tab 7, Background - Guide)
ErC50 = Median effective concentration (growth rate, e.g. of algae)
EWC = European Waste Catalogue
IATA = International Air Transport Association
IC50 = Concentration that produces 50% inhibition
IMDG = International Maritime Dangerous Goods Code
IMO = International Maritime Organization
LC50 = Concentration required to kill 50% of test organisms
LD50 = Dose required to kill 50% of test organisms
LEL = Lower Explosive Limit/Lower Explosion Limit
LOAEL = Lowest observed adverse effect level
MRL = Maximum Residue Limit
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No observed effect concentration
NOEL = No Observable Effect Level
OEL = Occupational Exposure Limits
PBT = Persistent, Bioaccumulative or Toxic
PNEC = Previsible Non Effect Concentration
STEL = Short-Term Exposure Limit
TWA = Time-Weighted Average
vPvB = Very Persistent and Very Bioacccumulative

16.3 Belangrijke literatuuropgaven en gegevensbronnen

Geen

16.4 Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform verordening (EG) nr. 1207/2008 [CLP]

Er is geen informatie beschikbaar.

16.5 Woordelijke inhoud van de H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

16.6 Opleidingsinformatie

Geen

16.7 Aanvullende informatie

Artikel-nr.: 500633404841

Wij verklaren naar ons beste weten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

datum van de druk: 19.05.2015 *Versienummer 10* *Herziening van: 02.02.2015*

*
RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

· **1.1 Productidentificatie**

· **Handelsnaam: TW HP Foam Extra Plus**

· **Artikelnummer:** 4822
· **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**
· **Gebruiksgebied**
SU22 Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
· **Productcategorie** PC35 Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)
· **Toepassing van de stof / van de bereiding**
Alkalisch reinigingsmiddel
alkalische schuimreiniger voor truckwash en carwash bereik
· **Ontraden gebruik**
Alle andere toepassingen dan vermeld onder "toepassing van de bereiding", worden ontraden zonder vooraf besproken te hebben met de leverancier.

· **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
· **Fabrikant/leverancier:**
Eco Nederland B.V.
Boschstraat 10 Tel. +31-(0)45-4007477
NL-6442 PB Brunssum Fax. +31-(0)45-5273150
info@eco-nederland.com

· **inlichtingengevende sector:** Afdeling produktveiligheid
· **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)
+31 30 - 274 88 88
Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.
Eco Nederland - R&D - tel: 0031-(0)454007468

*
RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

· **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
· **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**



GHS05 corrosie

Skin Corr. 1B H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Eye Dam. 1 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

· **2.2 Etiketteringselementen**
· **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
· **Gevarenpictogrammen**



GHS05

· **Signaalwoord** Gevaar

· **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**
Alkyl Ether Sulfate C12-14, sodium salt
Natriummetasilicaat
· **Gevarenaanduidingen**
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

datum van de druk: 19.05.2015 Versienummer 10 Herziening van: 02.02.2015

Handelsnaam: TW HP Foam Extra Plus

(Vervolg van blz. 1)

· **Voorzorgsmaatregelen**

P260	Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
P303+P361+P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken - huid met water afspoelen/afdouchen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310	Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P405	Achter slot bewaren.
P501	De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

· **2.3 Andere gevaren**
· **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
· **PBT:** Niet bruikbaar.
· **zPzB:** Niet bruikbaar.

*
RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

· **3.2 Chemische karakterisering: Mengsels**
· **Beschrijving:** Reinigingsmiddel

· **Gevaarlijke inhoudstoffen:**

CAS: 25155-30-0 EINECS: 246-680-4	natriumdodecylbenzeensulfonaat, zuiver Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	2,5-<10%
CAS: 68891-38-3 NLP: 500-234-8	Alkyl Ether Sulfate C12-14, sodium salt Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 3, H412	2,5-<10%
CAS: 10213-79-3 EINECS: 229-912-9	Natriummetasilicaat Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335	< 2,0%

· **Ingrediënten declaratie volgens 89/542/EG**

anionogene oppervlakteactieve stoffen	5 - 15%
niet-ionogene oppervlakteactieve stoffen	< 5%

*
RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

· **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
· **Algemene informatie:** Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
· **Na het inademen:**
Frisse lucht toevoeren; bij klachten arts opzoeken
Voor verse lucht zorgen.
Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.
· **na huidcontact:** Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
· **Na oogcontact:**
Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en aansluitend arts consulteren.
· **Na inslikken:** Overvloedig water nadrinken en verse lucht toevoeren. Onmiddellijk een arts consulteren.
· **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

· **5.1 Blusmiddelen**
· **Geschikte blusmiddelen:**
Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.
Water

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

datum van de druk: 19.05.2015 *Versienummer 10* *Herziening van: 02.02.2015*

Handelsnaam: TW HP Foam Extra Plus

(Vervolg van blz. 2)

· **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **5.3 Advies voor brandweerlieden**
· **speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.

*
RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

· **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**
Bijzonder slipgevaar als gevolg van het uitgelopen/gemorste produkt.
Voor voldoende ventilatie zorgen.
Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.
· **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**
Met veel water verdunnen.
Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
· **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**
Met veel water verdunnen.
Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.
Neutralisatiemiddel gebruiken.
Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.
Voor voldoende ventilatie zorgen.
· **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

*
RUBRIEK 7: Hantering en opslag

· **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Voor goede ventilatie/afzuiging op de arbeidsplaatsen zorgen.
Aërosolvorming vermijden.

· **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
· **Opslag:**
· **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Enkel in de originele verpakking bewaren.
· **Informatie m.b.t. gezamelijke opslag:** Niet noodzakelijk
· **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**
Beschermen tegen vorst.
Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
· **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

*
RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

· **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

· **8.1 Controleparameters**
· **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de arbeidsruimte in acht genomen moeten worden:**
Het produkt bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen die met betrekking tot de arbeidsplaatsen qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.
· **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

· **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
· **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
· **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en dierenvoeder.
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Vóór de pauze en aan het einde van het werk handen wassen.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

datum van de druk: 19.05.2015 Versienummer 10 Herziening van: 02.02.2015

Handelsnaam: TW HP Foam Extra Plus

(Vervolg van blz. 3)

· **Ademhalingsbescherming:**
Bij onvoldoende ventilatie ademhalingsbescherming.
Bij goede ventilatie niet noodzakelijk.
Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken.
· **Handbescherming:**
Veiligheidshandschoenen.
Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.
Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.
· **Handschoenmateriaal**
Nitrielrubber
De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.
· **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**
>0,5 mm / 240 min.
De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.
· **Oogbescherming:** Nauw aansluitende schutbril.

*
RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**	
· **Algemene gegevens**	
· **Voorkomen:**	
Vorm:	vloeibaar
Kleur:	kleurloos
· **Reuk:**	karakteristiek
· **Geurdrempelwaarde:**	Niet bepaald.
· **pH-waarde bij 20 °C:**	~ 13
· **Toestandsverandering**	
Smeltpunt/smeltbereik:	niet bepaald
Kookpunt/kookpuntbereik:	100 °C
· **Vlampunt:**	350 °C
· **Ontvlambaarheid (vast, gasvormig):**	Niet bruikbaar.
· **Ontstekingstemperatuur:**	
Ontbindingstemperatuur:	Niet bepaald.
· **Zelfonsteking:**	Het produkt is niet uit zichzelf ontbrandend.
· **Ontploffingsgevaar:**	Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.
· **Ontploffingsgrenzen:**	
onderste:	Niet bepaald.
bovenste:	Niet bepaald.
· **Stoomdruk bij 20 °C:**	23 hPa
· **Dichtheid bij 20 °C:**	~ 1,06 g/cm³
· **Relatieve dichtheid**	Niet bepaald.
· **Dampdichtheid**	Niet bepaald.
· **Verdampingssnelheid**	Niet bepaald.
· **Oplosbaarheid in/mengbaarheid met:**	
Water:	volledig mengbaar
· **Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water):**	Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

datum van de druk: 19.05.2015 *Versienummer 10* *Herziening van: 02.02.2015*

Handelsnaam: TW HP Foam Extra Plus

(Vervolg van blz. 4)

· **Viscositeit**
dynamisch: Niet bepaald.
kinematisch: Niet bepaald.
· **9.2 Overige informatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

*
RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

· **10.1 Reactiviteit**
· **10.2 Chemische stabiliteit**
· **Thermische ontbinding / te vermijden omstandigheden:** Geen ontleding bij gebruik volgens voorschrift.
· **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Corrosief tegenover metalen.
· **10.4 Te vermijden omstandigheden**
Spryen of nevelen van het product in ruimtes met slechte ventilatie voorkomen.
· **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsprodukten bekend.

*
RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

· **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
· **Acute toxiciteit:**

· **Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:**		
10213-79-3 Natriummetasilicaat		
Oraal	LD50	600-1350 mg/kg (rabbies)
		800 mg/kg (rat)
Inhalatief	LC50/4 h	2320 mg/l (vis)
25155-30-0 natriumdodecylbenzeensulfonaat, zuiver		
Oraal	LD50	1150 mg/kg (rat)
68891-38-3 Alkyl Ether Sulfate C12-14, sodium salt		
Oraal	LD50	2000-5000 mg/kg (rat) (OECD401)
Dermaal	LD50	>2000 mg/kg (rat) (OECD402)

· **Primaire aandoening:**
· **op de huid:** Bijtend effect op de huid en de slijmvliezen
· **aan het oog:** sterk bijtend effect
· **Overgevoeligheid:** geen effect van overgevoeligheid bekend
· **Aanvullende toxicologische informatie:**
Het produkt vertoont op grond van het berekeningsprocédé van de algemene classificatie-richtlijnen van de EG voor toebereidingen in de laatste geldige redactie de volgende gevaren:
Bijtend
Bij het slikken sterk bijtende effecten in de mondholte en de keel, bovendien gevaar voor perforatie van de slokdarm en de maag.

*
RUBRIEK 12: Ecologische informatie

· **12.1 Toxiciteit**

· **Aquatische toxiciteit:**	
10213-79-3 Natriummetasilicaat	
EC50/96h	>1000 mg/l (bacteria)
LC50/96h	3185 mg/l (fish)
25155-30-0 natriumdodecylbenzeensulfonaat, zuiver	
LC50/96h	1-10 mg/l (Brachydanio rerio)

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

datum van de druk: 19.05.2015 *Versienummer 10* *Herziening van: 02.02.2015*

Handelsnaam: TW HP Foam Extra Plus

(Vervolg van blz. 5)

68891-38-3 Alkyl Ether Sulfate C12-14, sodium salt	
EC50/48h	1-10 mg/l (daphnia) (OECD202)
EC50/72h	10-100 mg/l (algae) (OECD201)

· **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· **Verdere ecologische informatie:**
· **Algemene informatie:**
Waterbezwaarlijkheid (NL) 11: Weinig schadelijk voor water levende organismen.
Gevaar voor water klasse 2 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water
Niet lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in riolering.
Mag niet onverdund of niet geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.
Wegspoelen van grotere hoeveelheden in rioleringen of waterlopen kan tot een stijging van de pH-waarde leiden. Een hoge pH-waarde beschadigt in het water levende organismen. In de verdunning van de toepassingsconcentratie vermindert de pH-waarde aanzienlijk, zodat na het gebruik van het product het afvalwater dat in de riolering geraakt maar een gering gevaar vormt voor het water.
· **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
· **PBT:** Niet bruikbaar.
· **zPzB:** Niet bruikbaar.
· **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

*
RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

· **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
· **Aanbeveling:** Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering komen.

· **Niet gereinigde verpakkingen:**
· **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
· **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

*
RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· **14.1 VN-nummer**	-
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	vervalt
· **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	vervalt
· **14.3 Transportgevarenklasse(n)**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	
· **klasse**	vervalt
· **14.4 Verpakkingsgroep:**	-
· **ADR, IMDG, IATA**	vervalt
· **14.5 Milieugevaren:**	
· **Marine pollutant:**	Neen
· **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**	Niet bruikbaar.
· **14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code**	Niet bruikbaar.
· **VN "Model Regulation":**	-

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

datum van de druk: 19.05.2015 *Versienummer 10* *Herziening van: 02.02.2015*

Handelsnaam: TW HP Foam Extra Plus

(Vervolg van blz. 6)

*

RUBRIEK 15: Regelgeving

· **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

· **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **SZW-lijst van mutagene stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Nationale voorschriften:**

· **Gevaarklasse v. water:** Waterbezwaarlijkheid (NL) 11: Saneringsinspanning B
· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

De gegevens baseren op de momentele stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Relevante zinnen**
H302 Schadelijk bij inslikken.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· **Blad met gegevens van de afgifte-sector** Laboratorium
· **contact-persoon:** Research & Development
· **Afkortingen en acroniemen:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3
· *** Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**

Veiligheidsinformatieblad

Volgens Verordening (EG) No 1907/2006

Divosan Activ

Herziening van: 2022-08-31 **Versie:** 04.4

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie
Handelsnaam: Divosan Activ

UFI: 59H4-T0DQ-200J-J6N6

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van het product:	Reiniging ter plaatse Chemisch. Oppervlakdesinfectiemiddel. Alleen voor industrieel gebruik..
Ontraden gebruik:	Gebruik, anders dan het geïdentificeerd gebruik, wordt niet aanbevolen.

SWED - Sectorspecifieke beschrijving van blootstelling van werknemers:
AISE_SWED_IS_1_1
AISE_SWED_IS_8b_1
AISE_SWED_IS_4_1
AISE_SWED_IS_7_5

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad
Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

Contact details
Diversey B.V.
Maarssenbroeksedijk 2, 3542 DN Utrecht
Tel: 030-2476911
E-mail: MSDS.JD-NL@diversey.com

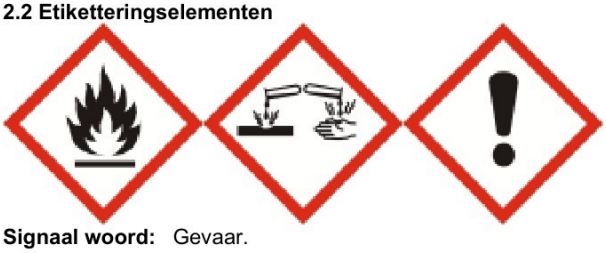
1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen
Raadpleeg een arts (neem indien mogelijk het etiket of dit veiligheidsinformatieblad mee).
Bij acute vergiftigingen kunnen professionele hulpverleners advies inwinnen bij het NVIC, Tel: 088 755 8000.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Org. Perox. F (H242)
Huidcorr. 1A (H314)
Ooglet. 1 (H318)
Acute tox. 4 (H302)

2.2 Etiketteringselementen



Signaal woord: Gevaar.

Bevat waterstofperoxide (Hydrogen Peroxide), azijnzuur (Acetic Acid), perazijnzuur (Peracetic Acid)

Gevarenaanduidingen:
H242 - Brandgevaar bij verwarming.
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H302 - Schadelijk bij inslikken.

Voorzorgsmaatregelen
P280 - Beschermende handschoenen, beschermende kleding en oog- of gelaatsbescherming dragen.
P303 + P361 + P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of

afdouchen.
P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P403 + P235 - Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.
P501 - Inhoud/verpakking afvoeren naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval.

2.3 Andere gevaren
Verordening (EU) 2019/1148 - precursor voor explosieven waarvoor een beperking geldt.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Bestandde(e)l(en)	EG nummer	CAS nummer	REACH nummer	Classificatie	Aanteke ningen	Massaproce nt
waterstofperoxide	231-765-0	7722-84-1	[6]	Ox. vlst. 1 (H271) Huidcorr. 1A (H314) Acute tox. 4 (H302) Acute tox. 4 (H332) STOT eenm. 3 (H335) Aquat. chron. 3 (H412)		20-30
azijnzuur	200-580-7	64-19-7	01-2119475328-30	Ontvl. vlst. 3 (H226) Huidcorr. 1A (H314)		10-20
perazijnzuur	201-186-8	79-21-0	[6]	Org. Perox. D (H242) Ontvl. vlst. 3 (H226) Huidcorr. 1A (H314) Acute tox. 4 (H302) Acute tox. 4 (H332) STOT eenm. 3 (H335) Aquat. acuut 1 (H400) Aquat. chron. 1 M=10 (H410)		3-10

Specifieke concentratiegrenzen
waterstofperoxide:
• Ooglet. 1 (H318) >= 8% > Oogirrit. 2 (H319) >= 5%
• Huidcorr. 1A (H314) >= 70% > Huidcorr. 1A (H314) >= 60% > Huidcorr. 1B (H314) >= 50% > Huidirrit. 2 (H315) >= 35%
• STOT eenm. 3 (H335) >= 35%
azijnzuur:
• Ooglet. 1 (H318) >= 25% > Oogirrit. 2 (H319) >= 10%
• Huidcorr. 1A (H314) >= 90% > Huidcorr. 1B (H314) >= 25% > Huidirrit. 2 (H315) >= 10%
perazijnzuur:
• STOT eenm. 3 (H335) >= 1%

Werkplek blootstellingsgrenzen worden, indien beschikbaar, in subrubriek 8.1 gegeven.
ATE worden, indien beschikbaar, in rubriek 11 gegeven.
[6] Vrijgesteld: biociden. Zie Artikel 15(2) van Verordening (EG) Nr. 1907/2006.
De volledige tekst van de in deze rubriek genoemde H en EUH zinnen wordt gegeven in rubriek 16..

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie: Het is mogelijk dat vergiftigingssymptomen pas na vele uren optreden. Het wordt aanbevolen om de medische controle gedurende ten minste 48 uur na een ongeval voort te zetten. Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp inroepen. Zorgen voor frisse lucht. Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen. Geen mond-op-mond beademing of mond-op-neus beademing. Beademingsballon of beademingsapparaat gebruiken.

Inademing: Bij onwel voelen een arts raadplegen.

Aanraking met de huid: Was de huid met lauw, zacht stromend water gedurende minstens 30 minuten. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM (B) of een arts (NL) raadplegen.

Aanraking met de ogen: Oogleden open houden en ogen spoelen met veel lauw water, gedurende minstens 15 minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM (B) of een arts (NL) raadplegen.

Inslikken: De mond spoelen. Drink onmiddellijk 1 glas water. Bij een bewusteloos persoon nooit iets via de mond toedienen. GEEN braken opwekken. Rustig houden. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM (B) of een arts (NL) raadplegen.

Zelfbescherming van de eerste hulp verlener: Overweeg persoonlijke beschermingsmiddelen zoals aangegeven in subrubriek 8,2.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Inademing: Geen bekende effecten of symptomen bij normaal gebruik.

Aanraking met de huid: Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Aanraking met de ogen: Veroorzaakt ernstige of blijvende schade.
Inslikken: Bij het slikken sterk bijtende effecten in de mondholte en de keel, bovendien gevaar voor perforatie van de slokdarm en de maag.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling
Geen informatie beschikbaar over klinische tests en medische controle. Specifieke toxicologische informatie over stoffen, indien beschikbaar, zijn te vinden in rubriek 11.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen
Koolstofdioxide. Droogpoeder. Watersproeistraal. Grotere brand met waterstraal of met alcoholbestendig schuim bestrijden.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt
Geen speciale gevaren bekend.

5.3 Advies voor brandweerlieden
Zoals bij elke brand, een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel dragen en geschikte beschermende kleding inclusief handschoenen en oog / gezicht bescherming.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures
Draag geschikte beschermende kleding. Een bescherming voor de ogen/voor het gezicht dragen. Draag geschikte handschoenen.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen
Met veel water verdunnen. Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal
Indammen om grote hoeveelheden gemorste vloeistof te verzamelen. Opnemen in droog zand of ander inert materiaal. Gebruik geen stof, zaagsel, papier of andere ontvlambare materialen (gevaar voor spontane ontbranding). Gemorst product niet terugplaatsen in originele container. Verzamelen in gesloten en geschikte containers voor verwijdering.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken
Zie voor persoonlijke beschermingsmiddelen subrubriek 8.2. Ten aanzien van afvalverwerking zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel
Maatregelen ter voorkoming van brand en explosies:
Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. Vonkvrij gereedschap gebruiken.

Vereiste maatregelen om het milieu te beschermen:
Voor milieu blootstelling beheersing, zie subrubriek 8.2.

Adviezen over algemene arbeidshygiëne:
Gebruiken volgens goede industriële hygiëne en veiligheid. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoer. Niet mengen met andere producten tenzij Diversey dit geadviseerd heeft. Na het werken met dit product gezicht, handen en blootgestelde huid grondig wassen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Vermijd aanraking met huid en ogen. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Alleen gebruiken met voldoende ventilatie. Zie paragraaf 8.2, Maatregelen ter beheersing van blootstelling / persoonlijke bescherming.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten
Opslaan in overeenstemming met locale en nationale voorschriften. Op een goed geventileerde plaats bewaren. In gesloten verpakking bewaren. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Beschermen tegen bevriezing. Verwijderd houden van warmte en direct zonlicht. Bewaren bij een temperatuur beneden 35 °C.
Zie voor te vermijden omstandigheden subrubriek 10.4. Voor niet verenigbare materialen, zie subrubriek 10.5.

Seveso - Vereisten laag niveau (tonnen): 50
Seveso - Vereisten hoog niveau (tonnen): 200

7.3 Specifiek eindgebruik
Geen specifiek advies voor eindgebruik beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters
Werkplek blootstellinggrenswaarden

Lucht grenswaarden, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Lange termijn waarde(n)	Korte termijn waarde(n)	Plafond waarde(n)
azijnzuur	25 mg/m³	50 mg/m³	

Biologische grenswaarden, indien beschikbaar:

Aanbevolen monitoringprocedures, indien beschikbaar:

aanvullende blootstellingsgrenzen onder de gebruiksomstandigheden, indien beschikbaar:

DNEL/DMEL en PNEC waarden

Blootstelling van de mens

DNEL/DMEL orale blootstelling - Gebruiker (mg/kg bw)

Bestandde(e)l(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn - Systemische effecten	Lange termijn - lLokale effecten	Lange termijn- Systemische effecten
waterstofperoxide	-	-	-	-
azijnzuur	-	-	-	-
perazijnzuur	-	1.25	-	1.25

DNEL/DMEL dermale blootstelling - Werknemer

Bestandde(e)l(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn- Systemische effecten (mg/kg lichaamsgewicht)	Lange termijn - lLokale effecten	Lange termijn- Systemische effecten (mg/kg lichaamsgewicht)
waterstofperoxide	-	-	-	-
azijnzuur	-	-	-	-
perazijnzuur	0.12 %	-	-	-

DNEL/DMEL dermale blootstelling - Gebruiker

Bestandde(e)l(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn- Systemische effecten (mg/kg lichaamsgewicht)	Lange termijn - lLokale effecten	Lange termijn- Systemische effecten (mg/kg lichaamsgewicht)
waterstofperoxide	-	-	-	-
azijnzuur	-	-	-	-
perazijnzuur	0.12 %	-	-	-

DNEL/DMEL inhalerings blootstelling - Werknemer (mg/m³)

Bestandde(e)l(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn- Systemische effecten	Lange termijn - lLokale effecten	Lange termijn- Systemische effecten
waterstofperoxide	3	-	1.4	-
azijnzuur	25	-	25	-
perazijnzuur	0.6	0.6	0.6	0.6

DNEL/DMEL inhalerings blootstelling - Gebruiker (mg/m³)

Bestandde(e)l(en)	Korte termijn - lokale effecten	Korte termijn- Systemische effecten	Lange termijn - lLokale effecten	Lange termijn- Systemische effecten
waterstofperoxide	1.93	-	0.21	-
azijnzuur	25	-	25	-
perazijnzuur	0.3	0.6	0.6	0.6

Milieublootstelling

Milieublootstelling - PNEC

Bestandde(e)l(en)	Oppervlaktewater, zoet (mg/l)	Oppervlaktewater, zee (mg/l)	Afwisselend (mg/l)	Rioolwaterzuiveringsi stalatie (mg/l)
waterstofperoxide	0.0126	0.0126	0.0138	4.66
azijnzuur	3.058	0.3058	30.58	85
perazijnzuur	0.000224	0.0000049	0.0016	0.051

Milieu blootstelling - PNEC, vervolg

Bestandde(e)l(en)	Sediment, zoetwater (mg/kg)	Sediment, zee (mg/kg)	Grond (mg/kg)	Lucht (mg/m³)
waterstofperoxide	0.047	0.047	0.0023	-
azijnzuur	11.36	1.136	0.47	-
perazijnzuur	0.00018	0.000015	0.320	-

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

De volgende informatie is van toepassing voor het gebruik zoals vermeld is in subrubriek 1.2 van het veiligheidsinformatieblad.
Indien beschikbaar wordt voor instructies voor de toepassing en hanteren van het product verwezen naar het product informatie blad.

