

Steenfabriek De Rijswaard te Aalst Gld

Geluidonderzoek november 2023

Omgevingsvergunning activiteit milieu (revisie)

Opdrachtgever

Steenfabriek De Rijswaard B.V.

Contactpersoon

[REDACTED]

Kenmerk

R001_01_85051ab.rvw

Versie

01_001

Datum

29 december 2023

Auteur

ing. [REDACTED]

ing. [REDACTED]

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Project gebonden stukken en tekeningen	5
3	Situatie	6
3.1	Beschrijving van de locatie en de inrichting	6
3.2	Beschrijving van de inrichting	7
3.3	Grens van de inrichting	8
3.4	Beschrijving representatieve bedrijfssituatie (RBS)	10
3.5	Capaciteiten	10
4	Metingen	14
4.1	Metingen	14
4.2	Metingen in de bedrijfshallen	14
4.3	Metingen aan de vast opgestelde bronnen en mobiele bronnen	15
4.4	Beste beschikbare technieken (BBT)	16
5	Akoestisch model	17
5.1	Toelichting	17
5.2	Rekenpunten	17
5.3	Overige	17
6	Rekenresultaten	18
6.1	Geluidcontouren	18
6.2	Langtijdgemiddelde geluidniveaus $L_{A,T,LT}$	20
6.3	Maximale A-gewogen geluidniveaus L_{Amax}	21
7	Beoordelingen	25
7.1	Zonetoets	25
7.2	Maximale geluidniveaus L_{Amax}	25
8	Conclusies	26

Bijlagen

Bijlage I	Figuren
Bijlage II	Metingen en uitwerkingen
Bijlage III	Bedrijfsduurcorrectietermen
Bijlage IV	Rekenmodel
Bijlage V	Rekenresultaten
Bijlage VI	Geluidvoorschriften vergunning

1 Inleiding

Steenfabriek De Rijswaard B.V. (verder te noemen De Rijswaard) gelegen aan De Rijswaard 2 te Aalst is voornemens om een omgevingsvergunning milieu (revisievergunning) aan te vragen.

De Rijswaard ligt op het gezoneerde industrieterrein Nederhemert in de gemeente Zaltbommel. Op dit gezoneerde industrieterrein ligt behalve de Steenfabriek De Rijswaard ook de betonwarenfabriek MBI B.V. Op dit industrieterrein liggen verder geen andere bedrijven dan De Rijswaard en de betonwarenfabriek MBI B.V.

De Rijswaard heeft in 2012 een toekomstvisie opgesteld waarin, de op dat moment bekende, toekomstige ontwikkelingen van de inrichting zijn opgenomen. Deze ontwikkelingen zijn akoestisch doorgerekend en hebben, samen met de toekomstontwikkelingen bij betonwarenfabriek MBI B.V., geleid tot aanpassing van de geluidzone zoals opgenomen in het bestemmingsplan. De geluidzone van industrieterrein Nederhemert is thans verankerd in het bestemmingsplan buitengebied Zaltbommel, vastgesteld op 27 juni 2013 en onherroepelijk op 17 september 2014.

In het voorliggende rapport dat is opgesteld in het kader van de aanvraag omgevingsvergunning voor het veranderen van de inrichting (revisie) is een prognose gemaakt van de geluidemissie en geluidimmissie van de inrichting.

Op basis van de aangegeven representatieve bedrijfssituatie (RBS) inclusief de vrachtwagens voor het lossen van propaan, de verrichte metingen en berekeningen zijn ter plaatse van de omliggende geluidgevoelige bestemmingen (woningen) of overige relevante punten de 'langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus $L_{A,r,LT}$ in dB(A) en de maximale A-gewogen geluidniveaus $L_{A,max}$ in dB(A) bepaald. Dit vanwege de in de inrichting aanwezige installaties en activiteiten (inclusief de vrachtwagens voor het lossen van propaan) op het terrein van de inrichting.

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,r,LT}$ zijn evenals de maximale A-gewogen geluidniveaus $L_{A,max}$ en het equivalente geluidniveau $L_{A,eq}$ in dB(A) afzonderlijk vastgesteld vanwege het aan de inrichting toe te rekenen (weg)verkeer per beoordelingsperiode voor:

- de dagperiode (07.00 - 19.00 uur);
- de avondperiode (19.00 - 23.00 uur);
- de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur).

De toetsing of de aangevraagde situatie past binnen de geluidzone moet uitgevoerd worden door de zonebeheerder, in dit geval Omgevingsdienst Rivierenland.