In deze rubriek worden normale gebruiksomstandigheden verondersteld

Aanbevolen veiligheidsmaatregelen voor het hanteren van het onverdunde product:

Passende technische maatregelen: Indien het product wordt verdund met behulp van specifieke doseersystemen zonder risico van spatten of direct huidcontact, zijn de persoonlijke beschermingsmiddelen zoals beschreven in deze rubriek niet vereist.

Passende organisatorische maatregelen: Vermijdt, waar mogelijk, direct contact en/of spatten. Personeel opleiden.

Overwogen REACH-gebruikscenario's voor het onverdunde product:

	SWED - Sectorspecifieke beschrijving van blootstelling van werknemers	LCS	PROC	Duur (min.)	ERC
Automatische toepassing in een speciaal gesloten systeem	AISE_SWED_IS_1_1	IS	PROC 1	480	ERC4
Automatische overdracht en verdunning	AISE_SWED_IS_8b_1	IS	PROC 8b	60	ERC4

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Oog / gezicht bescherming (nauwsluitende) Veiligheidsbril (EN 166). Het gebruik van een gelaatsbeschermend schild of andere gelaatsbescherming wordt sterk aanbevolen bij het hanteren van open containers of als spatten kunnen optreden.

Handbescherming: Chemisch-bestendige beschermende handschoenen (EN 374). Controleer de instructies betreffende permeabiliteit en doorbraaktijd, zoals gegeven door de handschoenen leverancier. Houd rekening met specifieke lokale gebruiksomstandigheden, zoals risico van spatten, snijden, contact tijd en temperatuur.
Voorgestelde handschoenen voor langdurig contact: Materiaal: butylrubber Doorbraaktijd: ≥ 480 min Materiaaldikte: ≥0.7 mm
Voorgestelde handschoenen voor bescherming tegen spatten: Materiaal: nitrilrubber Doorbraaktijd: ≥ 30 min Materiaaldikte: ≥0.4 mm
in overleg met de leverancier van beschermende handschoenen kan een ander type gekozen worden, die vergelijkbare bescherming geeft.

Lichaamsbescherming: Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig. Chemisch bestendige kleding en laarzen dragen als directe blootstelling aan de huid en/of spatten kunnen optreden (EN 14605).

Ademhalingsbescherming: Indien blootstelling aan vloeistof deeltjes of spatten niet kan worden vermeden, gebruik: halfmasker (RN 140) met deeltjes filter P2 (EN 143) of vol gelaatsmasker (EN 136) met deeltjes filter P1 (EN 143) Houd rekening met specifieke lokale gebruiksomstandigheden. In overleg met de leverancier van ademhalingsbeschermingsmiddelen kan een ander type gekozen worden, die vergelijkbare bescherming geeft. Specifieke toepassingshulpmiddelen zijn mogelijk beschikbaar om blootstelling te beperken. Raadpleeg het productinformatieblad voor de mogelijkheden. Technische maatregelen toepassen om te voldoen aan de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling, indien beschikbaar.

Milieublootstellingsmaatregelen: Mag niet onverdund of niet geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.

Aanbevolen veiligheidsmaatregelen bij het hanteren van het verdunde product:

Aanbevolen maximum concentratie (%) 4

Passende technische maatregelen: Zorg voor een goed niveau van algemene ventilatie.

Passende organisatorische maatregelen: Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

Overwogen REACH-gebruikscenario's voor het verdunde product:

	SWED	LCS	PROC	Duur (min.)	ERC
Automatische toepassing in een speciaal gesloten systeem	AISE_SWED_IS_1_1	IS	PROC 1	480	ERC4
Automatische toepassing in een speciaal systeem	AISE_SWED_IS_4_1	IS	PROC 4	480	ERC8a
Sproeitoepassing	AISE_SWED_IS_7_5	IS	PROC 7	480	ERC4

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Oog / gezicht bescherming Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

Handbescherming: Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

Lichaamsbescherming: Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

Ademhalingsbescherming Bij normaal gebruik zijn geen speciale maatregelen nodig.

Milieublootstellingsmaatregelen: Mag niet onverdund in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen
De informatie in deze rubriek verwijst naar het product, tenzij er specifiek wordt aangegeven, dat er gegevens van stoffen worden vermeld

	Methode / opmerking
Fysische staat: Vloeistof	
Kleur: Helder , Kleurloos	
Geur: Product specifiek	
Geurdrempelwaarde: Niet van toepassing	
Smeltpunt/vriespunt (°C): -30	Niet relevant voor de classificatie van dit product
Begin kookpunt en kooktraject (°C): Niet bepaald	Zie gegevens van de stoffen

Stof gegevens, kookpunt

Bestandde(e)l(en)	Waarde (°C)	Methode	Atmosferische druk (hPa)
waterstofperoxide	150.2	Methode niet bekend	
azijnzuur	103	Methode niet bekend	
perazijnzuur	Geen gegevens beschikbaar		

	Methode / opmerking
Ontvlambaarheid (vast, gas): Niet van toepassing bij vloeistoffen	
Ontvlambaarheid (vloeistof): Niet ontvlambaar.	
Vlampunt (°C): > 74 °C	gesloten beker
Vlamonderhoudendheid: Niet van toepassing.	
(VN Handboek beproevingen en criteria, sectie 32, L.2)	
Onderste en bovenste explosiegrens/ontvlambaarheidsgrens (%): Niet bepaald	Zie gegevens van de stoffen

Stof gegevens, ontvlambaarheid of explosieve grenzen, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Ondergrens (% vol)	Bovengrens (% vol)
azijnzuur	4	17

	Methode / opmerking
Zelfontbrandingstemperatuur: Niet bepaald	
Ontledingstemperatuur: ≥ 60 (°C) SADT (self-accelerating decomposition temperature; zelfversnellende ontledingstemperatuur)	
pH: =< 2 (onverdund)	ISO 4316
pH in verdunning ≈ 3 (4 %)	ISO 4316
Kinematische viscositeit: Niet uitgevoerd	
Oplosbaar in / mengbaar met water: Volledig mengbaar	

Stof gegevens, oplosbaarheid in water:

Bestandde(e)l(en)	Waarde (g/l)	Methode	Temperatuur (°C)
waterstofperoxide	1000	Methode niet bekend	20
azijnzuur	Oplosbaar	Methode niet bekend	
perazijnzuur	Geen gegevens beschikbaar		

Stof gegevens, verdelingscoëfficient n-octanol/water (log Kow): zie subrubriek 12.3

	Methode / opmerking
Dampspanning: Niet bepaald	Zie gegevens van de stoffen

Stof gegevens, dampdruk

Bestandde(e)l(en)	Waarde (Pa)	Methode	Temperatuur (°C)
waterstofperoxide	214	Methode niet bekend	20
azijnzuur	1500	Methode niet bekend	20
perazijnzuur	Geen gegevens beschikbaar		

	Methode / opmerking
Relatieve dichtheid: ≈ 1.11 (20 °C)	OECD 109 (EU A.3)
Relatieve dampdichtheid: Geen gegevens beschikbaar.	Niet relevant voor de classificatie van dit product
Deeltjeseigenschappen: Geen gegevens beschikbaar.	Niet van toepassing bij vloeistoffen.

9.2 Overige informatie
9.2.1 Informatie inzake fysische gevarenklassen

Ontploffingseigenschappen: Niet explosief.	
Oxidatie-eigenschappen: Niet oxiderend.	Bewijskracht
Metaalcorrosie: Niet corrosief	Bewijskracht

9.2.2 Andere veiligheidskenmerken
Geen andere relevante informatie beschikbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit
Geen reactiviteitsgevaren bekend onder normale opslag- en gebruiks-condities.

10.2 Chemische stabiliteit
Stabiel onder normale opslag- en gebruiks-condities.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties
Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale opslag- en gebruiks-condities.

10.4 Te vermijden omstandigheden
Brandgevaar bij verwarming.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen
Reageert met alkaliën. Verwijderd houden van producten die chloor of sulfiet bevatten.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten
zuurstof.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Mengsel gegevens:.

Acute orale toxiciteit
LD50 oraal 2086 **Soort** Rat **Methode** Bewijskracht
Acute dermale toxiciteit
LD50 huid 1147 mg/L US EPA (rabbit) **Soort** Konijn
Acute inhalatie toxiciteit
LC50 (Damp) .? (nevel) **Methode** Bewijskracht

Relevante berekende ATE(s):
ATE - Oraal (mg/kg): 1000
ATE - Dermaal (mg/kg): 1100
ATE - Bij inademing, nevels (mg/l): 2.5

Stof gegevens, indien relevant en beschikbaar, zijn hieronder weergegeven:.

Acute toxiciteit
Acute orale toxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg)	Soort	Methode	Blootstellingtijd (h)	ATE (mg/kg)
waterstofperoxide	LD_{50}	> 300-2000	Rat	Bewijskracht		2100
azijnzuur	LD_{50}	3310	Rat	Bewijskracht		Niet vastgesteld
perazijnzuur	LD_{50}	> 50-2000	Rat	De stof werd getest als5 % waterige oplossing OECD 401 (EU B.1)		10000

Acute dermale toxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg)	Soort	Methode	Blootstellingtijd (h)	ATE (mg/kg)
waterstofperoxide	LD_{50}	> 2000	Konijn	De stof werd getest als 35 % waterige oplossing		Niet vastgesteld
azijnzuur		Geen gegevens beschikbaar				Niet vastgesteld
perazijnzuur	LD_{50}	1147	Konijn	EPA OPP 81-2 De stof werd getest als 5 % waterige oplossing		Niet vastgesteld

Acute toxiciteit bij inademing

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soort	Methode	Blootstellingtijd (h)
waterstofperoxide	LC_0	Geen sterfte waargenomen (damp)	Rat	Methode niet bekend	4
azijnzuur	LC_{50}	> 40	Rat	Bewijskracht	4
perazijnzuur	LC_{50}	> 0.05-0.5 (stof) (nevel)	Rat	EPA OPP 81-3 De stof werd getest als5 % waterige oplossing	

Acute toxiciteit bij inademing, vervolg

Bestandde(e)l(en)	ATE - inademing, stof (mg/l)	ATE - inademing, nevel (mg/l)	ATE - inademing, damp (mg/l)	ATE - inademing, gas (mg/l)
waterstofperoxide	Niet vastgesteld	Niet vastgesteld	13	Niet vastgesteld
azijnzuur	Niet vastgesteld	Niet vastgesteld	Niet vastgesteld	Niet vastgesteld
perazijnzuur	Niet vastgesteld	Niet vastgesteld	12	Niet vastgesteld

Irritatie en corrosiviteit

Huid irritatie en corrosiviteit

Bestandde(e)l(en)	Resultaat	Soort	Methode	Blootstellingtijd
waterstofperoxide	Corrosief	Konijn	Methode niet bekend	
azijnzuur	Corrosief	Konijn	OECD 404 (EU B.4)	
perazijnzuur	Corrosief	Konijn	OECD 404 (EU B.4)	

Oog irritatie en corrosiviteit

Bestandde(e)l(en)	Resultaat	Soort	Methode	Blootstellingtijd
waterstofperoxide	Corrosief	Konijn	Methode niet bekend	
azijnzuur	Ernstige schade	Konijn	OECD 405 (EU B.5)	
perazijnzuur	Corrosief	Konijn	Methode niet bekend	

Irritatie en corrosiviteit aan de luchtwegen

Bestandde(e)l(en)	Resultaat	Soort	Methode	Blootstellingtijd
waterstofperoxide	Irriterend voor de luchtwegen		Methode niet bekend	
azijnzuur	Geen gegevens beschikbaar			
perazijnzuur	Irriterend voor de luchtwegen	Rat	Methode niet bekend	

Sensibilisatie

Sensibilisatie bij huidcontact

Bestandde(e)l(en)	Resultaat	Soort	Methode	Blootstellingtijd (h)
waterstofperoxide	Niet sensibiliserend	Marmot	Methode niet bekend	
azijnzuur	Niet sensibiliserend		Methode niet bekend	
perazijnzuur	Niet sensibiliserend	Marmot	OECD 406 (EU B.6) / Buehler test	

Bij inademing sensibiliserend

Bestandde(e)l(en)	Resultaat	Soorten	Methode	Blootstellingtijd
waterstofperoxide	Geen gegevens beschikbaar			
azijnzuur	Geen gegevens beschikbaar			
perazijnzuur	Geen gegevens beschikbaar			

CMR-effecten (carcinogeniteit, mutageniteit en toxiciteit voor de voortplanting)

Mutageniteit

Bestandde(e)l(en)	Resultaat (in-vitro)	Methode (in-vitro)	Resultaat (in-vivo)	Methode (in-vivo)
waterstofperoxide	Geen bewijs voor mutageniteit	OECD 471 (EU B.12/13)	Geen bewijs van genotoxiciteit, negatieve testresultaten	Methode niet bekend
azijnzuur	Geen bewijs voor mutageniteit, negatieve testresultaten	OECD 471 (EU B.12/13)	Geen gegevens beschikbaar	
perazijnzuur	Geen bewijs voor mutageniteit, negatieve testresultaten	OECD 471 (EU B.12/13)	Geen bewijs voor mutageniteit, negatieve testresultaten	Methode niet bekend

Kankerverwekkendheid

Bestandde(e)l(en)	Effect
waterstofperoxide	Geen bewijs voor carcinogeniteit, negatieve testresultaten
azijnzuur	Geen bewijs voor carcinogeniteit, negatieve testresultaten

perazijnzuur	Geen bewijs voor carcinogeniteit, negatieve testresultaten

Voortplantingstoxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Specifiek effect	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstelling tijd	Opmerkingen en andere gerapporteerde effecten
waterstofperoxide			Geen gegevens beschikbaar				Geen bewijs voor reproductietoxiciteit
azijnzuur			Geen gegevens beschikbaar				Geen bewijs voor reproductietoxiciteit
perazijnzuur	NOAEL		200	Rat	Niet bekend		

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Sub-acute of sub-chronische orale toxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstellingtijd (dagen)	Specifieke effecten en aangetaste organen
waterstofperoxide	NOAEL	100	Muis	OECD 408 (EU B.26)	90	
azijnzuur		Geen gegevens beschikbaar				
perazijnzuur	NOAEL	23.4	Rat	Bewijskracht	90	Geen nadelige effecten waargenomen

Sub-chronische dermale toxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstellingtijd (dagen)	Specifieke effecten en aangetaste organen
waterstofperoxide		Geen gegevens beschikbaar				
azijnzuur		Geen gegevens beschikbaar				
perazijnzuur		Geen gegevens beschikbaar				

Subchronische inhalatietoxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstellingtijd (dagen)	Specifieke effecten en aangetaste organen
waterstofperoxide	NOAEL	7	Muis	OECD 413 (EU B.29)	28	
azijnzuur		Geen gegevens beschikbaar				
perazijnzuur		Geen gegevens beschikbaar				

Chronische toxiciteit

Bestandde(e)l(en)	Blootstellingsroute	Eindpunt	Waarde (mg/kg bw/d)	Soort	Methode	Blootstellingtijd (dagen)	Specifieke effecten en aangetaste organen	Opmerking
waterstofperoxide			Geen gegevens beschikbaar					
azijnzuur			Geen gegevens beschikbaar					
perazijnzuur			Geen gegevens beschikbaar					

STOT - eenmalige blootstelling

Bestandde(e)l(en)	Getroffen oraan (organen)
waterstofperoxide	Geen gegevens beschikbaar
azijnzuur	Geen gegevens beschikbaar
perazijnzuur	Niet van toepassing

STOT - herhaalde blootstelling

Bestandde(e)l(en)	Getroffen oraan (organen)
waterstofperoxide	Geen gegevens beschikbaar

azijnzuur	Geen gegevens beschikbaar
perazijnzuur	Geen gegevens beschikbaar

Gevaar bij inslikken
Stoffen met een gevaar bij inslikken (H304), indien van toepassing, worden vermeld in rubriek 3.

Mogelijke nadelige gezondheidseffecten en symptomen
Effecten en symptomen die verband houden met het product, indien van toepassing, zijn opgenomen in subrubriek 4.2.

11.2 Informatie over andere gevaren
11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen
Hormoonontregelende eigenschappen - Gegevens bij mensen, indien beschikbaar:

11.2.2 Overige informatie
Geen andere relevante informatie beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Er zijn geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.

Gegevens over stoffen, indien beschikbaar en relevant, worden hieronder genoemd:

Korte termijn aquatische toxiciteit
Korte termijn aquatische toxiciteit - vis

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstelingstijd (h)
waterstofperoxide	LC_{50}	16.4	*Pimephales promelas*	EPA-OPPTS 850.1075	96
azijnzuur	LC_{50}	75	*Lepomis macrochirus*	Methode niet gegeven	96
perazijnzuur	LC_{50}	13	*Vis*	OECD 203, semi-statisch	96

Aquatische toxiciteit op korte termijn - crustacea

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstelingstijd (h)
waterstofperoxide	EC_{50}	2.4	*Daphnia pulex*	Methode niet gegeven	48
azijnzuur	EC_{50}	95	*Daphnia magna Straus*	Methode niet gegeven	24
perazijnzuur	EC_{50}	0.73-3.3	*Daphnia magna Straus*	OECD 202 (EU C.2)	48

Aquatische toxiciteit op korte termijn - algen

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstelingstijd (h)
waterstofperoxide	EC_{50}	1.38	*Chlorella vulgaris*	OECD 201 (EU C.3)	72
azijnzuur	EC_{50}	300.82	*Niet gespecificeerd*	Methode niet gegeven	72
perazijnzuur		Geen gegevens beschikbaar			

Aquatische toxiciteit op korte termijn - zoutwater soorten

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstelingstijd (dagen)
waterstofperoxide	ErC_{50}	1.38	*Skeletonema costatum*	Methode niet gegeven	72
azijnzuur		Geen gegevens beschikbaar			
perazijnzuur		Geen gegevens beschikbaar			

Effect op rioolwaterzuiveringsinstallatie - toxiciteit voor bacteriën

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Inoculum	Methode	Blootstelingstijd
waterstofperoxide	EC_{50}	466	*Actief slib*	Methode niet gegeven	
azijnzuur	EC_{10}	1000	*Pseudomonas*	Methode niet gegeven	0.5 uur

					/uren
perazijnzuur		Geen gegevens beschikbaar			

Aquatische lange termijn toxiciteit

Aquatische lange termijn toxiciteit - vis

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstelingstijd	Waargenomen effecten
waterstofperoxide	NOEC	4.3	*Pimephales promelas*	Methode niet gegeven	96 uur /uren	
azijnzuur		Geen gegevens beschikbaar				
perazijnzuur	NOEC	0.00094	*Brachydanio rerio*	OECD 210	33 dag(en)	

Aquatische lange termijn toxiciteit - crustacea

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/l)	Soorten	Methode	Blootstelingstijd	Waargenomen effecten
waterstofperoxide	NOEC	1	*Daphnia pulex*	Methode niet gegeven	48 uur /uren	
azijnzuur		Geen gegevens beschikbaar				
perazijnzuur	NOEC	0.0121	*Daphnia magna*	Methode niet gegeven	33 dag(en)	

Aquatische toxiciteit voor andere aquatische benthische organismen, met inbegrip van in het sediment levende organismen, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg dw sediment)	Soorten	Methode	Blootstelingstijd (dagen)	Waargenomen effecten
waterstofperoxide		Geen gegevens beschikbaar				
azijnzuur		Geen gegevens beschikbaar				
perazijnzuur		Geen gegevens beschikbaar				

Bodem toxiciteit

Bodem toxiciteit - regenworm, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg dw soil)	Soorten	Methode	Blootstelingstijd (dagen)	Waargenomen effecten
waterstofperoxide		Geen gegevens beschikbaar				

Bodem toxiciteit - planten, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg dw soil)	Soorten	Methode	Blootstelingstijd (dagen)	Waargenomen effecten
waterstofperoxide		Geen gegevens beschikbaar				

Bodem toxiciteit - vogels, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde	Soorten	Methode	Blootstelingstijd (dagen)	Waargenomen effecten
waterstofperoxide		Geen gegevens beschikbaar				

Bodem toxiciteit - nuttige insecten, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg dw soil)	Soorten	Methode	Blootstelingstijd (dagen)	Waargenomen effecten
waterstofperoxide		Geen gegevens beschikbaar				

Bodem toxiciteit - bodem bacteriën, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Eindpunt	Waarde (mg/kg dw soil)	Soorten	Methode	Blootstellingstijd (dagen)	Waargenomen effecten
waterstofperoxide		Geen gegevens beschikbaar				

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Abiotische degradatie

Abiotische afbraak - fotolytische afbraak in lucht, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Halveringstijd	Methode	Evaluatie	Opmerking
waterstofperoxide	24 uur / uren	Methode niet gegeven	OH radicaal	

Abiotische afbraak - hydrolyse, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Halveringstijd in zoet water	Methode	Evaluatie	Opmerking
waterstofperoxide	Geen gegevens beschikbaar			

Abiotische afbraak - andere processen, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Type	halveringstijd	Methode	Evaluatie	Opmerking
waterstofperoxide		Geen gegevens beschikbaar			

Biodegradatie

Biologische afbreekbaarheid - anaërobe omstandigheden

Bestandde(e)l(en)	Inoculum	Analytische methode	DT_{50}	Methode	Evaluatie
waterstofperoxide	Actief slib, aerobe	Specifieke analyse (primaire afbraak)	> 50 % in < 1 dag(en)		Niet van toepassing (anorganische stof)
azijnzuur	Actief slib, aerobe		96% in 20 dag(en)		Gemakkelijk biologisch afbreekbaar
perazijnzuur				Methode niet gegeven	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar

Biologische afbreekbaarheid - anaërobe en zout water omstandigheden, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Medium & Type	Analytische methode	DT_{50}	Methode	Evaluatie
waterstofperoxide					Geen gegevens beschikbaar

Afbraak in de relevante milieucompartimenten, indien beschikbaar:

Bestandde(e)l(en)	Medium & Type	Analytische methode	DT_{50}	Methode	Evaluatie
waterstofperoxide					Geen gegevens beschikbaar

12.3 Bioaccumulatie

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)

Bestandde(e)l(en)	Waarde	Methode	Evaluatie	Hoog potentieel voor bioaccumulatie
waterstofperoxide	-1.57		Geen bioaccumulatie verwacht	
azijnzuur	-0.17	Methode niet gegeven	Geen bioaccumulatie verwacht	
perazijnzuur	Geen gegevens beschikbaar		Niet relevant, is niet bioaccumulerend	

Bioconcentratiefactor (BCF)

Bestandde(e)l(en)	Waarde	Soorten	Methode	Evaluatie	Opmerking
waterstofperoxide	1.4		QSAR	Laag potentieel voor bioaccumulatie	
azijnzuur	3.16		Methode niet gegeven	Geen bioaccumulatie verwacht	
perazijnzuur	Geen gegevens beschikbaar				

12.4 Mobiliteit in de bodem

Adsorptie/desorptie aan de bodem of sediment

Bestandde(e)l(en)	Adsorptie coëfficiënt Log Koc	Desorptie coëfficiënt Log Koc(des)	Methode	Bodem/sediment type	Evaluatie
waterstofperoxide	2				Mobiel in de bodem
azijnzuur	Geen gegevens beschikbaar				Potentieel voor mobiliteit in de bodem, in water oplosbaar
perazijnzuur	Geen gegevens				Mobiel in waterig milieu

	beschikbaar				

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling
Stoffen die voldoen aan de criteria voor PBT/zPzB, indien van toepassing, worden vermeld in rubriek 3.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen
Hormoonontregelende eigenschappen - Effecten op het milieu, indien beschikbaar:

12.7 Andere schadelijke effecten
Geen andere bijwerkingen bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residuen / niet-gebruikte producten: De geconcentreerde inhoud of verontreinigd verpakkingsmateriaal moet worden verwijderd door een gecertificeerd bedrijf of volgens de bedrijfsvergunning. Lozen van afval naar riolen wordt afgeraden. Het gereinigde verpakkingsmateriaal is geschikt voor terugwinning van energie of recycling in overeenstemming met de lokale wetgeving.

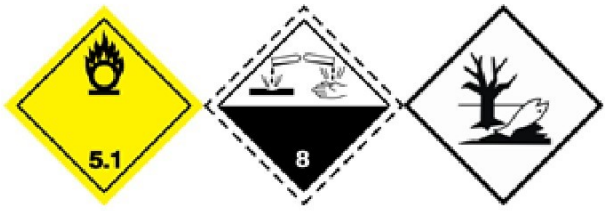
Europese afvalstoffenlijst: 16 09 03* - peroxiden, bv. waterstofperoxide.

Lege verpakking

Aanbeveling: Verwijdering volgens nationale of lokale bepalingen.

Geschikte reinigingsmiddelen: Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer



Vervoer over land (ADR/RID), Vervoer over zee (IMDG), Vervoer door de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 VN-nummer: 3149

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN
Waterstofperoxide en peroxyazijnzuur, mengsel, gestabiliseerd
Hydrogen peroxide and peroxyacetic acid mixture, stabilized

14.3 Transportgevarenklasse(n):
Transportgevarenklasse (en secundaire risico's): 5.1(8)

14.4 Verpakkingsgroep: II

14.5 Milieugevaren:
Milieugevaarlijk: Ja
Mariene verontreiniging: Ja

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:
Controletemperatuur Niet van toepassing.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code: Het product wordt niet in bulk tankers getransporteerd.

Andere relevante informatie:

ADR
Classificatiecode: OC1
Tunnelrestrictiecode: E
Gevaar identificatie nummer 58

IMO/IMDG
EmS: F-H, S-Q

Het product is geclassificeerd, gekenmerkt en verpakt in overeenstemming met de eisen van het ADR en de bepalingen van de IMDG Code
De transportwetgeving bevat bijzondere voorschriften voor bepaalde klassen van gevaarlijke goederen verpakt in gelimiteerde hoeveelheden

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU verordeningen:
• Verordening (EG) nr. 1907/2006 - REACH
• Verordening (EG) nr. 1272/2008 - CLP

• Verordening (EG) nr. 648/2004 - Detergentenverordening
• Verordening (EU) Nr. 528/2012 betreffende biociden
• Verordening (EU) 2019/1148 - precursoren voor explosieven
• stoffen waarvan overeenkomstig de criteria van Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 of Verordening (EU) 2018/605 is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen hebben
• Overeenkomst betreffende het internationale transport van gevaarlijke goederen over de weg (ADR)
• Internationale voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG)

Autorisaties of beperkingen (verordening (EG) nr. 1907/2006, Titel VII respectievelijk Titel VIII): Niet van toepassing.

Ingrediënten volgens EG Detergentenverordening 648/2004
zuurstofbleekmiddelen 15 - 30 %

Seveso - Classificatie: P6b - ZELFONTLEDENDE STOFFEN EN MENGSELS en ORGANISCHE PEROXIDEN

Algemene BeoordelingsMethodiek (ABM) 2016
ABM 2016 Klasse B(5)

Stof(fen) vermeld in de SZW-lijst met kankerverwekkende, mutagene of voor de voortplanting giftige stoffen, indien aanwezig:

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling
Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd op het mengsel

RUBRIEK 16: Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op de momentele stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking

VIB code: MS1000148 **Versie:** 04.4 **Herziening van:** 2022-08-31

Reden voor de herziening:
Algehele ontwerp aangepast overeenkomstig amendement 2020/878, Annex II van verordening (EG) nr. 1907/2006, Dit informatieblad bevat wijzigingen t.o.v. de vorige versie in rubriek(en):, 4, 6, 7, 8, 16

Classificatie procedure
De classificatie van het mengsel is in het algemeen gebaseerd op berekeningsmethoden met behulp van gegevens over stoffen, zoals vereist door verordening (EG) nr. 1272/2008. Indien voor bepaalde classificaties gegevens over het mengsel beschikbaar zijn of, bijvoorbeeld, het bridging beginsel of bewijskracht kan worden gebruikt voor classificatie, zal dit worden aangegeven in de desbetreffende rubrieken van het veiligheidsinformatieblad. Zie rubriek 9 voor fysisch-chemische eigenschappen, rubriek 11 voor toxicologische informatie en rubriek 12 voor ecologische informatie.

De volledige tekst van de in rubriek 3 genoemde H en EUH zinnen
• H226 - Ontvlambare vloeistof en damp.
• H242 - Brandgevaar bij verwarming.
• H271 - Kan brand of ontploffingen veroorzaken; sterk oxiderend.
• H302 - Schadelijk bij inslikken.
• H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
• H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.
• H332 - Schadelijk bij inademing.
• H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
• H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen.
• H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
• H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Afkortingen en acroniemen:
• AISE - De internationale vereniging voor zeep, wasmiddelen en onderhoudsproducten
• ATE - Acute toxiciteitsschatting
• DNEL - Afgeleide dosis zonder effect
• EC50 - effectieve concentratie, 50%
• ERC - Milieu-emissiecategorieën
• EUH - CLP Specifieke gevaaraanduiding
• LC50 - dodelijke concentratie, 50%
• LCS - Levenscyclusfase
• LD50 - dodelijke dosis, 50%
• NOAEL - dosis waarbij geen nadelig effect is waargenomen
• NOEL - dosis waarbij geen effect is waargenomen
• OESO - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
• PBT - Persistent, bioaccumelerend en toxisch
• PNEC - Voorspelde concentraties zonder effect
• PROC - Procescategorieën
• REACH nummer - REACH registratienummer, zonder het leveranciers specifieke deel.
• vPvB - zeer Persistent en zeer Bioaccumulerend

Einde van het Veiligheidsinformatieblad

Bijlage 7: Informatie aanwezige olie/benzine afscheider en slibvangput



Debiteur gegevens

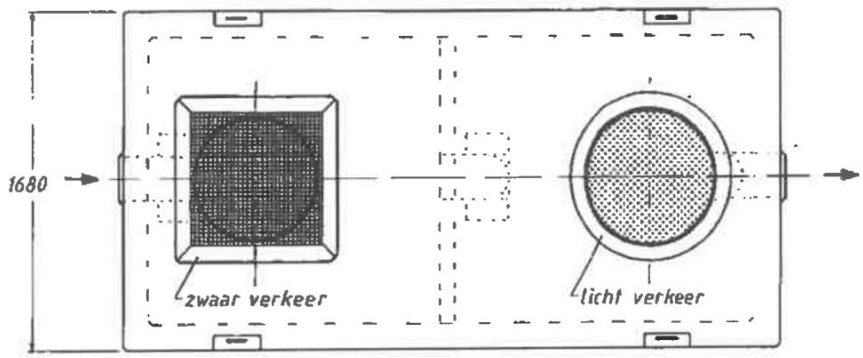
Deb. Nr :	100912
Naam :	LOONBEDRIJF STURRIS V.O.F.
Adres :	BLAUWHAND 1
Postcode :	7245 PV
Plaats :	LAREN
Egg Nr :	28
Jaar :	1995

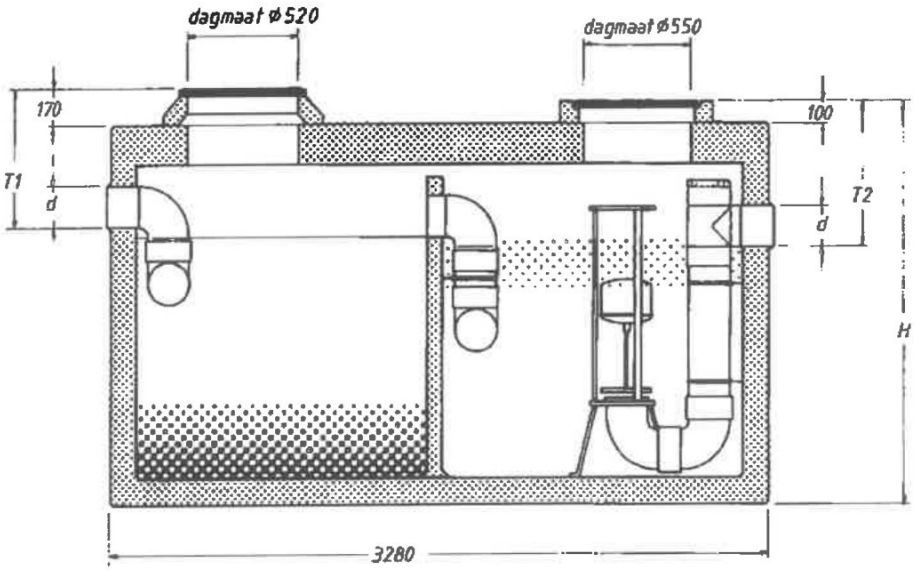
Opslaan | Annuleren

Afscheider gegevens

Komo Nr :	
Type Nr :	105.10.600B
Omschrijving :	BETONNEN INTERGRAAL AFSCHEIDER
Info 1 :	
Info 2 :	

Olie- en benzineafscheider gecombineerd met slibvangput gewapend beton





				zwaar verkeer			licht verkeer			
artikel nr.	d	L	B	H	T1	T2	H	T1	T2	gewicht
105.10.600	Ø160	3280	1680	2010	630	670	1940	560	600	9170 kg.

artikel nr.	kapaciteit	oppervlakte slibvangruimte	inhoud slibvangruimte	oppervlakte afscheiderruimte	nuttige inhoud afscheiderruimte	olieopslag kapaciteit	verblijf-tijd
105.10.600	10 l/sec	2 m²	2510 l	2,4 m²	2520 l	420 l	4 min

Ontworpen volgens NEN 7089, voorzien van automatische vlotterafsluiter.
Gekonstrueerd overeenkomstig verkeersklasse B (NEN-EN 124) en verkeersklasse 45 (VOSB 1963).
Betonklasse B 45 volgens NEN 5950.
Draadnetwapening volgens NEN 3880 voor agressief milieu.
Afwerking: 2-komponenten epoxy-coating.
Zie hoofdstuk 1. Kwaliteitsomschrijving.

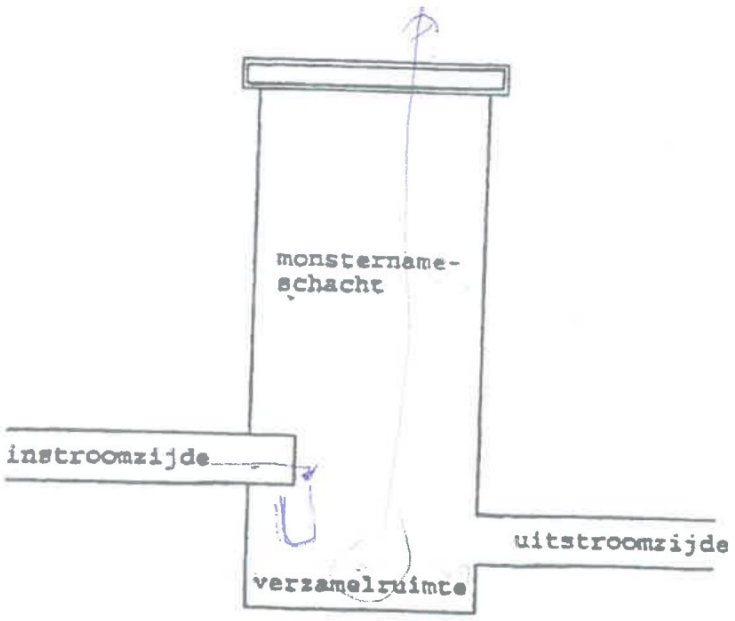
Putdeksels leverbaar: - licht verkeer: klasse A wieldruk 15 kN (NEN-EN 124).
- zwaar verkeer: klasse B wieldruk 125 kN (NEN-EN 124).
- zwaar verkeer: wieldruk 200 kN (op aanvraag).

De inbouwdiepte is traploos te vergroten d.m.v. opbouwschachten.

Afscheider Techniek Weert bv
Afscheider Techniek Weert BV
Postbus 10274
6000 GG WEERT
De Noord 8
Telefoon: 04950-44775
Telefax : 04950-37699

In de monsternameschacht dient, om een goed afvalwatermonster te kunnen nemen, de afvalwaterstroom te worden onderbroken. Een goede methode hiervoor is een schacht te kiezen waarvan de inlaat zoveel hoger is aangebracht dan de uitlaat, dat het binnenkomende afvalwater een dusdanige val maakt, dat met een monsternamekan het vallende water kan worden opgevangen. Indien er niet of nauwelijks hoogteverschil tussen in- en uitlaat aanwezig is of kan zijn, zal onder de in- en uitlaat een verzamelruimte aanwezig moeten zijn.

Principeschets controlevoorziening (monsternameputje)



Afmetingen:

- *de controlevoorziening dient minimaal 30 x 30 cm vierkant of rond met een diameter van ten minste 30 cm te zijn.*
- *in de controlevoorziening dient minimaal 20 cm water te blijven staan;*
- *bij verval dient de instroomzijde van de controlevoorziening 10 cm hoger te liggen dan de uitstroomzijde.*

ESEP® Milieutechniek B.V.

Specialisten in bedrijfsafvalwater - behandelingsapparatuur!!

ESEP Milieutechniek BV
Postbus 10069, 6000 GB Weert
Celsiusstraat 20, 6003 DG Weert
The Netherlands
Tel.: + 31 (0) 495-543430
Fax: + 31 (0) 495-532135
E-mail: info@esep.nl
Internet: www.esep.nl
Postbank giro: 3456255
ABN-AMRO: 42.48.76.329

Voor België:
ESEP Milieutechniek
Postbus 7, 3945 HAM
Tel.: + 32 (0) 11-241649
Fax: + 32 (0) 11-242630
Bank: BBL 335-0442959-06

Sturris BV
[redacted]
Blauwhand 1
7245 PV LAREN (GLD)

Weert, 4 april 2005

OFFERTE NR.31201

Ref. : O. Favre/NM
Uw Tel. : 0573-[redacted]
Uw Fax. : 0573-402444
Projekt : Schaasberg

Geachte heer [redacted],

Naar aanleiding van het telefonisch onderhoud d.d. 01-04-2005 met onze heer O. Favre bieden wij u volgens onze leverings- en betalingsvoorwaarden aan;

1 **ESEP** betonnen geprefabriceerde "Integraal" afscheider voor lichte minerale vloeistoffen en bezinkbare stoffen, berekend, gedimensioneerd en geconstrueerd volgens NEN 7089 - BRL 5251 en beproefd volgens DIN 1999, **PA-nr. 4950177-14**, capaciteit 3 lit./sec. Voorzien van stankafsluiter aan de inlaatzijde en automatische vlotterafsluiter met **PA-nr. 4950177-01** aan de uitlaatzijde. Afdekplaat is reeds vloeistofdicht voorgemonteerd op de afscheider. **KOMO Certificaat nr. K 2641.**

Capaciteit	:	**3 lit./sec.**
Restoliegehalte	:	15 mg/l
Materiaal	:	Prefab beton, klasse B45-d.
Aansluit diam.in/uitlaat	:	ø 125 mm spie
Aansluitdiepte in/uit	:	b.o.b. 620/670 mm.
Lining inwendig	:	PE-lining
Opslag minerale vloeistof	:	165 liter.
Opslag slib	:	700 liter.

Zie ook onze website http://www.esep.nl

Handelsregister K.v.K. Roermond nr. 13032241 B.T.W. NL8007.20.337.B.01

Op al onze offerten, opdrachten, overeenkomsten en leveranties zijn onze algemene verkoop-, leverings- en betalingsvoorwaarden van toepassing, zoals vermeld aan ommezijde, deze zijn gedeponeerd bij de kamer van Koophandel te Roermond.

ESEP® Milieutechniek B.V.
Specialisten in bedrijfsafvalwater - behandelingsapparatuur!! ISO 9001

Offertenr. 31201

Deksels NEN-EN 124	:	Ø KOMO gecertificeerde gietijzeren deksel 125 KN (wieldruk) **type E625/130**
Gewicht	:	**4500 kg.**
Type nummer	:	**ESEP KMI 6003 Komo-Keur.**

Prijs per stuk EUR 2.775,--
Korting 10 %

1 **ESEP**, P.V.C. controle/monsternameput Ø 315 mm. voorzien van gietijzeren deksel geschikt voor een belasting van 125 KN. Hoogte = 1350 mm. (in het werk op de juiste hoogte afzagen). In-en uitlaat Ø 125 mm. **Gewicht 20 kg.** **Type KU 21125.**

Prijs per stuk EUR 205,--
Korting 10 %

Prijzen	:	Excl. B.T.W.
Levering	:	Franco gelost **vanaf EUR 500,--** (mits bereikbaar) Nederland excl. waddeneilanden
Levertijd	:	In overleg
Betaling	:	Binnen 14 dagen netto.

Deze offerte is geldig gedurende 2 maanden na dagtekening.

Met belangstelling zien wij uw reaktie tegemoet.

[redacted]

ESEP MILIEUTECHNIEK B.V.

Bijlagen: - Doc. bladen
- Installatie en onderhoudsvoorschriften

Zie ook onze website http://www.esep.nl

Handelsregister K.v.K. Roermond nr. 13032241 B.T.W. NL8007.20.337.B.01

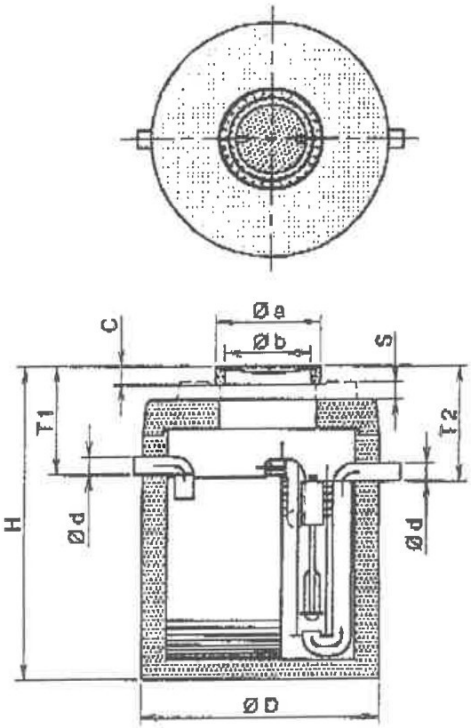
Op al onze offerten, opdrachten, overeenkomsten en leveranties zijn onze algemene verkoop-, leverings- en betalingsvoorwaarden van toepassing, zoals vermeld aan ommezijde, deze zijn gedeponeerd bij de kamer van Koophandel te Roermond.

ESEP®

ESEP INTEGRAAL OLIEAFSCHEIDER met KOMO-keur NEN 7089 – BRL 5251
VOOR LICHTE MINERALE VLOEISTOFFEN

SERIE KMI 6000 BETON

Tevens gecertificeerd volgens bouwstoffenbesluit NL BSB-BRL 5070



ESEP gewapend betonnen "KOMO Keur integraal olieafscheider" voor lichte minerale vloeistoffen met geïntegreerd slibvanggedeelte, type KMI 6003, capaciteit 3 l/s. Inwendig bekleed met ingestorte HDPE lining, getest door KIWA-TNO tegen weerstand chemicaliën volgens NEN 7089 - BRL 5251. Rendement en hydraulische werking getest volgens NEN 7089 - DIN 1999, certificaat nr. 4950177-14, voorzien van stankslot aan de toevoerzijde, grofvuilrooster aan de uitlaat slibvanggedeelte en automatisch werkende HDPE vlotterinstallatie aan de uitlaatzijde certificaat nr. 4950177-01. Geconstrueerd, berekend tegen opdrijven en statische belastingen conform NEN 7089 - BRL 5251, beton kwaliteit KOMO Keur NEN 5950 minimaal B45 milieuklasse 5d. Mangat afdekking gietijzer-beton combinatie volgens NEN-EN 124 klasse B 125 kN of klasse D 400 kN wieldruk.
KOMO certificaat nr. K 2641.