2 Uitgangspunten

2.1 Algemeen

De onderstaande stukken hebben ten grondslag gelegen aan het onderzoek:

1. De Wet geluidhinder, 1 juli 2008.
2. De Handreiking industrielawaai en vergunningverlening 1998, Ministerie van VROM, 21 oktober 1998 verder te noemen 'Handreiking van 1998'.
3. De Handleiding meten en rekenen Industrielawaai 1999, Ministerie van VROM, verder te noemen 'Handleiding van 1999'.

2.2 Project gebonden stukken en tekeningen

De onderstaande stukken en tekeningen en modellen hebben ten grondslag gelegen aan het onderzoek.

1. Tekeningen van de inrichting, de actuele plattegrond is opgenomen in bijlage I.
2. Rapportage 'Herzien geluidzone de Rijswaard te Aalst Gld – Onderzoek in het kader van het bestemmingsplan Zaltbommel buitengebied, kenmerk R057208aa.0001ak, versie 01-004, d.d. 10 april 2013.
3. Het rapport Steenfabriek De Rijswaard te Aalst Gld - Geluidonderzoek 2017-2018 kenmerk R085051ab.00001.rvw_01-001 d.d. 17 oktober 2018.
4. Knip uit het zonebewakingsmodel verkregen per mail op 7 november 2023 van de Omgevingsdienst Rivierenland. In dit model zitten ook de geluidbronnen van betonwarenfabriek MBI B.V.
5. De vergunning Wet milieubeheer, verleend op 18 augustus 1998 door het college van burgemeester en wethouders, zie bijlage VI.

3 Situatie

3.1 Beschrijving van de locatie en de inrichting

De Rijswaard ligt op het gezoneerde industrieterrein 'Nederhemert' in de uiterwaarden van de Afgedamde Maas. Het industrieterrein wordt ontsloten via de weg 'De Rijswaard / De Uiterwaard' en de Maasdijk. Een redelijk actuele luchtfoto (2021) van de huidige topografische situatie is weergegeven in figuur 3.1.



Figuur 3.1

Luchtfoto met steenfabriek De Rijswaard (zuid) en betonwarenfabriek MBI (noord). De plas aangeduid met de rode ster is inmiddels grotendeels gedempt. Hiervoor zijn de benodigde vergunningen voor verleend.

3.2 Beschrijving van de inrichting

De Rijswaard produceert bakstenen voor de nationale en internationale bouwmarkt. Ten behoeve van de productie worden de grondstoffen per schip en per as aangevoerd. Gelet op de behoefte aan voorraad beschikt De Rijswaard over verschillende depots met gemengde klei en overige grondstoffen. De bestaande losplaats voor klei aan de oostzijde van haven wordt verplaatst naar de zuidzijde van de haven. Dit omdat de Rijswaard de huidige losplaats voor klei wil gaan gebruiken als laadplaats voor stenen die per schip worden vervoerd.

Als klei per schip wordt aangevoerd, kan deze niet altijd direct in de voorraad verwerkt (gemengd) worden. De klei wordt dan tijdelijk in een depot nabij de losplaats gezet. Naderhand wordt dan een depot opgebouwd, waarbij verschillende soorten klei en eventueel reeds andere grondstoffen in lagen worden opgebracht en met elkaar worden vermengd, zodat de klei de juiste samenstelling heeft.