Type	l/s	l*	O*	Ø D	Ø d	H	T 1	T 2	C	Ø a	Ø b
KMI 6003	3	700	165	1620	125	2055	600	665	130	750	605
Indien deksel klasse D 400 kN						2085	630	695	160		

l* = Inhoud slibvanggedeelte (liters). Gewicht ca. 4500 kg.
O* = Opslag olie (liters).
S = Stelruimte d.m.v. opzetringen.
Verkrijgbaar in de hoogten 100, 200, 300 en 500 mm. Deze vloeistofdicht afwerken.

Tussentijdse wijzigingen met betrekking tot uitvoering, maten, gewichten, capaciteit en inhoud voorbehouden.

D-01-002

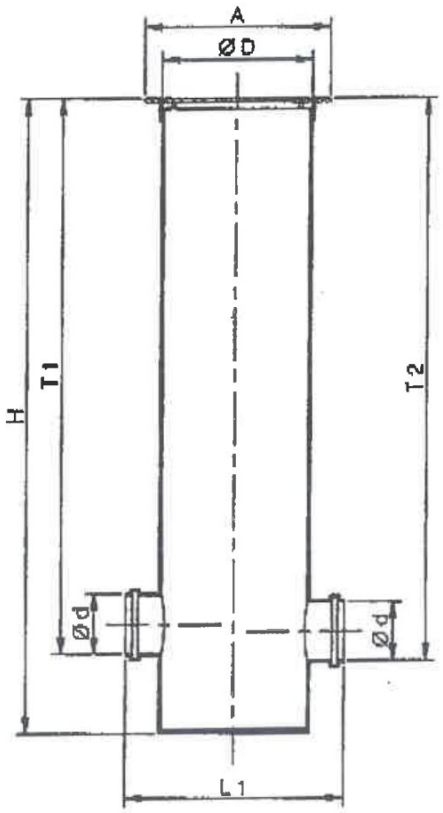
2003-08

ESEP-Milieutechniek BV, Postbus 10069, 6000 GB Weert (Nederland) Tel. 0495-543430, Fax 0495-532135
ESEP-Milieutechniek BV, Postbus 7, 3945 Ham (België) Tel. 011-241649, Fax 011-242630

ESEP

ESEP CONTROLE/MONSTERNAMEPUT

SERIE KU 21000 PVC



ESEP P.V.C. "controle/monsternameput", serie KU 21000 geschikt voor plaatsing in de grond. In- en uitlaat diameter respectievelijk Ø110, Ø 125, Ø 160, Ø 200 en Ø250 mm manchetmof. Hoogte schacht bij montage zelf in te korten. Afgedekt door gietijzeren rand met deksel geschikt voor een belasting van 125 kN.

Type	A	Ø D	Ø d	L 1	H	T 1	T 2
KU 21110	390 x 390	315	110	460	1350	1180	1195
KU 21125	390 x 390	315	125	460	1350	1180	1195
KU 21160	390 x 390	315	160	490	1350	1195	1210
KU 21200	390 x 390	315	200	575	1350	1195	1210
KU 21250	390 x 390	315	250	575	1350	1195	1210

Tussentijdse wijzigingen met betrekking tot uitvoering, maten, gewichten, capaciteit en inhoud voorbehouden.

2004-09

ESEP-Milieutechniek BV, Postbus 10069, 6000 GB Weert (Nederland) Tel. 0495-543430, Fax 0495-532135
ESEP-Milieutechniek BV, Postbus 7, 3945 Ham (België) Tel. 011-241649, Fax 011-242630

8 Storingen

In de storingsanalysetabel (*zie tabel 1*) staan mogelijke storingen met hun oorzaken en oplossingen vermeld.

Storing	Onderzoek (mogelijke oorzaak)	Oplossing
1. Geen toevoer	A. Ga na of de leiding verstopt is B. Controleer of de leiding naar de afscheider afloopt	A. Leiding ontstoppen B. Maak afschot in de leiding *(zie §5 f)*
2. Geen afvoer	A. Ga na of de leiding verstopt is B. Vloeistofniveau te laag C. Ga na of er toevoer is D. Controleer of de vlotter stagneert	A. Leiding ontstoppen B. Geen probleem, indien gewenst dan bijvullen C. *zie storing 1* D. Vlotter vrijmaken in kooi *(zie §6g)*
3. Lozingswater is vervuild	A. Ga na of de maximale opslag bereikt is B. Controleer op lekken	A. Laat de put ledigen *(zie ook § 6e)* B. Raadpleeg de leverancier
4. Stankoverlast	A. Controleer de deksel(s) B. Controleer de afdichtingen	A. Sluit de deksel(s) B. Dicht het lek af
5. Hoog vloeistofniveau	A. Controleer of er afvoer is	A. *zie storing 2*
6. Deksel sluit niet	A. Controleer het type deksel B. Controleer de randen op obstakels	A. Vervang de deksel B. Verwijder objecten

Tabel 1 - Storingsanalysetabel

9 Buitenbedrijfstelling

Bij buitenbedrijfstelling van de olieafscheider en slibvangput dient de toevoer naar de afscheider gestopt te worden. Controleer altijd of er geen stroming meer is in de toevoerleiding voordat werkzaamheden worden verricht.

10 Afdankfase

Indien de olieafscheider en/of slibvangput afgedankt worden, dienen deze door een gecertificeerd bedrijf verwijderd te worden. De kunststof, betonnen en metalen onderdelen dienen gescheiden te worden in verband met verwerking en hergebruik van de materialen.

11 Termen en definities

Fecaliën:
Menselijke en dierlijke uitwerpselen.

Handeling:
Als lijst van het begrip "handelingen" in de verschillende fasen van de levenscyclus van het product dient:

a. Transport, ontvangst, assemblage, plaatsing van het product, montage en/of installatie, afregeling, afstelling;
b. Gebruik, bediening, behandelingen en/of hantering;
c. Reiniging, onderhoud (zoals: reinigen, bijvullen, vervangen van onderdelen, visueel onderzoek van de buitenkant, eenvoudige proeven en reparatie van kleine ontregelingen), opsporen van storingen, opsporen van defecten en/of storingsanalyse;

ESEP Milieutechniek BV, Postbus 10069, 6000 GB Weert (NL), Tel: +31(0)495-543430, Fax: +31(0)495-532135
ESEP Milieutechniek BV, Postbus 7, 3945 Ham (B), Tel: +32(0)11-241649, Fax: +32(0)11-242630

d. Buitenbedrijfstelling, opslag, transport, herinstallatie op een ander plaats of in een andere omgeving;
e. Demontage, sloop, revisie, verwijderen, afdanken, wegwerpen of vernietigen van het product en/of enig ander afvalmateriaal met het oog op gezondheid, veiligheid, milieu en consumentenbescherming.

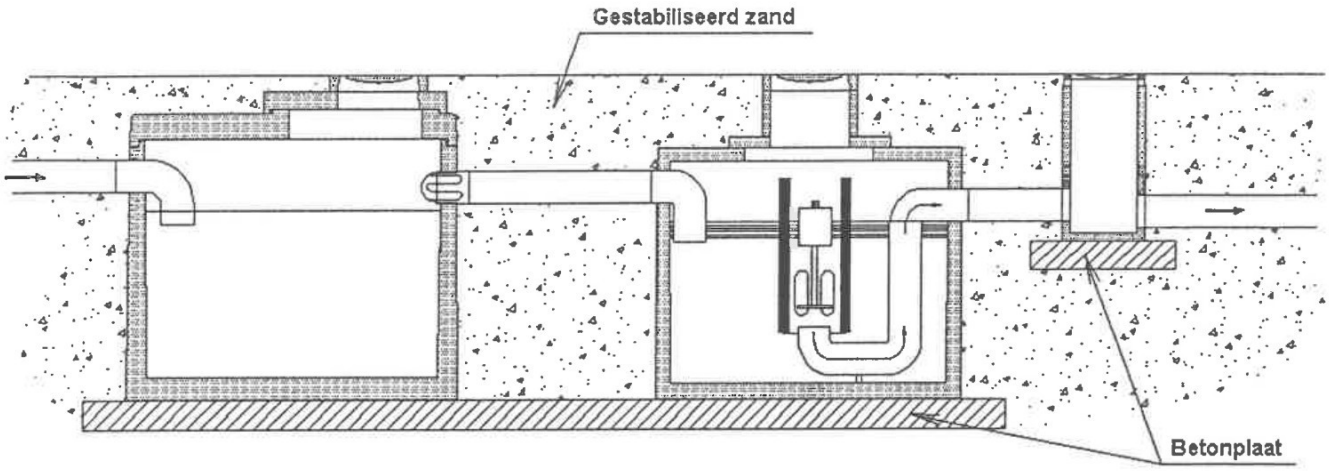
Olieafscheider:
De olieafscheider is een toestel, bestemd voor de behandeling van vet- en oliehoudend afvalwater, waarin de olie wordt gescheiden van het afvalwater en opgeslagen. Ten gevolge van het verschil in dichtheid tussen olie en water en het vertragen van de vloeistofstroom, worden vetten en oliën en andere opdrijvende stoffen van minerale oorsprong die niet of slecht in water oplosbaar zijn en waarvan de dichtheid kleiner is dan 0,95 g/cm^3, door opdrijven grotendeels verwijderd uit het afvalwater.

Slibvangput:
De slibvangput is een toestel dat bestemd is voor de behandeling van met bezinkbare delen verontreinigd afvalwater waarin, ten gevolge van het verschil in dichtheid tussen slib en water en het vertragen van de vloeistofstroom, slib door bezinken grotendeels gescheiden wordt van het afvalwater.

Veiligheidsinstructies:
Adviezen en maatregelen die tijdens een handeling nodig zijn uit het oogpunt van gezondheid, veiligheid, milieu en consumentenbescherming.

Voorzorgsmaatregelen:
Adviezen en maatregelen die voorafgaand aan een handeling nodig zijn uit het oogpunt van gezondheid, veiligheid, milieu en consumentenbescherming.

ESEP Milieutechniek BV, Postbus 10069, 6000 GB Weert (NL), Tel: +31(0)495-543430, Fax: +31(0)495-532135
ESEP Milieutechniek BV, Postbus 7, 3945 Ham (B), Tel: +32(0)11-241649, Fax: +32(0)11-242630



Figuur 1 – Principeopstelling plaatsing. Opbouw vloeistofdicht afwerken.

Onjuiste installatie beïnvloedt de goede werking van de olieafscheider en/of slibvangput. Indien de producten onjuist zijn geïnstalleerd en/of voor andere doeleinden gebruik zijn dan vervalt de garantie *(zie ook: Algemene betalings- en leveringsvoorwaarden van **ESEP** Milieutechniek BV).*

6 Onderhoud en lediging

Bij alle handelingen betreffende onderhoud en lediging dienen een aantal voorzorgsmaatregelen en de geldende veiligheidsnormen in acht genomen te worden!

a. Roken en open vuur binnen een straal van 15 meter van de afscheider(s) en/of slibvangput(ten) is verboden! Men dient er rekening mee te houden dat er zich een explosieve gaslucht in de installatie kan bevinden.

b. Voor het goed functioneren van de slibvangput en de olieafscheider dient de installatie eens per twee maanden geledigd te worden en gecontroleerd op de goede werking, regelmatig dienen ook de vlotter-afsluiter en de dichtingen in de voegen gecontroleerd te worden.

c. De installatie dient direct gereinigd en gecontroleerd te worden bij lozingscalamiteiten met grote concentraties slib en/of olie.

d. De slibvangput dient te worden geledigd indien deze voor 50 % is gevuld met slib en de olieafscheider indien de maximale opslagcapaciteit is bereikt.

e. Het ledigen en controleren van de totale installatie dient door een bij de overheid erkend en vergunninghoudend bedrijf te geschieden. De afgezogen vloeistoffen en slib vallen onder de wet chemische afvalstoffen (W.C.A.) en dienen overeenkomstig hiermee te worden afgevoerd en verwerkt. Hierbij moet rekening worden gehouden met de ruimte die dit bedrijf nodig heeft om met de benodigde apparatuur bij de installatie te komen.

f. Het toepassen van mechanische reinigingsmiddelen is niet toegestaan! Om bij het ledigen beschadigingen van de inwendige beschermlaag te voorkomen dient men geen harde of scherpe materialen te gebruiken. De zuigslang moet voorzien zijn van een zachte rand.
Nadat de slibvangput en de olieafscheider zijn leeggezogen en een verdere schoonmaak noodzakelijk is, dient dit met behulp van schoon water te geschieden en indien nodig met een zachte borstel.

ESEP Milieutechniek BV, Postbus 10069, 6000 GB Weert (NL), Tel: +31(0)495-543430, Fax: +31(0)495-532135
ESEP Milieutechniek BV, Postbus 7, 3945 Ham (B), Tel: +32(0)11-241649, Fax: +32(0)11-242630

g. **Na reiniging dient de automatisch werkende vlotterafsluiter omhoog te worden getrokken, de slibvangput en olieafscheider met schoon water gelijkmatig en rechtevenredig te worden afgevuld en de vlotter dient zichtbaar drijvend in de kooi te worden herplaatst. De installatie is dan bedrijfsklaar.**

h. Het is niet toegestaan om onderdelen uit de installatie te verwijderen.

i. Beschadigingen of gebreken die bij controle en/of onderhoudsbeurten worden geconstateerd, dienen direct te worden hersteld. Kleine reparaties kunnen zelf worden uitgevoerd. Gecompliceerde reparaties dienen uitgevoerd te worden door een gespecialiseerde monteur. Beschadigingen of gebreken binnen de garantietermijn dienen binnen 24 uur na het ontdekken van het gebrek schriftelijk te worden gemeld aan ESEP Milieutechniek BV. E.e.a. conform artikel 13, lid 2 van de Algemene betalings- en leveringsvoorwaarden van Esep Milieutechniek BV.

j. Ga nooit in een olieafscheider of slibvangput als u alleen bent!

7 Garantie

Voor olieafscheiders van beton geldt:
Eén jaar volledige garantie op werking conform NEN 7089, mechanische mankementen.

Bij bewezen gebreken in of aan de door ***ESEP*** geleverde goederen, die betrekking hebben op fabricage of mechanische fouten geven de koper recht op herstel van de goederen.

Deze bepaling is alleen van toepassing indien de geleverde producten gebruikt zijn voor het doel waarvoor zij normaal zijn bestemd en onder normale omstandigheden. Bovendien moet de koper aan al zijn verplichtingen hebben voldaan (tijdig en juist tweemaandelijks onderhoud door een erkend bedrijf volgens de daarvoor geldende norm NEN 7089) en ons direct na het ontdekken van een fout of gebrek schriftelijk op de hoogte te stellen. Dit dient te geschieden binnen 24 uur na het ontdekken van een gebrek.

De rechten op schadevergoeding van welke aard ook, zoals gederfde winst direct of indirect door het gebruik of de verwerking van afgekeurde goederen ontstane kosten, zijn uitgesloten.

Verwerkte goederen worden geacht te zijn goedgekeurd door de koper.

Elke niet toegestane verandering houdt de producent van elke verantwoording af. Alle benodigde en gebruikte onderdelen moeten door ***ESEP*** toegestaan zijn, zodat de gehele installatie een gegarandeerde veiligheid en werking zal hebben.

*Zie voor verdere informatie de algemene betalings- en leveringsvoorwaarden van **ESEP** Milieutechniek BV.*

ESEP-Milieutechniek BV, Postbus 10069, 6000 GB Weert (NL), Tel: +31(0)495-543430, Fax: +31(0)495-532135
ESEP-Milieutechniek BV, Postbus 7, 3945 Ham (B), Tel: +32(0)11-241649, Fax: +32(0)11-242630

c. Verzeker u ervan dat de olieafscheider en slibvangput stevig staan;
Een onstabiele ondergrond kan de olieafscheider of slibvangput doen kantelen.

d. Ga nooit in een olieafscheider of slibvangput als u alleen bent;
Indien de olie- of slibafscheider geïnspecteerd wordt dient dit altijd door minimaal 2 personen te gebeuren. Tevens dient er vooraf een gas / zuurstof meeting uitgevoerd te worden en moet ter plaatse ademapparatuur beschikbaar zijn.

e. Gebruik alleen gecertificeerd hijsmateriaal;
Ongecertificeerd hijsmateriaal kan ondeugdelijk zijn.

f. Deksels mogen alleen geopend worden voor inspectie en onderhoud en mogen niet geopend onbewaakt worden achtergelaten;
Dit om te voorkomen dat de deksel onnodig en in ongewenste situaties openstaat.

g. Draag veiligheidsschoeisel conform de daarvoor geldende normen;
Dit is ter bescherming van uw voeten indien hier iets op valt.

4 Transport en opslag

Opslag van de olieafscheiders en slibvangputten dient trillingvrij te gebeuren en op een vlakke en stevige ondergrond.

De olieafscheiders en slibvangputten mogen alleen verplaatst worden aan de daarvoor bestemde hijspunten. Vermijd tijdens transport te allen tijde stoten en botsen van en tegen de olieafscheider en slibvangput. Dit kan haarscheuren veroorzaken welke grote gevolgen kunnen hebben voor de levensduur van de producten. Ook dient ervoor gezorgd te worden dat de olieafscheiders tijdens transport niet kunnen verschuiven. Indien noodzakelijk dienen de olieafscheiders vergrendeld te worden. Gebruik voor het hijsen van de olieafscheider en slibvangput alleen gecertificeerd hijsmateriaal.

Loop in geen enkel geval ongeval onder een opgehesen afscheider en/of slibvangput door!

5 Plaatsen en installatie

Controleer altijd of geleverd is volgens de overeenkomst.

Bij alle handelingen betreffende plaatsing en installatie dienen de geldende veiligheidsnormen in acht genomen te worden! Loop in geen enkel geval ongeval onder de opgehesen afscheider en/of slibvangput door!

De koper/installateur dient bij plaatsing in de grond op de hoogte te zijn van de bodemsituatie ter plaatse en afhankelijk van de bodemgesteldheid de nodige voorzieningen te treffen ter preventie van de constructie van het geleverde product, i.v.m. inbouwdiepte, verkeersbelasting, het opdrijven cq. wegzakken en grondwaterstand van de te plaatsen afscheiders. De afscheiders dienen rondom in gestabiliseerd zand te worden geplaatst.

a. Bij voorkeur de afscheider(s) buiten plaatsen. De afvoerleidingen dienen een vorstvrije inbouwdiepte te hebben van minimaal 600 mm onder maaiveld.

b. De slibvangput moet altijd vóór de olieafscheider worden geplaatst. De hoogste aansluitstomp is de inlaat, gemarkeerd met "IN". Bij een gecombineerde slibvangput en olieafscheider is de hoogste aansluitstomp de inlaat van het slibvanggedeelte en tevens van de totale installatie. Het afvalwater mag uitsluitend via deze inlaat worden toegevoerd. Bij parallel geschakelde slibvangputten moet, afhankelijk van de plaatselijke situatie, een gelijk verdeelde afvalwaterstroom naar de slibvangputten worden toegevoerd. De toevoerleidingen moeten ten opzichte van elkaar waterpas gesteld worden. De afvoerleidingen naar de

ESEP Milieutechniek BV, Postbus 10069, 6000 GB Weert (NL), Tel: +31(0)495-543430, Fax: +31(0)495-532135
ESEP Milieutechniek BV, Postbus 7, 3945 Ham (B), Tel: +32(0)11-241649, Fax: +32(0)11-242630

olieafscheider dienen samen te komen door middel van een HDPE broekstuk of T-stuk 45° naar een leiding die met de olieafscheider verbonden wordt.

c. Indien er geconstateerd is dat er in de olieafscheider en/of slibvangput iets ligt dat mogelijke schade kan veroorzaken, dient dit vóór de ingebruikname verwijderd te worden.

d. Voor controle op het effluent dient direct na de olie-benzineafscheidingsinstallatie een controle/monsternameput geplaatst te worden.

e. De slibvangput en olieafscheider (of combinatie) dient zo dicht mogelijk bij de lozingstoestellen waterpas te worden geplaatst, maar zodanig dat de installatie voor het verrichten van onderhoud goed bereikbaar is.

f. Afvoergoten en/of afvoerputten en toevoerleidingen naar de installatie moeten leeglopen, (afschot minimaal 0,5%) en **de afvoeren mogen niet voorzien zijn van een waterslot**, in de installatie is een stank/waterslot aanwezig. De toevoerleiding moet minimaal 600 mm gronddekking hebben op de leiding. Om bij korte verbindingsleidingen de kans op breuk te voorkomen is het noodzakelijk dat de verbindingen flexibel zijn.

g. In de situatie, waarin het afvalwater moet worden opgepompt, moet de pompinstallatie altijd achter de olieafscheider worden geïnstalleerd.

h. Bij de slibvangput en olieafscheider die afzonderlijk worden geïnstalleerd bestaat het gevaar dat de zettingen onregelmatig zijn. Dit kan worden verhinderd door bijvoorbeeld beide op één doorgaande gewapende betonnen funderingsplaat te stellen, bij een integrale olieafscheider of losse opstelling van de olieafscheider en slibvangput is dit mede ook afhankelijk van de bodemgesteldheid ter plaatse en het totale gewicht in gevulde toestand.

i. **Na installatie dient de automatisch werkende vlotterafsluiter omhoog te worden getrokken, de slibvangput en olieafscheider met schoon water te worden gevuld en de vlotter dient zichtbaar drijvend in de kooi te worden herplaatst. Indien het een integrale olieafscheider betreft dient het slibvangcompartiment en het olieafscheidingscompartiment gelijkmatig en rechtevenredig te worden afgevuld met schoon water. De installatie is dan bedrijfsklaar.**

j. De gietijzeren rand en deksels met betonvoet dienen tot maaiveldhoogte gesteld te worden door middel van betonnen stelringen (100, 200, 300 en 500 mm hoog). De opbouw dient vloeistofdicht te worden afgewerkt. Dit kan volgens twee methoden:

Methode 1: De onderlinge verbindingen vloeistofdicht afkitten met behulp van een KOMO-gecertificeerde kit volgens BRL-K781/01 (BRL 2825) zoals SABA Sealer MBT (producent SABA Dinxperlo B.V., Dinxperlo). De ondergrond dient eerst voorbehandeld te worden met een primer zoals SABA Primer H17. De uitvoering dient te geschieden volgens de voorschriften behorende bij de KOMO-gecertificeerde kit.

Methode 2: De onderlinge verbindingen met mortel verbinden, hierbij dienen 3 afstandshouders geplaatst te worden (hoogte 10 mm) ten behoeve van een evenwichtige verdeling. Aan de binnen- en buitenkant afvoegen. Na droging dient de binnenkant geheel afgewerkt te worden door middel van een waterdichtingsproduct zoals THOROSEAL FC (producent THORO NV, Mol, België - leverancier voor Nederland: THORO Nederland, Leusden). De ondergrond dient schoon en stofvrij te zijn. De uitvoering dient te geschieden volgens de voorschriften behorende bij het waterdichtingsproduct.

Controleer altijd of de deksel(s) goed afsluiten, zodat er geen ongevallen kunnen gebeuren.

k. Indien het een olieafscheider of slibvangput met een diameter van Ø 2300 mm uitwendig betreft, dit zijn de typenummers: KMI 6206, KMI 6010, KM 5020, KM 5030 en KB 2041, dient de installateur of aannemer de veiligheid tegen opdrijven te waarborgen middels verzwaring rondom de afscheider door drie voldoende zware betonblokken verankerd aan de afscheider.

ESEP Milieutechniek BV, Postbus 10069, 6000 GB Weert (NL), Tel: +31(0)495-543430, Fax: +31(0)495-532135
ESEP Milieutechniek BV, Postbus 7, 3945 Ham (B), Tel: +32(0)11-241649, Fax: +32(0)11-242630

Woord vooraf

Deze gebruikershandleiding is opgesteld volgens "NEN 5509 Gebruikershandleidingen- Inhoud, structuur, formulering en presentatie" en is bestemd voor gebruikers en installateurs van betonnen olieafscheiders en slibvangputten, met KIWA/KOMO-attest-met-productcertificaat nr. K2641 conform NEN 7089 en BRL 5251 d.d. 1998-03-01. Deze handleiding is opgesteld ter vergemakkelijking van de installatie, ingebruikname, gebruik, onderhoud en afdanken van de olieafscheider(s) en slibvangput(ten). Deze handleiding dient voor gebruik en installatie aandachtig doorgelezen te worden en samen met het bijbehorende KOMO-certificaat bewaard te worden.

Inhoudsopgave

Woord vooraf 3
Inleiding 3
1 Identificatie 4
2 Productspecificaties 4
3 Veiligheid 4
4 Transport en opslag 5
5 Plaatsen en installatie 5
6 Onderhoud en lediging 7
7 Garantie 8
8 Storingen 9
9 Buitenbedrijfstelling 9
10 Afdankfase 9
11 Termen en definities 9

Inleiding

Een betonnen olieafscheider en slibvangput bestaat uit twee afzonderlijke elementen of een combinatie van beiden (integraal olieafscheider).

De olieafscheider is een toestel, bestemd voor de behandeling van olie- en benzinehoudend afvalwater, waarin de olie en benzine wordt gescheiden van het afvalwater en opgeslagen. Ten gevolge van het verschil in dichtheid tussen olie of benzine en water en het vertragen van de vloeistofstroom, worden olie, benzine en andere opdrijvende stoffen van minerale oorsprong, die niet of slecht in water oplosbaar zijn en waarvan de dichtheid kleiner is dan 0,95 g/cm^3, door opdrijven grotendeels verwijderd uit het afvalwater.

De slibvangput is een toestel dat bestemd is voor de behandeling van met bezinkbare delen verontreinigd afvalwater waarin, ten gevolge van het verschil in dichtheid tussen slib en water en het vertragen van de vloeistofstroom, slib door bezinken grotendeels gescheiden wordt van het afvalwater.

Fecaliën, sanitair en niet verontreinigd hemelwater mogen niet via een afscheidingsinstallatie worden geloosd.

De automatisch werkende vlotterafsluiter sluit de afvoer van de olieafscheider automatisch wanneer de maximale opslagcapaciteit bereikt wordt.

ESEP Milieutechniek BV, Postbus 10069, 6000 GB Weert (NL), Tel: +31(0)495-543430, Fax: +31(0)495-532135
ESEP Milieutechniek BV, Postbus 7, 3945 Ham (B), Tel: +32(0)11-241649, Fax: +32(0)11-242630

1 Identificatie

Deze handleiding geldt uitsluitend voor de olieafscheiders en slibvangputten van de volgende typen:
KMI-serie: KMI 6003, KMI 6006, KMI 6206, KMI 6010;
KM-serie: KM 5010, KM 5015, KM 5020, KM 5030;
KB-serie: KB 2016, KB 2022, KB 2041;
KMCI-serie: KMCI 7003, KMCI 7006, KMCI 7206, KMCI 7010;
KMC-serie: KMC 8010.
Hierbij zijn ook de typen met een coalescentiefilterpakket inbegrepen.

De producenten van deze olieafscheiders en slibvangputten zijn:

ESEP Milieutechniek BV
Celsiusstraat 20
6003 DG Weert
Nederland
Tel: +31(0)495-543430
Fax: +31(0)495-532135
E-mail: info@esep.nl
Internet: www.esep.nl

ESEP Milieutechniek BV
Postbus 7
3945 Ham
België
Tel: +32(0)11-241649
Fax: +32(0)11-242630

2 Productspecificaties

De olieafscheiders van de KMI-serie en KMCI-serie hebben een ingebouwde slibvangput, dit zijn de zogenaamde integraal olieafscheiders. De overige typen olieafscheiders hebben een afzonderlijke slibvangput. Overige specificaties en constructiegegevens, van de in deze handleiding genoemde olieafscheiders, zijn te vinden in de ***ESEP***-documentatiemap. Deze map is aan te vragen bij ***ESEP*** te Weert.

Bij normaal en voorgeschreven gebruik bedraagt de levensduur van de olieafscheiders minimaal 20 jaren. Dit wil zeggen dat de olieafscheiders tot dan hun effectieve werking behouden. De levensduur zal afnemen bij gebruik, anders dan voorgeschreven en onder extreme omgevingsinvloeden.

Als optie kan gekozen worden om de olieafscheider uit te rusten met een olie-/vetniveau-alarmeringssysteem type SET 3000 T2, welke bij het bereiken van de maximale olieopslagcapaciteit alarm slaat, of het type SET 112, welke niet alleen alarm slaat als de maximale olieopslagcapaciteit bereikt wordt, maar ook als het vloeistofniveau te hoog wordt.

Om de dikte van de olielaag te peilen heeft ***ESEP*** een olielaagdiktepeilstok in het assortiment. De accessoires zijn ook opgenomen in de documentatiemap.

Om de afscheider(s) een grotere inbouwdiepte te geven, kunnen opzetringen toegepast worden van 100, 200, 300 en/of 500 mm hoog.

Gebruikershandleidingen van de accessoires worden met de betreffende producten meegeleverd.

3 Veiligheid

Neem de volgende veiligheidsinstructies in acht:

a. Vuur, open vlam en roken binnen een straal van 15 meter van de afscheider(s) cq. slibvangput(ten) is verboden;
Er kan een explosieve gaslucht in de installatie aanwezig zijn.

b. Loop nooit onder een opgehesen olieafscheider of slibvangput door;
Tijdens hijswerkzaamheden dienen altijd de daarvoor geldende veiligheidseisen in acht worden genomen.

ESEP Milieutechniek BV, Postbus 10069, 6000 GB Weert (NL), Tel: +31(0)495-543430, Fax: +31(0)495-532135
ESEP Milieutechniek BV, Postbus 7, 3945 Ham (B), Tel: +32(0)11-241649, Fax: +32(0)11-242630

ESEP® Milieutechniek B.V.

Specialisten in bedrijfsafvalwater - behandelingsapparatuur

Gebruikershandleiding voor:

Betonnen olieafscheiders en slibvangputten met KIWA/KOMO-attest-met-productcertificaat nr. K2641 conform NEN 7089 en BRL 5251 d.d. 1998-03-01

KM-serie, KMI-serie, KMC-serie, KMCI-serie en KB-serie

GECERTIFICEERD ISO 9001 BEDRIJF

Gebruikershandleiding voor:

Betonnen olieafscheiders en slibvangputten met KIWA/KOMO-attest-met-productcertificaat nr. K2641 conform NEN 7089 en BRL 5251 d.d. 1998-03-01

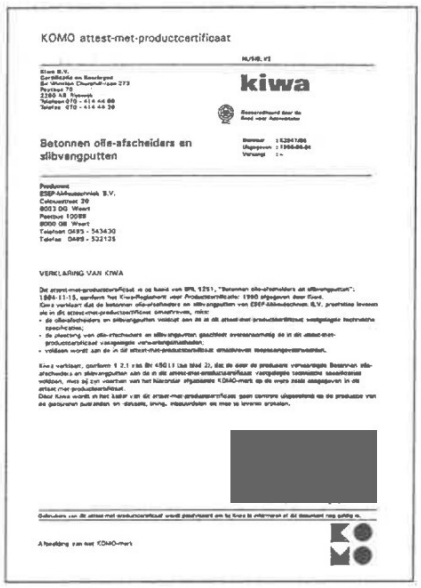
KM-serie, KMI-serie, KMC-serie, KMCI-serie en KB-serie

ESEP Milieutechniek BV
Celsiusstraat 20
6003 DG Weert
Nederland
Tel: +31(0)495-543430
Fax: +31(0)495-532135
E-mail: info@esep.nl
Internet: www.esep.nl

Eerste druk
Uitgavenummer: 01011
versie 1, juli 2003

ESEP Milieutechniek BV, Postbus 10069, 6000 GB Weert (NL), Tel: +31(0)495-543430, Fax: +31(0)495-532135
ESEP Milieutechniek BV, Postbus 7, 3945 Ham (B), Tel: +32(0)11-241649, Fax: +32(0)11-242630

ESEP© NORMEN EN CERTIFICERINGEN

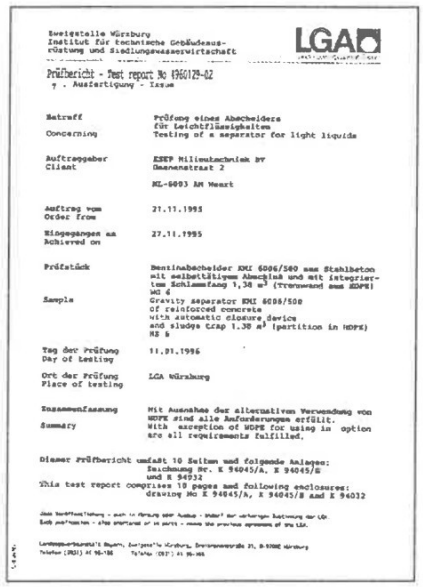


KOMO attest-met-productcertificaat

kiwa

Betonnen olie-afscheiders en slibvangputten

VERKLARING VAN KIWA



Prüfbericht - Test report Nr 4960129-02

LGA

Betreff / Concerning: Prüfung eines Abscheiders für Leichtflüssigkeiten / Testing of a separator for light liquids

Auftraggeber / Client: ESEP Milieutechniek BV, Daunenstraat 2, NL-6093 AM Weert

Auftrag vom / Order from: 21.11.1995

Eingegangen am / Achieved on: 27.11.1995

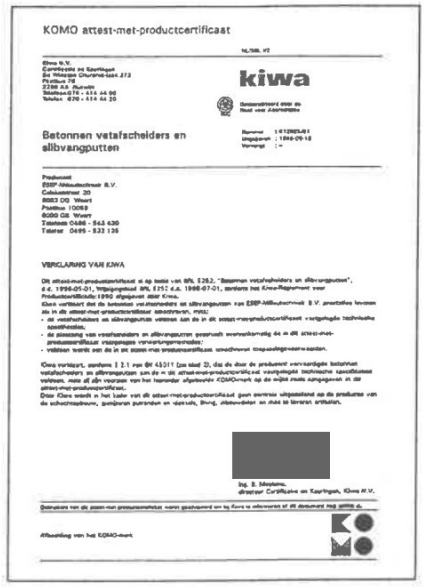
Prüfstück / Sample: Benzinabscheider KMI 6006/500 aus Stahlbeton mit selbsttätigem Abschluß und mit integriertem Schlammfang 1,38 m³ (Trennwand aus HDPE) NS 6 / Gravity separator KMI 6006/500 of reinforced concrete with automatic closure device and sludge trap 1.30 m³ (partition in HDPE) NS 6

Tag der Prüfung / Day of testing: 11.01.1996

Ort der Prüfung / Place of testing: LGA Würzburg

Zusammenfassung / Summary: Mit Ausnahme der alternativen Verwendung von HDPE sind alle Anforderungen erfüllt. / With exception of HDPE for using in option are all requirements fulfilled.

Dieser Prüfbericht umfaßt 10 Seiten und folgende Anlagen: Zeichnung Nr. K 96045/A, K 96045/B und K 94032 / This test report comprises 10 pages and following enclosures: drawing No K 96045/A, K 96045/B and K 94032

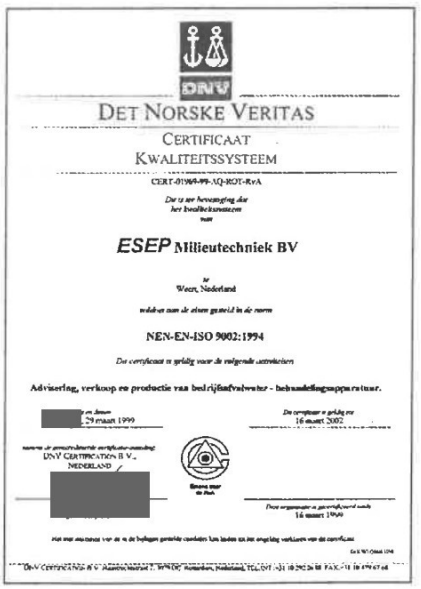


KOMO attest-met-productcertificaat

kiwa

Betonnen vetafscheiders en slibvangputten

VERKLARING VAN KIWA



DET NORSKE VERITAS

CERTIFICAAT

KWALITEITSSYSTEEM

CERT-01/WA-99-AQ-ROT-RvA

Dat is ter bevestiging dat het kwaliteitssysteem van

ESEP Milieutechniek BV

te Weert, Nederland

voldoet aan de eisen gesteld in de norm

NEN-EN-ISO 9002:1994

Dit certificaat is geldig voor de volgende activiteiten

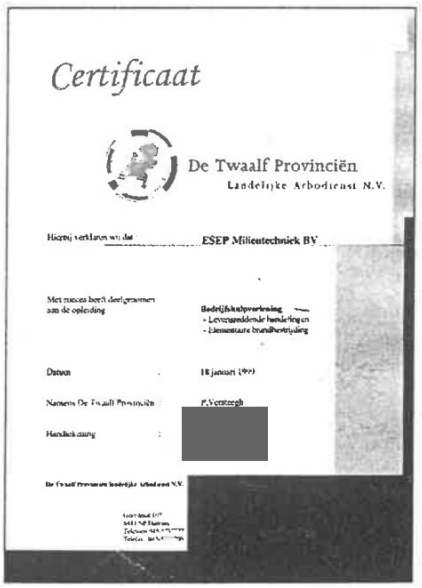
Advisering, verkoop en productie van bedrijfsafvalwater - behandelingsapparatuur.

29 maart 1999

De certificaat is geldig tot 16 maart 2002

DNV CERTIFICATION B.V., NEDERLAND

16 maart 1999



Certificaat

De Twaalf Provinciën

Landelijke Arbodienst N.V.

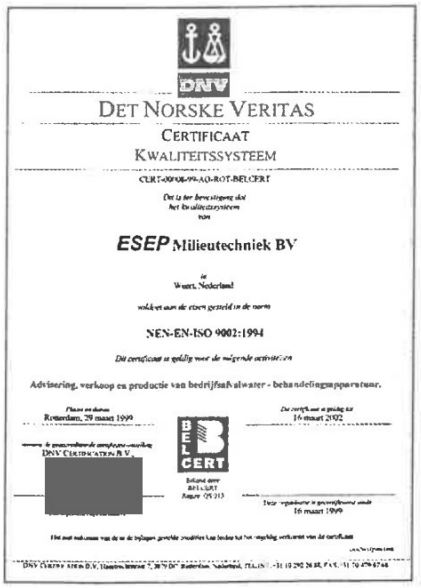
Hierbij verklaren wij dat ESEP Milieutechniek BV

Met succes heeft deelgenomen aan de opleiding: Bedrijfshulpverlening - Levensreddende handelingen - Elementaire brandbestrijding

Datum: 18 januari 1999

Namens De Twaalf Provinciën: P.Verstegh

Handtekening:



DET NORSKE VERITAS

CERTIFICAAT

KWALITEITSSYSTEEM

CERT-KIWA-99-AQ-ROT-BELCERT

Dat is ter bevestiging dat het kwaliteitssysteem van

ESEP Milieutechniek BV

te Weert, Nederland

voldoet aan de eisen gesteld in de norm

NEN-EN-ISO 9002:1994

Dit certificaat is geldig voor de volgende activiteiten

Advisering, verkoop en productie van bedrijfsafwater - behandelingsapparatuur.

Rotterdam, 29 maart 1999

De certificaat is geldig tot 16 maart 2002

DNV CERTIFICATION B.V.

BELCERT

16 maart 1999

KIWA-KOMO GECERTIFICEERDE BETONNEN OLIE-AFSCHEIDERS EN SLIBVANGPUTTEN NR. K2641
KIWA-KOMO GECERTIFICEERDE BETONNEN VET-AFSCHEIDERS EN SLIBVANGPUTTEN NR. K12925

DNV Erkend door de RvA ISO-9002 GECERTIFICEERD BEDRIJF DNV Certification B.V., NEDERLAND

BELCERT Erkend door BELCERT Reg.nr. Q5 013

2000-03

ESEP Milieutechniek BV Postbus 10069 6000 GB Weert (Nederland) Tel. 0495-543430 Fax 0495-532135
ESEP Milieutechniek BV Postbus 7 3945 Ham (België) Tel. 011-241649 Fax 011-242630

Ministerie van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
Directoraat Generaal Milieubeheer
Rijnstraat 8, 2515 XD DEN HAAG
Postbus 30945, 2500 GX DEN HAAG
Telefoon (070) 339 39 39

DWL faxnr. 31 70 3391317

Directie Drinkwater, Water, Landbouw
Afdeling Drinkwater, Industriële emissies,
Afvalwaterketen (DIA) / IPC 630

Aan:
leveranciers van slibvangputten en van vet- en olie-afscheiders

Uw kenmerk	Uw brief	Kenmerk	Datum
		DWL/96029228	3 juli 1996

Onderwerp
Regelgeving afvalwater. Plaatsen van slibvangputten en vet- en olie-afscheiders.

Op 1 maart 1996 is de regelgeving voor lozingen van afvalwater via een werk - dat is een openbaar riool of een andere voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater - op oppervlaktewater opgenomen in de Wet milieubeheer.
Voor veel bedrijven zijn lozingsvoorschriften opgenomen in het "Besluit lozingsvoorschriften in enkele algemene maatregelen van bestuur op grond van artikel 8.40 Wet milieubeheer" (Staatsblad 45/1996).

In deze algemene maatregelen van bestuur zijn onder andere voorschriften ten aanzien van het lozen van met minerale olie dan wel met plantaardige of dierlijke oliën en vetten verontreinigd afvalwater opgenomen. Voor dit soort lozingen zal vaak een slibvangput en een olie- of vetafscheider moeten worden geplaatst voordat op de riolering mag worden geloosd.

In dit verband wijs ik u erop dat in deze algemene maatregelen van bestuur is opgenomen dat vanaf 1 maart 1997 slechts slibvangputten en vet- en olie-afscheiders mogen worden geplaatst die voldoen aan en worden gedimensioneerd, geplaatst, gebruikt en onderhouden overeenkomstig NEN 7087 respectievelijk NEN 7089 en de daarbij behorende bijlage.

Een slibvangput en een vet- of olie-afscheider voldoen in elk geval aan NEN 7087 respectievelijk NEN 7089, indien voor deze voorzieningen een kwaliteitsverklaring is afgegeven door een door de Raad voor Accreditatie erkende certificeringsinstelling, waaruit blijkt dat de voorzieningen voldoen aan die NEN, en de voorzieningen zijn voorzien van een bij ministeriële regeling aangegeven merkteken.

Bijlagen

Verzoeke bij beantwoording onderwerp, datum en kenmerk van deze brief te vermelden.
In verband met het regeringsbeleid om het aantal auto-kilometers terug te dringen wordt het zeer op prijs gesteld dat u bij bezoek aan een VROM-kantoor gebruik maakt van het openbaar vervoer.

Indien dat niet het geval is, moet bij plaatsing van slibvangputten en vet- of olieafscheiders na 1 maart 1997 ten genoege van het bevoegd gezag worden aangetoond dat de voorzieningen voldoen aan NEN 7087 dan wel NEN 7089. Met name voor de in de NEN gestelde kwaliteitseisen aan het materiaal waarvan de voorzieningen zijn gemaakt, zal dat een zeer moeizame, vaak schier onmogelijke opgave zijn. De verwachting is dan ook dat na 1 maart 1997 de afnemers zullen kiezen voor voorzieningen met een kwaliteitsverklaring.

Ik hoop u hiermee naar tevredenheid te hebben geïnformeerd. Voor nadere informatie en vragen over dit onderwerp kunt u contact opnemen met ir. G. Stobbelaar van het Informatiecentrum Milieuvergunningen (Infomil), telefoonnummer 070-3610567.

De Minister van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
voor deze;
[redacted]er, Industriële emissies, Afvalwaterketen,

ESEP® Milieutechniek B.V.

Specialisten in bedrijfsafvalwater - behandelingsapparatuur!!

ESEP Milieutechniek BV
Postbus 10069, 6000 GB Weert
Celsiusstraat 20, 6003 DG Weert
The Netherlands
Tel.: + 31 (0) 495-543430
Fax: + 31 (0) 495-532135
E-mail: info@esep.nl
Internet: www.esep.nl
Postbank giro: 3456255
ABN-AMRO: 42.48.76.329

Voor België:
ESEP Milieutechniek
Postbus 7, 3945 HAM
Tel.: + 32 (0) 11-241649
Fax: + 32 (0) 11-242630
Bank: BBL 335-0442959-06

Sturris BV
[redacted]
Blauwhand 1
7245 PV LAREN (GLD)

Weert, 4 april 2005

OFFERTE NR.31201

Ref. : O. Favre/NM
Uw Tel. : 0573-[redacted]
Uw Fax. : 0573-402444
Projekt : Schaasberg

Geachte heer Van Beek,

Naar aanleiding van het telefonisch onderhoud d.d. 01-04-2005 met onze heer O. Favre bieden wij u volgens onze leverings- en betalingsvoorwaarden aan;

1 **ESEP** betonnen geprefabriceerde "Integraal" afscheider voor lichte minerale vloeistoffen en bezinkbare stoffen, berekend, gedimensioneerd en geconstrueerd volgens NEN 7089 - BRL 5251 en beproefd volgens DIN 1999, **PA-nr. 4950177-14**, capaciteit 3 lit./sec. Voorzien van stankafsluiter aan de inlaatzijde en automatische vlotterafsluiter met **PA-nr. 4950177-01** aan de uitlaatzijde. Afdekplaat is reeds vloeistofdicht voorgemonteerd op de afscheider. **KOMO Certificaat nr. K 2641.**

Capaciteit	:	**3 lit./sec.**
Restoliegehalte	:	15 mg/l
Materiaal	:	Prefab beton, klasse B45-d.
Aansluit diam.in/uitlaat	:	ø 125 mm spie
Aansluitdiepte in/uit	:	b.o.b. 620/670 mm.
Lining inwendig	:	PE-lining
Opslag minerale vloeistof	:	165 liter.
Opslag slib	:	700 liter.

Zie ook onze website http://www.esep.nl

Handelsregister K.v.K. Roermond nr. 13032241 B.T.W. NL8007.20.337.B.01

Op al onze offerten, opdrachten, overeenkomsten en leverancies zijn onze algemene verkoop-, leverings- en betalingsvoorwaarden van toepassing, zoals vermeld aan ommezijde, deze zijn gedeponeerd bij de kamer van Koophandel te Roermond.

ALGEMENE BETALINGS- EN LEVERINGSVOORWAARDEN VAN ESEP MILIEUTECHNIEK BV

Toepasselijkheid
Artikel 1
1. Deze Algemene Betalings- en Leveringsvoorwaarden zijn bestemd om te gelden ten aanzien van alle offertes, alle opdrachten aan en alle overeenkomsten met ESEP MILIEUTECHNIEK B.V. verder te noemen de verkoper/opdrachtnemer.
2. Op van deze voorwaarden afwijkende bedingen en/of voorwaarden kan de koper/opdrachtgever slechts een beroep doen, indien die bedingen en/of voorwaarden schriftelijk uitdrukkelijk door de verkoper/opdrachtnemer zijn aanvaard.
3. De koper/opdrachtgever met wie eenmaal onder de onderhavige voorwaarden werd gecontracteerd, wordt geacht stilzwijgend met de toepasselijkheid van deze voorwaarden op later met de verkoper/opdrachtnemer gesloten overeenkomsten akkoord te zijn gegaan.

Offertes, totstandkoming overeenkomsten, wijzigingen
Artikel 2
1. Alle offertes en aanbiedingen van de verkoper/opdrachtnemer zijn geheel vrijblijvend.
2. Overeenkomsten worden eerst van kracht nadat de bestelling of de opdracht van de koper/opdrachtgever schriftelijk door de verkoper opdrachtnemer is aanvaard en alle voor de uitvoering benodigde gegevens van de koper/opdrachtgever door de verkoper/opdrachtnemer zijn ontvangen. Door vertegenwoordigers of andere personeelsleden gemaakte afspraken en/of aangegane overeenkomsten zijn slechts bindend, indien en voor zover deze schriftelijk door de directie van ESEP Milieutechniek BV zijn bevestigd.
3. Het in het voorafgaande lid bepaalde is van overeenkomstige toepassing op wijzigingen in bestaande overeenkomsten.

Wijze van uitvoering overeenkomst
Artikel 3
1. De verkoper/opdrachtnemer is gehouden de overeenkomsten op zorgvuldige wijze uit te voeren, zoals het een goed verkoper/opdrachtnemer betaamt.
2. De verkoper/opdrachtnemer bepaalt de wijze waarop de overeenkomst dient te worden uitgevoerd. De verkoper/opdrachtnemer is verplicht de koper/opdrachtgever tevoren over de wijze waarop aan de overeenkomst uitvoering wordt gegeven in te lichten.
3. De verkoper/opdrachtnemer is gerechtigd in overleg met de koper/opdrachtgever de opdracht of onderdelen daarvan uit te besteden aan of te laten verrichten door niet bij hem in dienst zijnde derden. De verkoper/opdrachtnemer is niet aansprakelijk voor enigerlei schade ten gevolge van gebreken in goederen of onderdelen daarvan, welke zijn vervaardigd of geïnstalleerd door voornoemde derden. De koper/opdrachtgever vrijwaart de verkoper/opdrachtnemer voor alle vorderingen van derden tot vergoeding van eventuele schade.
4. De koper/opdrachtgever is verplicht alle medewerking te verlenen aan de uitvoering van de overeenkomst.

Levering, transport en aanvaarding
Artikel 4
1. Levering/vervoer van gekochte goederen geschiedt voor rekening van de koper/opdrachtgever. Verkoper/opdrachtnemer bepaalt de wijze waarop de levering/het vervoer zal plaatsvinden, waarbij zoveel mogelijk rekening zal worden gehouden met de wensen van de koper/opdrachtgever.
2. De verkoper/opdrachtnemer is niet aansprakelijk voor enigerlei schade ten gevolge van het vervoer, behoudens opzet of grove schuld van de zijde van de verkoper/opdrachtnemer.
3. De koper/opdrachtgever verplicht zich de goederen in ontvangst te nemen en zorgt voor de lossing ervan op de overeengekomen plaats. Indien de koper/opdrachtgever hierin in gebreke blijft, worden de goederen gelost en eventueel opgeslagen door de verkoper/opdrachtnemer. Alle kosten welke verkoper opdrachtnemer in dit verband zal maken, komen ten laste van de koper opdrachtgever.
4. De goederen worden geacht door de koper/opdrachtgever te zijn aanvaard:
   a. bij levering af bedrijfsterrein ESEP Milieutechniek BV zodra de goederen in of op de vervoermiddelen zijn geladen.
   b. bij levering op locatie zodra de goederen ter plaatse zijn aangevoerd en zijn gelost bij het werk of magazijn van de koper/opdrachtgever.
5. Bij aankomst op het werk of magazijn dienen de goederen door koper/opdrachtgever te worden gecontroleerd op aantal en eventuele gebreken. Indien na aflevering van de goederen de begeleidende documenten zijn afgetekend voor goede ontvangst door de koper/opdrachtgever geldt dit als bewijs dat de juiste goederen in goede staat verkerend zijn geaccepteerd en heeft de verkoper/opdrachtnemer geen enkele verantwoordelijkheid meer met betrekking tot de geaccepteerde goederen en vallen deze onder het beheer en verantwoordelijkheid van koper/opdrachtgever.

Verpakkingen
Artikel 5
1. Verpakking van de gekochte goederen geschiedt voor rekening van de koper/opdrachtgever. De verkoper/opdrachtnemer bepaalt de wijze waarop de verpakking zal plaatsvinden, waarbij zoveel mogelijk rekening zal worden gehouden met de wensen van de koper/opdrachtgever.
2. De verkoper/opdrachtnemer is niet aansprakelijk voor enigerlei schade ten gevolge van gebreken in de verpakking, behoudens opzet of grove schuld van de zijde van de verkoper/opdrachtnemer.
3. Voor zover niet uitdrukkelijk anders is overeengekomen, wordt de verpakking niet door de verkoper/opdrachtnemer teruggenomen.

Leveringstijd
Artikel 6
1. De verkoper/opdrachtnemer zal de opgegeven termijn waarbinnen een opdracht moet worden uitgevoerd zoveel mogelijk in acht nemen.
2. Bij een overschrijding van de in lid 1 bedoelde termijn heeft de koper/opdrachtgever niet het recht de overeenkomst te ontbinden, dan wel de opdracht in te trekken, noch verplicht deze overschrijding de verkoper/opdrachtnemer tot enigerlei vergoeding aan de koper/opdrachtgever.

Prijzen
Artikel 7
1. Alle prijzen zijn exclusief B.T.W. en zijn gebaseerd op de ten tijde van de offerte geldende kostenfactoren.
2. Prijslijsten welke door de verkoper/opdrachtnemer zijn verstrekt zijn aan wijzigen onderhevig en zijn derhalve voor de verkoper/opdrachtnemer niet bindend.
3. Wijzigen in de kostenfactoren voordat de opdracht is uitgevoerd c.q. voordat leveranties heeft plaatsgevonden geven de verkoper/opdrachtnemer het recht tot doorberekening in de prijzen, zonder dat de overeenkomst derhalve kan worden ontbonden.
4. Voor opdrachten met een factuurwaarde beneden Euro 250.--, exclusief B.T.W., wordt een toeslag van Euro 25,--, exclusief B.T.W. in rekening gebracht.

Betalingen
Artikel 8
1. Deelleveringen dienen als afzonderlijke levering te worden beschouwd en zullen afzonderlijk worden gefactureerd.
2. Met uitzondering van gevallen waarbij de verkoper/opdrachtnemer en de koper/opdrachtgever schriftelijk uitdrukkelijk anders zijn overeengekomen, dient de betaling te geschieden binnen 14 dagen na de factuurdatum.
3. De kredietbeperkingstoeslag, welke op de facturen staat vermeld mag alleen van het factuurbedrag worden afgetrokken, indien de koper/opdrachtgever zijn betalingsverplichtingen binnen de in lid 2 gestelde termijn nakomt.
4. Indien de koper/opdrachtgever zijn betalingsverplichtingen niet binnen de in lid 2 gestelde termijn nakomt, is hij in gebreke zonder dat daarvoor een nadere ingebrekestelling vereist is.
5. Over de periode dat de koper/opdrachtgever gezien het bepaalde in lid 2 in gebreke is, is hij een rente verschuldigd over de hoofdsom, welke rente gelijk is aan de dan geldende wettelijke rente. Voorts komen de incassokosten van niet tijdig betaalde vorderingen voor rekening van de koper/opdrachtgever, daaronder mede begrepen de kosten voor juridische en andere bijstand, welke kosten tenminste gesteld worden op 15 % van de hoofdsom, met een minimum van Euro 250,--.

Reclames
Artikel 9
1. Indien de koper/opdrachtgever de deugdelijkheid van de geleverde prestaties/goederen, het aantal of het gewicht daarvan of de hoogte van een factuurbedrag betwist, dient hij zijn bezwaren schriftelijk binnen 8 dagen na de factuurdatum aan de verkoper/opdrachtnemer mede te delen, op straffe van verval van het recht van reclame. De koper/opdrachtgever biedt de verkoper/opdrachtnemer te allen tijde de gelegenheid een nader onderzoek in te stellen naar de gerechtvaardigheid van een reclame.
2. Een reclame ten aanzien van bepaalde werkzaamheden/leveranties schort de betalingsverplichtingen van de koper/opdrachtgever ten aanzien van andere werkzaamheden/leveranties niet op.
3. In geval van een gerechtvaardige reclame heeft de verkoper/opdrachtnemer de keuze tussen aanpassing van het factuurbedrag, dan wel het herstellen of opnieuw verrichten van eventuele afgekeurde werkzaamheden/goederen c.q. gedeeltelijke of gehele herleverantie. De verkoper/opdrachtnemer is niet aansprakelijk voor enige door de koper/opdrachtgever als gevolg van de afgekeurde werkzaamheden/goederen geleden schade. Eventueel retourneren geschiedt bovendien voor risico van de koper/opdrachtnemer.

Eigendomsvoorbehoud
Artikel 10
1. Geleverde goederen blijven eigendom van de verkoper/opdrachtnemer, totdat de koper/opdrachtgever het ter zake verschuldigde factuurbedrag, met inbegrip van eventuele rente en kosten, nog niet volledig heeft voldaan.
2. In geval van niet-betaling, staking van betaling, aanvraag van surceance van betaling, faillissement of liquidatie van de koper/opdrachtgever is de verkoper/opdrachtnemer gerechtigd, zonder dat ingebrekestelling is vereist, de overeenkomst of dat gedeelte daarvan hetwelk op die datum nog uitgevoerd moet worden, zonder gerechtelijke tussenkomst te ontbinden en de nog niet (volledig) betaalde goederen terug te vorderen, onverminderd de rechten van de verkoper/opdrachtnemer om vergoeding te verlangen voor eventuele schade of verlies, dat door een en ander mocht ontstaan.
3. De koper/opdrachtgever is niet gerechtigd om goederen welke nog niet volledig zijn betaald aan derden in pand te geven of als zekerheid in de ruimste zin des woords aan derden te verschaffen.

Zekerheden
Artikel 11
De verkoper/opdrachtnemer is steeds gerechtigd om van de koper/opdrachtgever voldoende zekerheid te verlangen voor het nakomen van diens betalingsverplichtingen en de uitvoering of verdere uitvoering van overeenkomsten op te schorten totdat de verlangde zekerheid zal zijn gesteld.

Overmacht
Artikel 12
Indien ten gevolge van overmacht -waaronder in ieder geval wordt verstaan niet of niet tijdige levering door toeleveranciers, oorlog, oorlogsgevaar, oproer, werkstaking, ontploffing, overstroming, inbraak, ingrijpende transportmoeilijkheden, brand, bedrijfsstoringen, uit- en invoerverboden, belemmerende maatregelen van enige overheid etc. - de nakoming van de overeenkomst van de zijde van de verkoper/opdrachtnemer wordt bemoeilijkt of belemmerd, heeft de verkoper/opdrachtnemer het recht de overeenkomst te ontbinden, dan wel de levering uit te stellen. Het bepaalde in artikel 7 lid 3 is van overeenkomstige toepassing. De verkoper/opdrachtnemer is alsdan niet verplicht tot het betalen van enigerlei vergoeding ter zake van eventueel door de koper/opdrachtgever door de annulering geleden schade.

Garantie en aansprakelijkheid
Artikel 13
1. De verkoper/opdrachtnemer verleent gedurende een jaar na levering garantie ten aanzien van gebreken in het ontwerp, de fabricage of het materiaal van door haarzelf of haar ondergeschikten vervaardigde goederen of onderdelen daarvan.
   Deze garantie is niet van toepassing in geval van gebrekkig onderhoud/herstel aanwending onder abnormale omstandigheden hetzij aanwending ten behoeve van een ander doel dan dat waartoe de goederen normaal bestemd zijn, een en ander overeenkomstig door verkoper/opdrachtnemer verstrekte installatie-onderhoudsvoorschriften en garantiebepalingen.
2. De koper/opdrachtgever is verplicht de verkoper/opdrachtnemer binnen 24 uren na het ontdekken van het gebrek daaromtrent schriftelijk op de hoogte te stellen alsmede om maatregelen te nemen ter voorkoming van een vergroting van het gebrek.
3. De verkoper/opdrachtnemer heeft de keuze tussen het herstellen of opnieuw verrichten van eventuele afgekeurde werkzaamheden/goederen c.q. gedeeltelijke of gehele herleverantie. De verkoper/opdrachtnemer is niet aansprakelijk voor enige door de koper/opdrachtgever als gevolg van de afgekeurde werkzaamheden/goederen geleden schade tenzij zulks het gevolg is van opzet of grove schuld van de zijde van de verkoper opdrachtnemer. De koper/opdrachtgever vrijwaart de verkoper/opdrachtnemer voor alle vorderingen van derden tot vergoeding van eventuele schade ten gevolge van voornoemde gebreken tenzij deze het gevolg zijn van opzet of grove schuld van de zijde van de verkoper/opdrachtnemer.
4. Reparaties welke buiten de garantie vallen, worden in rekening gebracht.
5. Voor vergoeding komt alleen die schade in aanmerking waarvoor verkoper/opdrachtnemer verzekerd is. De aansprakelijkheid is beperkt tot het bedrag waarop de afgesloten verzekering aanspraak geeft, vermeerderd met het eigen risico onder die verzekering, behoudens opzet of bewuste roekloosheid van verkoper/opdrachtnemer. Een kopie ligt op ons kantoor ter inzage en wordt u op verzoek kosteloos toegezonden.
6. De voldoening aan de garantieplicht geldt als enige en algehele schadevergoeding. Derhalve is verkoper opdrachtnemer nimmer aansprakelijk voor enige indirecte schade, als bijvoorbeeld persoonlijke ongevallen en/of beschadiging van voorwerpen, machines, installaties en gebouwen, bedrijfsstillegging -vertraging en/of -stoornis, vertraging bij de bouwstroom, schade aan het milieu of enige andere (bedrijfs)schade uit welke hoofde of welke aard dan ook, tenzij de schade het gevolg is van opzet of grove schuld van verkoper/opdrachtnemer en tenzij sprake is van productaansprakelijkheid in de zin van art. 1407a e.v. van het Burgerlijk Wetboek c.q. art. 6.3.3.1 e.v. van het Nieuw Burgerlijk Wetboek.

Bijzondere bepalingen
Artikel 14
1. Maten en gewichten die in de drukwerken of tchtdrukken van de verkoper/opdrachtnemer voorkomen zijn voor hem niet bindend, tenzij het tegendeel uitdrukkelijk in de offerte is vermeld. Ook door genoemde perspectivische afbeeldingen en tekeningen zijn niet bindend, tenzij anders is overeengekomen.
2. Verstrekte afbeeldingen en tekeningen mogen met zonder schriftelijke toestemming van verkoper/opdrachtnemer worden gekopieerd of aan derden ter hand worden gesteld. Door de verkoper/opdrachtnemer in opdracht van de koper/opdrachtgever vervaardigde tekeningen modellen, mallen of matrijzen zijn eigendom van eerstgenoemde, ook al zijn de kosten daarvan geheel of gedeeltelijk door laatstgenoemde betaald. Indien de verkoper/opdrachtnemer modellen, mallen of matrijzen, die eigendom van de koper/opdrachtgever zijn, bewaart, geschiedt dit voor risico van laatstgenoemde. Twee jaar na de laatste opdracht heeft verkoper/opdrachtnemer het recht naar eigen goeddunken hiervoor te kunnen beschikken. Terugzending van betrokken modellen, mallen of matrijzen geschiedt voor rekening van de koper/opdrachtgever. Alle onderhoud, veranderingen en vernieuwingen van de modellen, mallen of matrijzen ten behoeve van de koper/opdrachtgever geschiedt voor diens rekening. De koper/opdrachtgever vrijwaart de verkoper/opdrachtnemer voor alle aanspraken van derden, voortvloeiende uit het gebruik van door de koper/opdrachtgever toegezonden afbeeldingen, tekeningen, monsters, modellen, mallen en matrijzen enz. voor alle daaruit voortvloeiende kosten.

Geschillen
Artikel 15
Ter zake van alle geschillen verband houdende met offertes, opdrachten en overeenkomsten welke door deze voorwaarden worden beheerst, is, indien het onderwerp van geschil tot de competentie behoort van de kantonrechter, de kantonrechter te Roermond en in alle overige gevallen de rechter van de Arrondissementsrechtbank te Roermond bevoegd.

Retourzendingen
Artikel 16
1. Tenzij schriftelijk anders is overeengekomen, worden geleverde zaken niet teruggenomen. Indien verkoper/opdrachtnemer instemt met retourzending van geleverde zaken, dient de verzending franco aan verkoper/opdrachtnemer plaats te vinden. De geretourneerde zaken dienen in dat geval op risico van de koper/opdrachtgever geretourneerd te worden en zullen slechts dan worden vergoed, indien zij in onbeschadigde toestand en in bruikbare staat bij verkoper/opdrachtnemer door de verzender worden afgeleverd. In dat geval zal verkoper/opdrachtnemer ten hoogste 70 % van de verkoopprijs aan de verkoper vergoeden.
2. De condities voor het retourneren van zaken hebben uitsluitend betrekking op standaard artikelen.
3. Niet-standaard voorraadartikelen zijn speciaal gefabriceerd en kunnen niet worden teruggenomen. Dit geldt niet indien het retour sturen van niet-standaard voorraad artikelen het directe gevolg is van een foutieve levering van verkoper/opdrachtnemer.
4. Retourzendingen dienen binnen 2 maanden na levering te worden geretourneerd. Retourzendingen na deze termijn worden niet meer geaccepteerd.
5. Kosten van de retourvracht zijn voor rekening van de koper/opdrachtgever, tenzij de retourzending het directe gevolg is van een foutieve levering door verkoper/opdrachtnemer.

Toepasselijk recht
Artikel 17
Op alle offertes, opdrachten en overeenkomsten en daaruit voortspruitende geschillen is Nederlands recht van toepassing.

Deponering
Artikel 18
Deze algemene voorwaarden zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Roermond onder nr. 13032241.

Offertenr. 31201

Deksels NEN-EN 124	:	Ø KOMO gecertificeerde gietijzeren deksel 125 KN (wieldruk) **type E625/130**
Gewicht	:	**4500 kg.**
Type nummer	:	**ESEP KMI 6003 Komo-Keur.**

Prijs per stuk EUR 2.775,--
Korting 10 %

1 **ESEP**, P.V.C. controle/monsternameput Ø 315 mm. voorzien van gietijzeren deksel geschikt voor een belasting van 125 KN. Hoogte = 1350 mm. (in het werk op de juiste hoogte afzagen). In-en uitlaat Ø 125 mm. **Gewicht 20 kg.** **Type KU 21125.**

Prijs per stuk EUR 205,--
Korting 10 %

Prijzen	:	Excl. B.T.W.
Levering	:	Franco gelost **vanaf EUR 500,--** (mits bereikbaar) Nederland excl. waddeneilanden
Levertijd	:	In overleg
Betaling	:	Binnen 14 dagen netto.

Deze offerte is geldig gedurende 2 maanden na dagtekening.

Met belangstelling zien wij uw reaktie tegemoet.

Hoogachtend

[redacted]

ESEP MILIEUTECHNIEK B.V.

Bijlagen: - Doc. bladen
- Installatie en onderhoudsvoorschriften

Zie ook onze website http://www.esep.nl

ISO-9001 GECERTIFICEERD BEDRIJF DNV Certification B.V., NEDERLAND
KIWA-KOMO GECERTIFICEERDE BETONNEN OLIE-AFSCHEIDERS EN SLIBVANGPUTTEN NR. K2641 KIWA-KOMO GECERTIFICEERDE BETONNEN VET-AFSCHEIDERS EN SLIBVANGPUTTEN NR. K12925
BELCERT Erkend door BELCERT Reg.nr. Q5 013

Handelsregister K.v.K. Roermond nr. 13032241 B.T.W. NL8007.20.337.B.01

Op al onze offerten, opdrachten, overeenkomsten en leverancies zijn onze algemene verkoop-, leverings- en betalingsvoorwaarden van toepassing, zoals vermeld aan ommezijde, deze zijn gedeponeerd bij de kamer van Koophandel te Roermond.

ALGEMENE BETALINGS- EN LEVERINGSVOORWAARDEN VAN ESEP MILIEUTECHNIEK BV

Toepasselijkheid
Artikel 1
1. Deze Algemene Betalings- en Leveringsvoorwaarden zijn bestemd om te gelden ten aanzien van alle offertes, alle opdrachten aan en alle overeenkomsten met ESEP MILIEUTECHNIEK B.V. verder te noemen de verkoper/opdrachtnemer.
2. Op van deze voorwaarden afwijkende bedingen en/of voorwaarden kan de koper/opdrachtgever slechts een beroep doen, indien die bedingen en/of voorwaarden schriftelijk uitdrukkelijk door de verkoper/opdrachtnemer zijn aanvaard.
3. De koper/opdrachtgever met wie eenmaal onder de onderhavige voorwaarden werd gecontracteerd, wordt geacht stilzwijgend met de toepasselijkheid van deze voorwaarden op later met de verkoper/opdrachtnemer gesloten overeenkomsten akkoord te zijn gegaan.

Offertes, totstandkoming overeenkomsten, wijzigingen
Artikel 2
1. Alle offertes en aanbiedingen van de verkoper/opdrachtnemer zijn geheel vrijblijvend.
2. Overeenkomsten worden eerst van kracht nadat de bestelling of de opdracht van de koper/opdrachtgever schriftelijk door de verkoper/opdrachtnemer is aanvaard en alle voor de uitvoering benodigde gegevens van de koper/opdrachtgever door de verkoper/opdrachtnemer zijn ontvangen. Door vertegenwoordigers of andere personeelsleden gemaakte afspraken en/of aangegane overeenkomsten zijn slechts bindend, indien en voor zover deze schriftelijk door de directie van ESEP Milieutechniek BV zijn bevestigd.
3. Het in het voorafgaande lid bepaalde is van overeenkomstige toepassing op wijzigingen in bestaande overeenkomsten.

Wijze van uitvoering overeenkomst
Artikel 3
1. De verkoper/opdrachtnemer is gehouden de overeenkomsten op zorgvuldige wijze uit te voeren, zoals het een goed verkoper/opdrachtnemer betaamt.
2. De verkoper/opdrachtnemer bepaalt de wijze waarop de overeenkomst dient te worden uitgevoerd. De verkoper/opdrachtnemer is verplicht de koper/opdrachtgever tevoren over de wijze waarop aan de overeenkomst uitvoering wordt gegeven in te lichten.
3. De verkoper/opdrachtnemer is gerechtigd in overleg met de koper/opdrachtgever de opdracht of onderdelen daarvan uit te besteden aan of te laten verrichten door niet bij hem in dienst zijnde derden. De verkoper/opdrachtnemer is niet aansprakelijk voor enigerlei schade ten gevolge van gebreken in goederen of onderdelen daarvan, welke zijn vervaardigd of geïnstalleerd door voornoemde derden. De koper/opdrachtgever vrijwaart de verkoper/opdrachtnemer voor alle vorderingen van derden tot vergoeding van eventuele schade.
4. De koper/opdrachtgever is verplicht alle medewerking te verlenen aan de uitvoering van de overeenkomst.

Levering, transport en aanvaarding
Artikel 4
1. Levering/vervoer van gekochte goederen geschiedt voor rekening van de koper/opdrachtgever. Verkoper/opdrachtnemer bepaalt de wijze waarop de levering/het vervoer zal plaatsvinden, waarbij zoveel mogelijk rekening zal worden gehouden met de wensen van de koper/opdrachtgever.
2. De verkoper/opdrachtnemer is niet aansprakelijk voor enigerlei schade ten gevolge van het vervoer, behoudens opzet of grove schuld van de zijde van de verkoper/opdrachtnemer.
3. De koper/opdrachtgever verplicht zich de goederen in ontvangst te nemen en zorgt voor de lossing ervan op de overeengekomen plaats. Indien de koper/opdrachtgever hierin in gebreke blijft, worden de goederen gelost en eventueel opgeslagen door de verkoper/opdrachtnemer. Alle kosten welke verkoper/opdrachtnemer in dit verband zal maken, komen ten laste van de koper/opdrachtgever.
4. De goederen worden geacht door de koper/opdrachtgever te zijn aanvaard:

a. bij levering af bedrijfsterrein ESEP Milieutechniek BV zodra de goederen in of op de vervoermiddelen zijn geladen.
b. bij levering op locatie zodra de goederen ter plaatse zijn aangevoerd en zijn gelost bij het werk of magazijn van de koper/opdrachtgever.
5. Bij aankomst op het werk of magazijn dienen de goederen door koper/opdrachtgever te worden gecontroleerd op aantal en eventuele gebreken. Indien na aflevering van de goederen de begeleidende documenten zijn afgetekend voor goede ontvangst door de koper/opdrachtgever geldt dit als bewijs dat de juiste goederen in goede staat verkerend zijn geaccepteerd en heeft de verkoper/opdrachtnemer geen enkele verantwoordelijkheid meer met betrekking tot de geaccepteerde goederen en vallen deze onder het beheer en verantwoordelijkheid van koper/opdrachtgever.

Verpakkingen
Artikel 5
1. Verpakking van de gekochte goederen geschiedt voor rekening van de koper/opdrachtgever. De verkoper/opdrachtnemer bepaalt de wijze waarop de verpakking zal plaatsvinden, waarbij zoveel mogelijk rekening zal worden gehouden met de wensen van de koper/opdrachtgever.
2. De verkoper/opdrachtnemer is niet aansprakelijk voor enigerlei schade ten gevolge van gebreken in de verpakking, behoudens opzet of grove schuld van de zijde van de verkoper/opdrachtnemer.
3. Voor zover niet uitdrukkelijk anders is overeengekomen, wordt de verpakking niet door de verkoper/opdrachtnemer teruggenomen.

Leveringstijd
Artikel 6
1. De verkoper/opdrachtnemer zal de opgegeven termijn waarbinnen een opdracht moet worden uitgevoerd zoveel mogelijk in acht nemen.
2. Bij een overschrijding van de in lid 1 bedoelde termijn heeft de koper/opdrachtgever niet het recht de overeenkomst te ontbinden, dan wel de opdracht in te trekken, noch verplicht deze overschrijding de verkoper/opdrachtnemer tot enigerlei vergoeding aan de koper/opdrachtgever.

Prijzen
Artikel 7
1. Alle prijzen zijn exclusief B.T.W. en zijn gebaseerd op de ten tijde van de offerte geldende kostenfactoren.
2. Prijslijsten welke door de verkoper/opdrachtnemer zijn verstrekt zijn aan wijzingen onderhevig en zijn derhalve voor de verkoper/opdrachtnemer niet bindend.
3. Wijzingen in de kostenfactoren voordat de opdracht is uitgevoerd c.q. voordat leverantie heeft plaatsgevonden geven de verkoper/opdrachtnemer het recht tot doorberekening in de prijzen, zonder dat de overeenkomst derhalve kan worden ontbonden.
4. Voor opdrachten met een factuurwaarde beneden Euro 250,--, exclusief B.T.W., wordt een toeslag van Euro 25,--, exclusief B.T.W. in rekening gebracht.

Betalingen
Artikel 8
1. Deelleveringen dienen als afzonderlijke levering te worden beschouwd en zullen afzonderlijk worden gefactureerd.
2. Met uitzondering van gevallen waarbij de verkoper/opdrachtnemer en de koper/opdrachtgever schriftelijk uitdrukkelijk anders zijn overeengekomen, dient de betaling te geschieden binnen 14 dagen na de factuurdatum.
3. De kredietbeperkingstoeslag welke op de facturen staat vermeld mag alleen van het factuurbedrag worden afgetrokken, indien de koper/opdrachtgever zijn betalingsverplichtingen binnen de in lid 2 gestelde termijn nakomt.
4. Indien de koper/opdrachtgever zijn betalingsverplichtingen niet binnen de in lid 2 gestelde termijn nakomt, is hij in gebreke zonder dat daarvoor een nadere ingebrekestelling vereist is.
5. Over de periode dat de koper/opdrachtgever gezien het bepaalde in lid 2 in gebreke is, is hij een rente verschuldigd over de hoofdsom, welke rente gelijk is aan de dan geldende wettelijke rente. Voorts komen de incassokosten van niet tijdig betaalde vorderingen voor rekening van de koper/opdrachtgever, daaronder mede begrepen de kosten voor juridische en andere bijstand, welke kosten tenminste gesteld worden op 15 % van de hoofdsom, met een minimum van Euro 250,--.

Reclames
Artikel 9
1. Indien de koper/opdrachtgever de deugdelijkheid van de geleverde prestaties/goederen, het aantal of het gewicht daarvan of de hoogte van een factuurbedrag betwist, dient hij zijn bezwaren schriftelijk binnen 8 dagen na de factuurdatum aan de verkoper/opdrachtnemer mede te delen, op straffe van verval van het recht van reclame. De koper/opdrachtgever biedt de verkoper/opdrachtnemer te allen tijde de gelegenheid een nader onderzoek in te stellen naar de gerechtvaardigheid van een reclame.
2. Een reclame ten aanzien van bepaalde werkzaamheden/leveranties schort de betalingsverplichtingen van de koper/opdrachtgever ten aanzien van andere werkzaamheden/leveranties niet op.
3. In geval van een gerechtvaardige reclame heeft de verkoper/opdrachtnemer de keuze tussen aanpassing van het factuurbedrag dan wel het herstellen of opnieuw verrichten van eventuele afgekeurde werkzaamheden/goederen c.q. gedeeltelijke of gehele herleverantie. De verkoper/opdrachtnemer is niet aansprakelijk voor enige door de koper/opdrachtgever als gevolg van de afgekeurde werkzaamheden/goederen geleden schade. Eventueel retourvervoer geschiedt bovendien voor risico van de koper/opdrachtnemer.

Eigendomsvoorbehoud
Artikel 10
1. Geleverde goederen blijven eigendom van de verkoper/opdrachtnemer, zolang de koper/opdrachtgever het ter zake verschuldigde factuurbedrag, met inbegrip van eventuele rente en kosten, nog niet volledig heeft voldaan.
2. In geval van niet-betaling, staking van betaling, aanvraag van surceance van betaling, faillissement of liquidatie van de koper/opdrachtgever is de verkoper/opdrachtnemer gerechtigd, zonder dat ingebrekestelling is vereist, de overeenkomst of dat gedeelte daarvan hetwelk op die datum nog uitgevoerd moet worden, zonder gerechtelijke tussenkomst te ontbinden en de nog niet (volledig) betaalde goederen terug te vorderen, onverminderd de rechten van de verkoper/opdrachtnemer om vergoeding te verlangen voor eventuele schade of verlies, dat door een en ander mocht ontstaan.
3. De koper/opdrachtgever is niet gerechtigd om goederen welke nog niet volledig zijn betaald aan derden in pand te geven of als zekerheid in de ruimste zin des woords aan derden te verschaffen.

Zekerheden
Artikel 11
De verkoper/opdrachtnemer is steeds gerechtigd om van de koper/opdrachtgever voldoende zekerheid te verlangen voor het nakomen van diens betalingsverplichtingen en de uitvoering of verdere uitvoering van overeenkomsten op te schorten totdat de verlangde zekerheid zal zijn gesteld.

Overmacht
Artikel 12
Indien ten gevolge van overmacht -waaronder in ieder geval wordt verstaan niet of niet tijdige levering door toeleveranciers, oorlog, oorlogsgevaar, oproer, werkstaking, ontploffing, overstroming, inbraak, ingrijpende transportmoeilijkheden, brand, bedrijfsstoringen, uit- en invoerverboden, belemmerende maatregelen van enige overheid etc. - de nakoming van de overeenkomst van de zijde van de verkoper/opdrachtnemer wordt bemoeilijkt of belemmerd, heeft de verkoper/opdrachtnemer het recht de overeenkomst te ontbinden, dan wel de levering uit te stellen. Het bepaalde in artikel 7 lid 3 is van overeenkomstige toepassing. De verkoper/opdrachtnemer is alsdan niet verplicht tot het betalen van enigerlei vergoeding ter zake van eventueel door de koper/opdrachtgever door de annulering geleden schade.

Garantie en aansprakelijkheid
Artikel 13
1. De verkoper/opdrachtnemer verleent gedurende een jaar na levering garantie ten aanzien van gebreken in het ontwerp, de fabricage of het materiaal van door haarzelf of haar ondergeschikten vervaardigde goederen of onderdelen daarvan.
   Deze garantie is niet van toepassing in geval van gebrekkig onderhoud/herstel aanwending onder abnormale omstandigheden hetzij aanwending ten behoeve van een ander doel dan dat waartoe de goederen normaal bestemd zijn, een en ander overeenkomstig door verkoper/opdrachtnemer verstrekte installatie-onderhoudsvoorschriften en garantiebepalingen.
2. De koper/opdrachtgever is verplicht de verkoper/opdrachtnemer binnen 24 uren na het ontdekken van het gebrek daaromtrent schriftelijk op de hoogte te stellen alsmede om maatregelen te nemen ter voorkoming van een vergroting van het gebrek.
3. De verkoper/opdrachtnemer heeft de keuze tussen het herstellen of opnieuw verrichten van eventuele afgekeurde werkzaamheden/goederen c.q. gedeeltelijke of gehele herleverantie. De verkoper/opdrachtnemer is niet aansprakelijk voor enige door de koper/opdrachtgever als gevolg van de afgekeurde werkzaamheden/goederen geleden schade tenzij zulks het gevolg is van opzet of grove schuld van de zijde van de verkoper/opdrachtnemer. De koper/opdrachtgever vrijwaart de verkoper/opdrachtnemer voor alle vorderingen van derden tot vergoeding van eventuele schade ten gevolge van voornoemde gebreken tenzij deze het gevolg zijn van opzet of grove schuld van de zijde van de verkoper/opdrachtnemer.
4. Reparaties welke buiten de garantie vallen, worden in rekening gebracht.
5. Voor vergoeding komt alleen die schade in aanmerking waarvoor verkoper/opdrachtnemer verzekerd is. De aansprakelijkheid is beperkt tot het bedrag waarop de afgesloten verzekering aanspraak geeft, vermeerderd met het eigen risico onder die verzekering behoudens opzet of bewuste roekloosheid van verkoper/opdrachtnemer. Een kopie ligt op ons kantoor ter inzage en wordt u op verzoek kosteloos toegezonden.
6. De voldoening aan de garantieplicht geldt als enige en algehele schadevergoeding. Derhalve is verkoper/opdrachtnemer nimmer aansprakelijk voor enige indirecte schade, als bijvoorbeeld persoonlijke ongevallen en/of beschadiging van voorwerpen, machines, installaties en gebouwen, bedrijfsstillegging, -vertraging en/of -stoornis, vertraging bij de bouwstroom, schade aan het milieu of enige andere (bedrijfs)schade uit welke hoofde of welke aard dan ook, tenzij de schade het gevolg is van opzet of grove schuld van verkoper/opdrachtnemer en tenzij sprake is van productaansprakelijkheid in de zin van art. 1407a e.v. van het Burgerlijk Wetboek c.q. art. 6.3.3.1 e.v. van het Nieuw Burgerlijk Wetboek.

Bijzondere bepalingen
Artikel 14
1. Maten en gewichten die in de drukwerken of lichtdrukken van de verkoper/opdrachtnemer voorkomen zijn voor hem niet bindend, tenzij het tegendeel uitdrukkelijk in de offerte is vermeld. Ook door genoemde partij verstrekte afbeeldingen en tekeningen zijn niet bindend, tenzij anders is overeengekomen.
2. Verstrekte afbeeldingen en tekeningen mogen niet zonder schriftelijke toestemming van verkoper/opdrachtnemer worden gekopieerd of aan derden ter hand worden gesteld. Door verkoper/opdrachtnemer in opdracht van de koper/opdrachtgever vervaardigde tekeningen, modellen, mallen of matrijzen zijn eigendom van eerstgenoemde, ook al zijn de kosten daarvan geheel of gedeeltelijk door laatstgenoemde betaald. Indien de verkoper/opdrachtnemer modellen, mallen of matrijzen, die eigendom van de koper/opdrachtgever zijn, bewaart, geschiedt dit voor risico van laatstgenoemde. Twee jaar na de laatste opdracht heeft verkoper/opdrachtnemer het recht naar eigen goeddunken hierover te kunnen beschikken. Terugzending van betrokken modellen, mallen of matrijzen geschiedt voor rekening van de koper/opdrachtgever. Alle onderhoud, veranderingen en vernieuwingen van de modellen, mallen of matrijzen ten behoeve van de koper/opdrachtgever geschiedt voor diens rekening. De koper/opdrachtgever vrijwaart de verkoper/opdrachtnemer voor alle aanspraken van derden, voortvloeiende uit het gebruik van door de koper/opdrachtgever toegezonden afbeeldingen, tekeningen, monsters, modellen, mallen en matrijzen enz. voor alle daaruit voortvloeiende kosten.

Geschillen
Artikel 15
Ter zake van alle geschillen verband houdende met offertes, opdrachten en overeenkomsten welke door deze voorwaarden worden beheerst, is, indien het onderwerp van geschil tot de competentie behoort van de kantonrechter, de kantonrechter te Roermond en in alle overige gevallen de rechter van de Arrondissementsrechtbank te Roermond bevoegd.

Retourzendingen
Artikel 16
1. Tenzij schriftelijk anders is overeengekomen, worden geleverde zaken niet teruggenomen. Indien verkoper/opdrachtnemer instemt met retourzending van geleverde zaken, dient de verzending franco aan verkoper/opdrachtnemer plaats te vinden. De geretourneerde zaken dienen in dat geval op risico van de koper/opdrachtgever geretourneerd te worden en zullen slechts dan worden vergoed, indien zij in onbeschadigde toestand en in bruikbare staat bij verkoper/opdrachtnemer door de verzender worden afgeleverd. In dat geval zal verkoper/opdrachtnemer ten hoogste 70 % van de verkoopprijs aan de verkoper vergoeden.
2. De condities voor het retourneren van zaken hebben uitsluitend betrekking op standaard artikelen.
3. Niet-standaard voorraadartikelen zijn speciaal gefabriceerd en kunnen niet worden teruggenomen. Dit geldt niet indien het retour sturen van niet-standaard voorraad artikelen het directe gevolg is van een foutieve levering van verkoper/opdrachtnemer.
4. Retourzendingen dienen binnen 2 maanden na levering te worden geretourneerd. Retourzendingen na deze termijn worden niet meer geaccepteerd.
5. Kosten van de retourvracht zijn voor rekening van de koper/opdrachtgever, tenzij de retourzending het directe gevolg is van een foutieve levering door verkoper/opdrachtnemer.

Toepasselijk recht
Artikel 17
Op alle offertes, opdrachten en overeenkomsten en daaruit voortspruitende geschillen is Nederlands recht van toepassing.

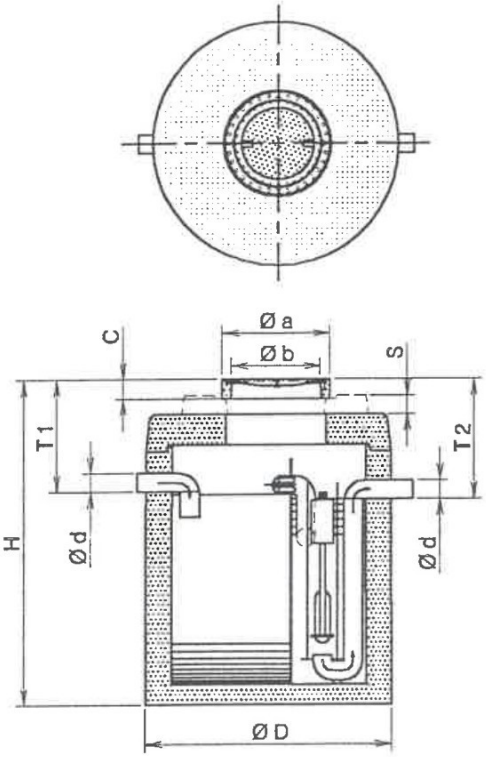
Deponering
Artikel 18
Deze algemene voorwaarden zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Roermond onder nr. 13032241.

ESEP®

ESEP INTEGRAAL OLIEAFSCHEIDER met KOMO-keur NEN 7089 – BRL 5251 VOOR LICHTE MINERALE VLOEISTOFFEN

SERIE KMI 6000 BETON

Tevens gecertificeerd volgens bouwstoffenbesluit NL BSB-BRL 5070



ESEP gewapend betonnen "KOMO Keur integraal olieafscheider" voor lichte minerale vloeistoffen met geïntegreerd slibvanggedeelte, type KMI 6003, capaciteit 3 l/s. Inwendig bekleed met ingestorte HDPE lining, getest door KIWA-TNO tegen weerstand chemicaliën volgens NEN 7089 - BRL 5251. Rendement en hydraulische werking getest volgens NEN 7089 - DIN 1999, certificaat nr. 4950177-14, voorzien van stankslot aan de toevoerzijde, grofvuilrooster aan de uitlaat slibvanggedeelte en automatisch werkende HDPE vlotterinstallatie aan de uitlaatzijde certificaat nr. 4950177-01. Geconstrueerd, berekend tegen opdrijven en statische belastingen conform NEN 7089 - BRL 5251, beton kwaliteit KOMO Keur NEN 5950 minimaal B45 milieuklasse 5d. Mangat afdekking gietijzer-beton combinatie volgens NEN-EN 124 klasse B 125 kN of klasse D 400 kN wieldruk.
KOMO certificaat nr. K 2641.

Type	l/s	l*	O*	Ø D	Ø d	H	T 1	T 2	C	Ø a	Ø b
KMI 6003	3	700	165	1620	125	2055	600	665	130	750	605
Indien deksel klasse D 400 kN						2085	630	695	160		

l* = Inhoud slibvanggedeelte (liters). Gewicht ca. 4500 kg.
O* = Opslag olie (liters).
S = Stelruimte d.m.v. opzetringen.
Verkrijgbaar in de hoogten 100, 200, 300 en 500 mm. Deze vloeistofdicht afwerken.

Tussentijdse wijzigingen met betrekking tot uitvoering, maten, gewichten, capaciteit en inhoud voorbehouden.

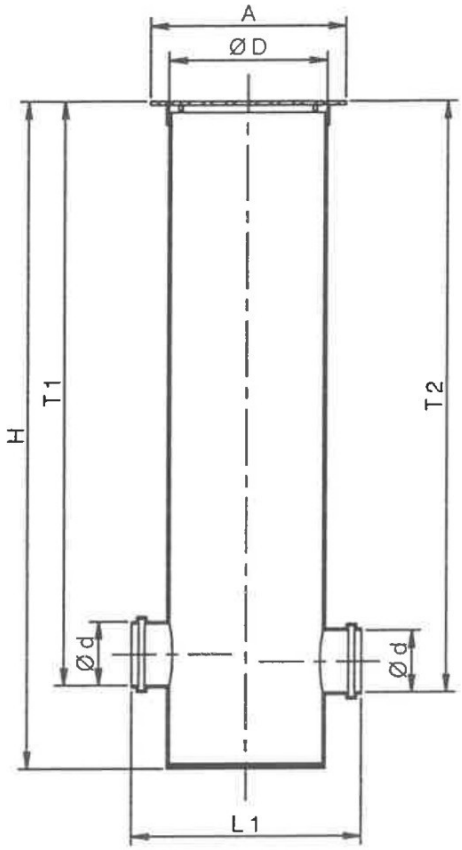
2003-08

D-01-002

ESEP-Milieutechniek BV, Postbus 10069, 6000 GB Weert (Nederland) Tel. 0495-543430, Fax 0495-532135
ESEP-Milieutechniek BV, Postbus 7, 3945 Ham (België) Tel. 011-241649, Fax 011-242630

ESEP CONTROLE/MONSTERNAMEPUT

SERIE KU 21000 PVC



ESEP P.V.C. "controle/monsternameput", serie KU 21000 geschikt voor plaatsing in de grond. In- en uitlaat diameter respectievelijk Ø110, Ø 125, Ø 160, Ø 200 en Ø250 mm manchetmof. Hoogte schacht bij montage zelf in te korten. Afgedekt door gietijzeren rand met deksel geschikt voor een belasting van 125 kN.

Type	A	Ø D	Ø d	L 1	H	T 1	T 2
KU 21110	390 x 390	315	110	460	1350	1180	1195
KU 21125	390 x 390	315	125	460	1350	1180	1195
KU 21160	390 x 390	315	160	490	1350	1195	1210
KU 21200	390 x 390	315	200	575	1350	1195	1210
KU 21250	390 x 390	315	250	575	1350	1195	1210

Tussentijdse wijzigingen met betrekking tot uitvoering, maten, gewichten, capaciteit en inhoud voorbehouden.

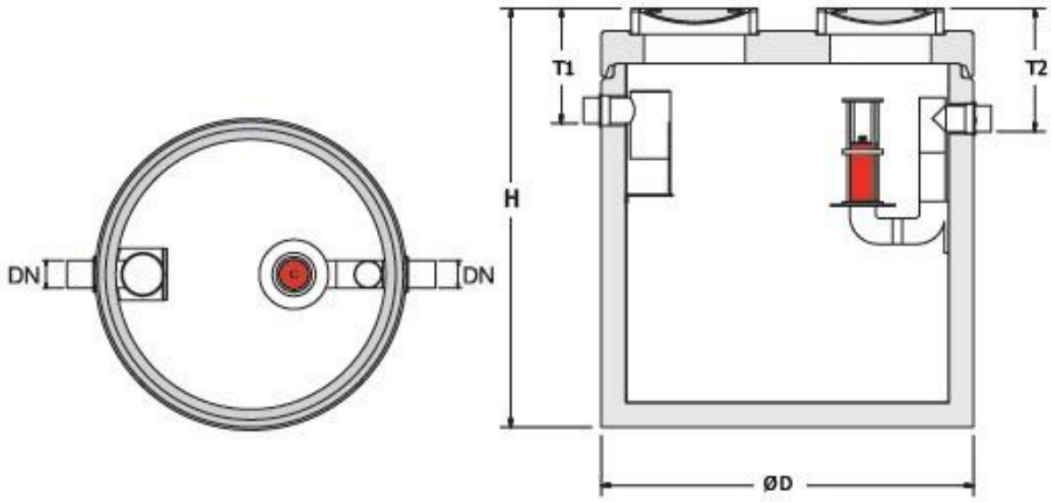
2004-09

ESEP-Milieutechniek BV, Postbus 10069, 6000 GB Weert (Nederland) Tel. 0495-543430, Fax 0495-532135
ESEP-Milieutechniek BV, Postbus 7, 3945 Ham (België) Tel. 011-241649, Fax 011-242630

25 liter per seconde olie benzine afscheider met coalescentiefilter

Capaciteit	: 25 liter/seconde volgens NEN-EN 858 (Euronorm)
Inhoud slibvang	: 4000 liter
Inhoud olie-opslag	: 1014 liter
Rendement	: 3.7 mg / ltr volgens TUV
Coalescentiefilter	: **uitneembaar polyesterfilter**
Materiaal	: hoogwaardig gewapend beton C60/75
Milieuklasse	: XA3
Betonelement	: KIWA certificaat op basis van BRL 5070
Inwendig v.v.	: hoogwaardige 2-componenten oliebestendige epoxycoating en automatische vlotterafsluiting
Inbouwdelen	: KOMO gecertificeerd HDPE
Deksel	: 2 stuks gietijzeren deksel verkeersklasse B.125 kN
Onderhoudsschachten	: 2 stuks
Diameter aansluiting in/uit	: 250 mm
Inbouwdiepte	: T1 = 730 mm, T2 = 755 mm
Hoogte uitwendig	: 2930 mm
Diameter uitwendig	: 2300 mm
Gewicht	: 8.388 kg
Optioneel	: flexibele koppelingen EPDM 120-135 mm (2 per afscheider)
	: deksel verkeersklasse D. 400 kN
	: betonnen opzetring (vergroting inbouwdiepte) H = 100 mm
	: PVC terugslagklep met vergrendeling Ø 125 mm
	: olie-alarm signalering (max. olielaagdikte)

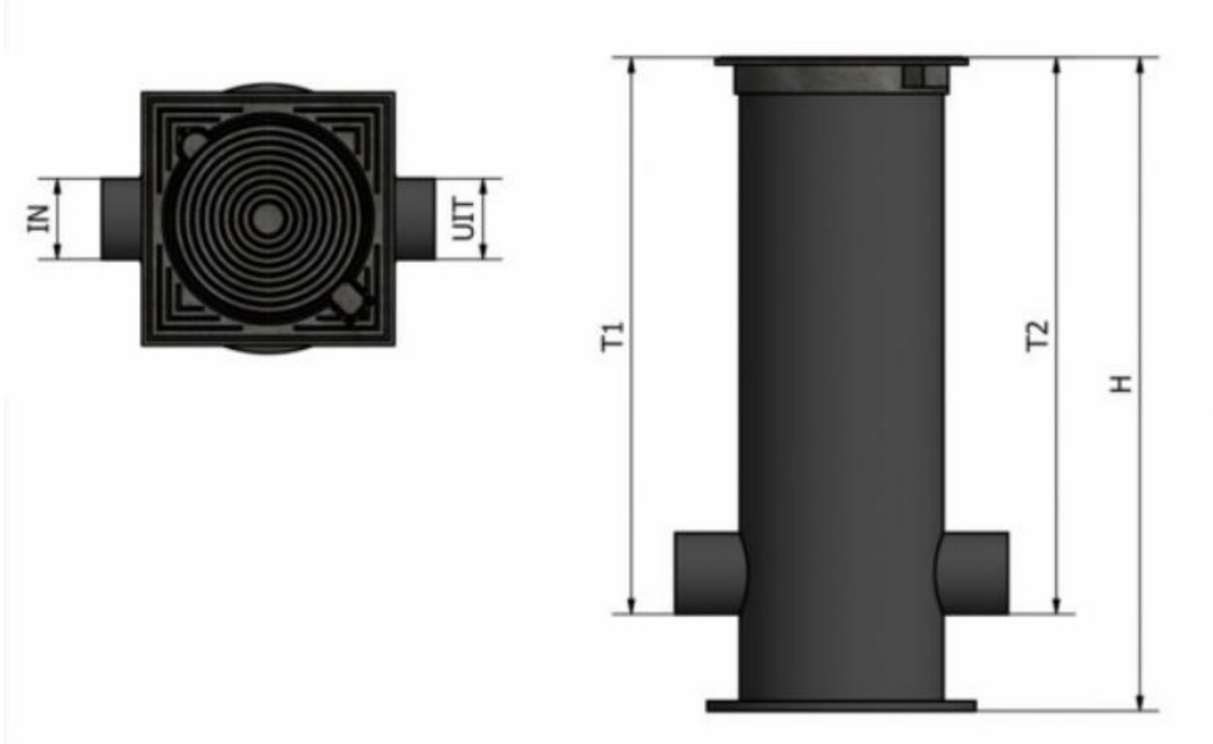
bekijk online



Controleput

Materiaal	: hoogwaardig kunststof HDPE
Deksel	: 1 gietijzeren deksel
Verkeersklasse	: A. 15 kN (geen verkeer)
Diameter aansluiting in/uit	: 250 mm (op gelijke hoogte)
Hoogte minimaal	: 1000 mm
Diameter schacht	: 315 mm
Gewicht	: ca. 50 kg
Optioneel	: op aanvraag leverbaar met verval
	: deksel verkeersklasse B. 125 kN
	: deksel verkeersklasse C. 250 kN

bekijk online



Vervolg offerte JGn195703 AQUAFIX MILIEU:

AQUAFIX MILIEU CAPACITEITS-CERTIFICAA
OLIE-/BENZINEAFSCHEIDERS CONFORM NEN-EN85

PROJECT:	Buma Handel B.V. | OBAS WADI	DATUM:	6-1-2026
ADRES:		REFERENTIE:	JGN195703
PLAATS:		LOZING:	riool

1.DICHTHEIDSFACTOR [Fd]:

Massadichtheid (g/cm3)	vanaf 0,85 tot 0,90
Afscheidercombinatie	S + I + C → Slibvangput → olieafscheider kl. I < 5 mg/l → controleput →
gekozen dichtheidsfactor:	1,5

2. HEMELWATERAFVOER [Qr]

A1. Oppervlakte regenwaterafvoer lokatie 1.	1000 m2	* Fo= 1,0	= 1000 m2	open terrein
A2. Oppervlakte regenwaterafvoer lokatie 2.	0 m2	* Fo= 0,4	= 0 m2	overkapt terrein
TOTAAL			= 1000 m2	
i. Plaatselijke regenintensiteit in l/s*ha-1	150 l/(s*ha-1)	=	0,015 l/s*m-2	
ψ. Afvloeingscoëfficient			1,00	standaard
Berekende regenwaterafvoer Qr = ψ*i*∑A*Fd	=1 * 0,015 * 1000 * 1,5		= 22,50 l/s	

3. EMULGATIEFACTOR [Fx]:

◉ A	Behandeling van afvalwater van industriële processen, wasplaatsen voor voertuigen, reiniging met door olie verontreinigde plaatsen, zoals tankstations, garages, werkplaatsen.	2*	gekozen Fx
○ B	Behandeling van 'run-off' van terreinen zoals parkeerterreinen, wegen, terreinen van industriën en dergelijke.	1	2
○ C	Het voorkomen van enige verspilling van lichte vloeistof en beschermen van de omgeving (bijv. oliedepots)	1	

Note: Indien er geen gecombineerde lozing van A, B en/of C te verwachten valt, dan is enkel de grootste volumestroom bepalend voor de
* indien er geen emulsievormende substanties in het afvalwater te verwachten zijn, mag een Fx factor van 1 toegepast worden

4. BEDRIJFSAFVALWATER [Qs]: afvoer van toestellen Qs [l/s]

waterdruk 4,0 bar

Toestellen	1ste	2e	3e	4e	5e	∑ Qs1
Tappunt 1" 25 mm. (kraan)	1,70	1,70	1,20	0,85	0,30	= 0,00 l/s
Tappunt 3/4" 20 mm. (kraan)	1,00	1,00	0,70	0,50	0,20	= 0,00 l/s
Tappunt 1/2" 15 mm. (kraan)	0,50	0,50	0,35	0,25	0,10	= 0,00 l/s
Borstelwasmachine (min. 2l/s)*	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	= 0,00 l/s
Hogedrukreiniger (min. 1 l/s)*	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	= 0,00 l/s
TOTAAL Qs						= 0,00 l/s
Berekende bedrijfsafvalwaterafvoer Qs = Fx*∑Qs*Fd			= 2 * 0 * 1,5			= 0,00 l/s

* eventueel door de leverancier opgegeven hogere waarde dient te worden gehanteerd, indien een HD reiniger samen gebruikt wordt met een borstelwasmachine mag met een Qs1 van 1 l/s gerekend worden

5. BEREKENING AFSCHEIDERCAPACITEIT

Het regenwater Qr wordt gelijktijdig geloosd met het bedrijfsafvalwater Qs					NS (nominale grootte)
TOTALE AFSCHEIDERCAPACITEIT:	Qs=	22,5 + 0=	22,50	= 22,50 l/s	25,0

6. BEPALING SLIBVANGVOLUME

Hoeveelheid te verwachten slibstroom bij:		minimum slibvangvolume VS	gekozen slibgrootte 200 l*NS
○ geen	condensaat	geen slibvang nodig	
○ gering	procesafvalwater met bepaald laag slibgehalte, alle oppervlakten met regenwaterrun-off waar weinig slib van verkeer voorkomt, opvangbasins bij tankplaatsen en overkapte tankstations	(100*NS)/Fd a)	overkapt ○ open ◉
◉ gemiddeld	tankstations, handmatige autowasplaatsen, onderdeelreiniging, buswasplaatsen, afvalwater van garages, voertuigparkeerterreinen, energiecentrales, machinefabrieken	(200*NS)/Fd b)	
○ hoog	wasstraat voor bouwvoertuigen, bouwmachines, landbouwmachines, wasstraat voor vrachtwagens	(300*NS)/Fd b)	
○ hoog	automatische car washes zoals roll-over, drive-through	(300*NS)/Fd c)	

a) Niet voor afscheiders kleiner of gelijk aan NS 10, behalve voor overkapte parkeerterreinen
b) Minimum slibvangvolume van 600 l.
c) Minimum slibvangvolume van 5000 l.

MIN. BENODIGD SLIBVANGVOLUME:	(VS * NS)/Fd = (200 * 25) / 1,5	= 3333 l

7. AFSCHEIDERADVIES AQUAFIX MILIEU:

Geselecteerde afscheidercombinatie: S + I + C Uitvoering: Integraal afscheider(s) Beton EUROMAL+

1. 230.4864.0252 EUROMAL klasse I Olieafscheider integraal met een capaciteit van 25 l/s. Inhoud slibvang 4000 l. Olieopslag 1646 l.

Wij adviseren U dit advies ter goedkeuring voor te leggen aan de bevoegde overheidsinstantie.

Aquafix Milieu B.V.
Postbus 288, 3640 AG Mijdrecht
Genieweg 20 - 30, 3641 RH Mijdrecht
Tel. 0297 26 29 29
info@aquafix.nl
www.aquafix.nl
KVK Utrecht nr. 30140753
B.T.W. nr. NL.80.629.0183.B01
IBAN NL42RABO0351850600
BIC RABONL2U

Bijlage 8: Beoordeling NRB

Van Westreenen B.V.
E info@vanwestreenen.nl
I www.vanwestreenen.nl

BODEMRISICO-ANALYSE 16 juli 2025 (V5)

De bodembedreigende opslagen en activiteiten zijn getoetst aan de NRB. In onderstaand overzicht is de bodemrisico analyse opgenomen. Bij het bepalen van de eindscore is ervan uitgegaan dat er absorptiemateriaal aanwezig is en dat medewerkers zijn voorgelicht over het gebruik hiervan. Personeel is geïnstrueerd over de omgang met de installaties en hoe te handelen in geval van calamiteiten

Deze bodemrisico-analyse is opgesteld aan de hand van de BRCL uit de NRB 2012. Alle genoemde combinaties van voorzieningen en maatregelen (CVM) voldoen aan een verwaarloosbaar bodemrisico. Indien de geïnventariseerde CVM niet overeenkomen is op basis van de bodemrisicofactor en/of de stoffenlijst beoordeeld of eventueel maatwerk mogelijk is.

N.B. activiteiten met (intrinsiek) niet bodembedreigende stoffen, alsmede stoffen die niet intrinsiek in de bodem dringen en/of uitlogen hoeven conform de NRB niet te worden opgenomen in een bodemrisicoanalyse. Derhalve zijn in het volgende overzicht alleen de activiteiten met bodembedreigende stoffen en/of mengsels getoetst.

VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

Activiteit / voorkomende stoffen	Categorie NRB2012	Bodemrisico	CVM	Voorzieningen	Noodzakelijke maatregelen	Voldoet
Opslag oliën / afgewerkte olie in tanks	1.3 Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld	Ja	II	Dubbelwandige tanks (geen lekdetectie) Lekbak Vloeistofkerende vloer	Controle op volraken lekbak Visueel toezicht uitwendig op lekkage Algemene zorg	ja
Opslag oliën / afgewerkte olie in emballage	3.3.2 Op- en overslag vloeistoffen in emballage	Ja	II	Vaten in lekbak Geschikte emballage Vloeistofkerende vloer	Controle volraken lekbak Visuele toezicht uitwendig op lekkage Algemene zorg	ja
Opslag dieselolie	1.3 Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld	Ja	III	Dubbelwandige tank (PGS30) Lekdetectie Vloeistofkerende vloer	Controle op lekdetectie Visuele controle uitwendig op lekkage Algemene zorg	Ja
Transportleiding dieselolie / smeerolie	2.2.2 Bovengrondse leiding	Ja	I	Bovengronds Vloeistofkerende vloer	Controle op lekkages Visueel toezicht Algemene zorg	Ja
Opslag reiningsmiddelen	3.3.2 Op- en overslag vloeistoffen in emballage	Ja	II	Vaten in lekbak Geschikte emballage Vloeistofkerende vloer	Controle volraken lekbak Visuele toezicht uitwendig op lekkage Algemene zorg	Ja
Opslag Ad-Blue	3.3.2 Op- en overslag vloeistoffen in emballage	Ja	I	Geschikte emballage Vloeistofkerende vloer	Visuele toezicht uitwendig op lekkage Algemene zorg	Ja
Opslag koelvloeistof / ruitenspoeiervloeistof in emballage	3.3.2 Op- en overslag vloeistoffen in emballage	Ja	II	Vaten in lekbak Geschikte emballage Vloeistofkerende vloer	Controle volraken lekbak Visuele toezicht uitwendig op lekkage Algemene zorg	Ja
Opslag melasse	3.3.2 Op- en overslag viskeuze stof in emballage	Ja	I	Geschikte emballage Vloeistofkerende vloer	Visuele toezicht uitwendig op lekkage Algemene zorg	Ja

Activiteit / voorkomende stoffen	Categorie NRB2012	Bodemrisico	CVM	Voorzieningen	Noodzakelijke maatregelen	Voldoet
Opslag NTS/Calcium chloride	3.3.2 Op- en overslag vloeistoffen in emballage	Ja	I	Geschikte emballage Vloeistofkerende vloer	Visuele toezicht uitwendig op lekkage Algemene zorg	Ja
Opslag bestrijdingsmiddelen	3.3.2 Op- en overslag vloeistoffen in emballage	Ja	II	Lekbak (kluis) Geschikte emballage Vloeistofkerende vloer	Controle volraken lekbak / kluis Visuele toezicht uitwendig op lekkage Algemene zorg	Ja
Opslag vaste mest	3.1.1 Opslag droog stortgoed 3.1.2 Overslag droog stortgoed	Ja	I	Mestdichte plaat / vloeistofkerende vloer	Visueel toezicht Algemene zorg	Ja
Opslag drijfmest	1.4 Opslag in putten en bassins	Ja	II	Mestdichte kelder / afgedekt Voorschriften BRM	Visueel toezicht Algemene zorg	Ja
Accu's	3.3.1 Op- en overslag vloeistoffen in emballage	Ja	I	Accubak Vloeistofkerende vloer	Visueel toezicht Algemene zorg	Ja
KGA	3.3.1 Op- en overslag vloeistoffen in emballage 3.3.2 Op- en overslag vaste stoffen in emballage	Ja	I	Geschikte emballage Vloeistofkerende vloer / lekbak	Visueel toezicht Algemene zorg	Ja
Wasplaats (inpandig)	Activiteiten in wasplaats	Ja	I	Vloeistofdichte vloer Inpandig	Periodiek inspectie en controle\vloeistofdichte voorziening Visueel toezicht Algemene zorg	Ja

Activiteit / voorkomende stoffen	Categorie NRB2012	Bodemrisico	CVM	Voorzieningen	Noodzakelijke maatregelen	Voldoet
Werkplaats (inpandig)	5.3 Activiteiten in werkplaatsen	Ja	III	Vloeistofdichte vloer Inpandig	Periodiek inspectie en controle\vloeistofdichte voorziening Visueel toezicht Algemene zorg	Ja
Sorteerplaats afvalstoffen (2x)	4.3.2 Open proces of bewerking	Ja	II	Vloeistofdichte vloer Inpandig (1x)	Periodiek inspectie en controle\vloeistofdichte voorziening Visueel toezicht Algemene zorg	Ja
Stallen machines & werktuigen	Activiteiten stalling materieel	Ja	I	Vloeistofkerende vloer Inpandig	Visueel toezicht Algemene zorg	Ja
Vuilwaterriool / riolering	5.1.1 Afvoer van afvalwater in bestaande bedrijfsriolering	Ja	II	Aandacht voor slibvanger, olie/benzine afscheider	Periodiek inspectie en controle vloeistofdichte voorziening Algemene zorg	Ja
Opslag C-hout	3.1.1 Opslag droog stortgoed 3.1.2 Overslag droog stortgoed	Ja	I	Afgesloten container Vloeistofdichte vloer	Visueel toezicht Algemene zorg	Ja
Opslag BSA	3.1.1 Opslag droog stortgoed 3.1.2 Overslag droog stortgoed	Ja	I	Opslag vak (beton) + overkapping Vloeistofdichte vloer	Visueel toezicht Algemene zorg	Ja
Opslag teerhoudend dakafval	3.1.1 Opslag droog stortgoed 3.1.2 Overslag droog stortgoed	Ja	I	Afgesloten container Vloeistofdichte vloer	Visueel toezicht Algemene zorg	Ja
Opslag teerhoudend asfalt	3.1.1 Opslag droog stortgoed 3.1.2 Overslag droog stortgoed	Ja	I	Afgesloten container Vloeistofdichte vloer	Visueel toezicht Algemene zorg	Ja

Activiteit / voorkomende stoffen	Categorie NRB2012	Bodemrisico	CVM	Voorzieningen	Noodzakelijke maatregelen	Voldoet
Opslag niet gescheiden grofvuil / stedelijk afval	3.1.1 Opslag droog stortgoed 3.1.2 Overslag droog stortgoed	Ja	I	Opslagvak met betonnen keerwanden en vloeistofkerende vloer	Visueel toezicht Algemene zorg	Ja
Opslag asbest	3.1.1 Opslag droog stortgoed 3.1.2 Overslag droog stortgoed	Ja	oI	Verpakt / dichte (asbest)container Vloeistofdichte vloer	Visueel toezicht Algemene zorg	Ja
Opslag overige niet-bodembedreigende (afval)stoffen	3.1.1 Opslag droog stortgoed 3.1.2 Overslag droog stortgoed	Ja	I	Opslagvak en vloeistofkerende vloer	Visueel toezicht Algemene zorg	Ja
Opslag strooizout	3.1.1 Opslag droog stortgoed 3.1.2 Overslag droog stortgoed	Ja	I	Opslagvak met betonnen keerwanden en vloeistofkerende vloer	Visueel toezicht Algemene zorg	Ja
Opslag compost /champost	3.1.1 Opslag droog stortgoed 3.1.2 Overslag droog stortgoed	Ja	I	Opslagvak met betonnen keerwanden en vloeistofkerende vloer	Visueel toezicht Algemene zorg	Ja
Wasplaats (inpandig)	Activiteiten in wasplaats	Ja	I	Vloeistofdichte vloer Inpandig	Periodiek inspectie en controle\vloeistofdichte voorziening Visueel toezicht Algemene zorg	Ja
Opslag metalen	3.1.1 Opslag droog stortgoed 3.1.2 Overslag droog stortgoed	Ja	I	Afgesloten container Vloeistofdichte vloer	Visueel toezicht Algemene zorg	Ja