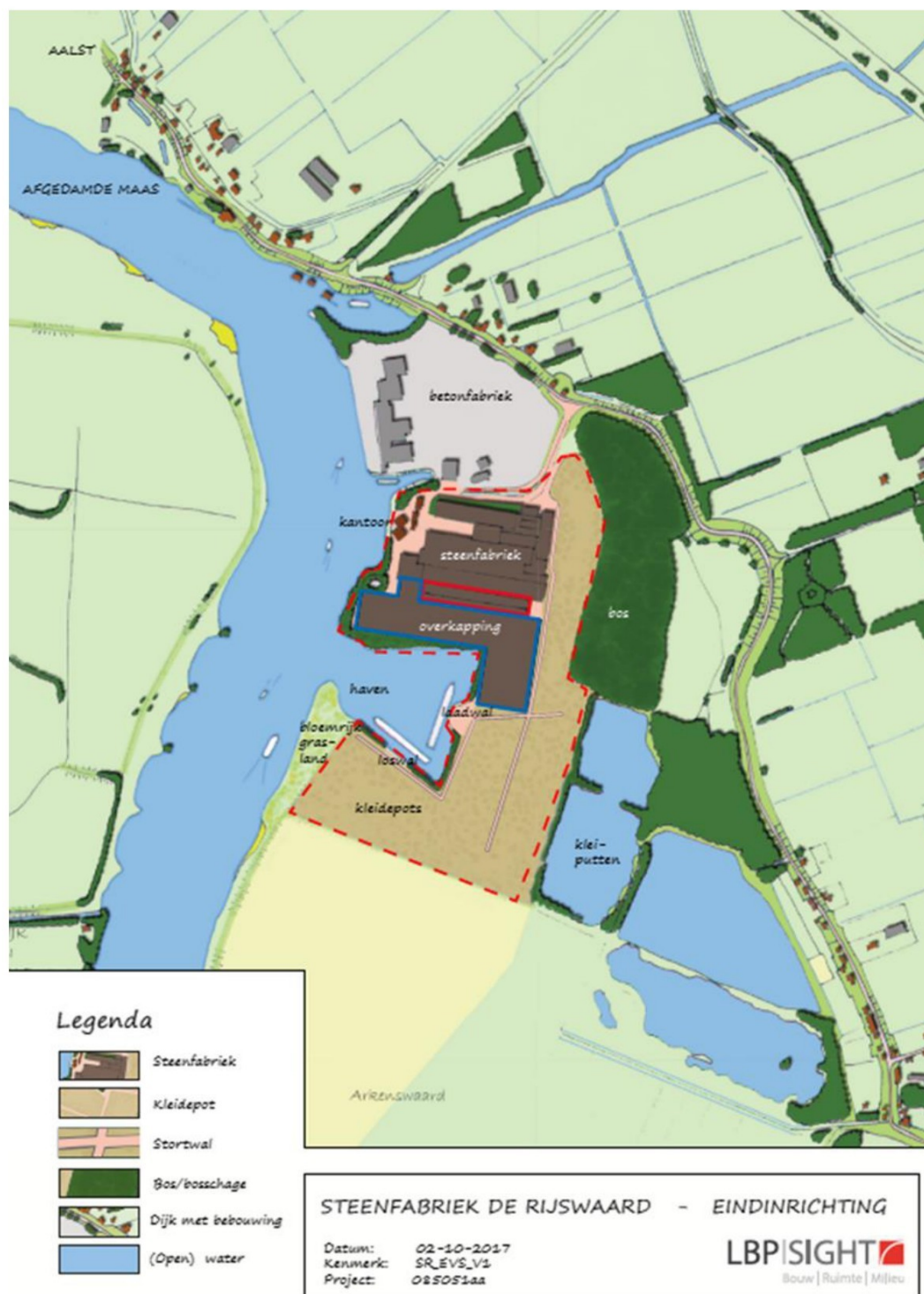
De klei wordt vervolgens in de fabriek verder mechanisch voorbewerkt. Ook kunnen er nog kleine hoeveelheden toeslagstoffen toegevoegd worden. De klei wordt daarna in een pers tot baksteen geperst in het gewenste formaat en de gewenste vorm. Daarna worden deze zogenoemde vormelingen op rekken verzameld om te drogen. Dit gebeurt in de drogerij. De drogerij wordt verwarmd met hete lucht afkomstig van de tunneloven en de rookgasreiniger. Indien nodig wordt er nog bijgestookt door gasbranders. De vochtige lucht die vrijkomt bij het droogproces, wordt door ventilatoren naar de buitenlucht afgevoerd.

Na droging worden de geheel gedroogde en verharde 'groene' stenen naar de zetmachine vervoerd. De zetmachine stapelt de stenen op een zodanige wijze op de tunnelovenwagens, dat een goed product ontstaat met zo min mogelijk bakproblemen en een zo gering mogelijk energieverbruik. De tunnelovenwagens gaan via een voorverwarmer, waarin het laatste restvocht uit de groene stenen wordt verwijderd, naar de tunneloven. In de tunneloven passeren de ovenwagens met stenen diverse temperatuurzones en doorlopen alle stadia van het bakproces. Vervolgens koelen de tunnelovenwagens met bakstenen af in de koelzone.

Na afronding van het volledige bakproces worden de gebakken stenen volautomatisch door de ontladingsmachine van de ovenwagens afgenomen en in HULO-pakketten, of als pakket op een houten pallet voorzien van een krimphoes geplaatst. Ten slotte worden de pakketten door één van de dieselheftrucks voor opslag en verdere aflevering naar het overkapte tasveld getransporteerd. Hier worden de stenen opgeslagen, respectievelijk voor aflevering gereedgezet. De aflevering kan over de weg, met behulp van zelfladende vrachtwagens, of over het water per schip plaatsvinden. Ten behoeve van de afvoer over water beschikt De Rijswaard over een laadwal (voorheen de loswal voor klei). Hier worden de stenen met behulp van een mobiele kraan in de schepen geladen.

3.3 Grens van de inrichting

De grens van de inrichting van De Rijswaard is weergegeven in figuur 3.2.

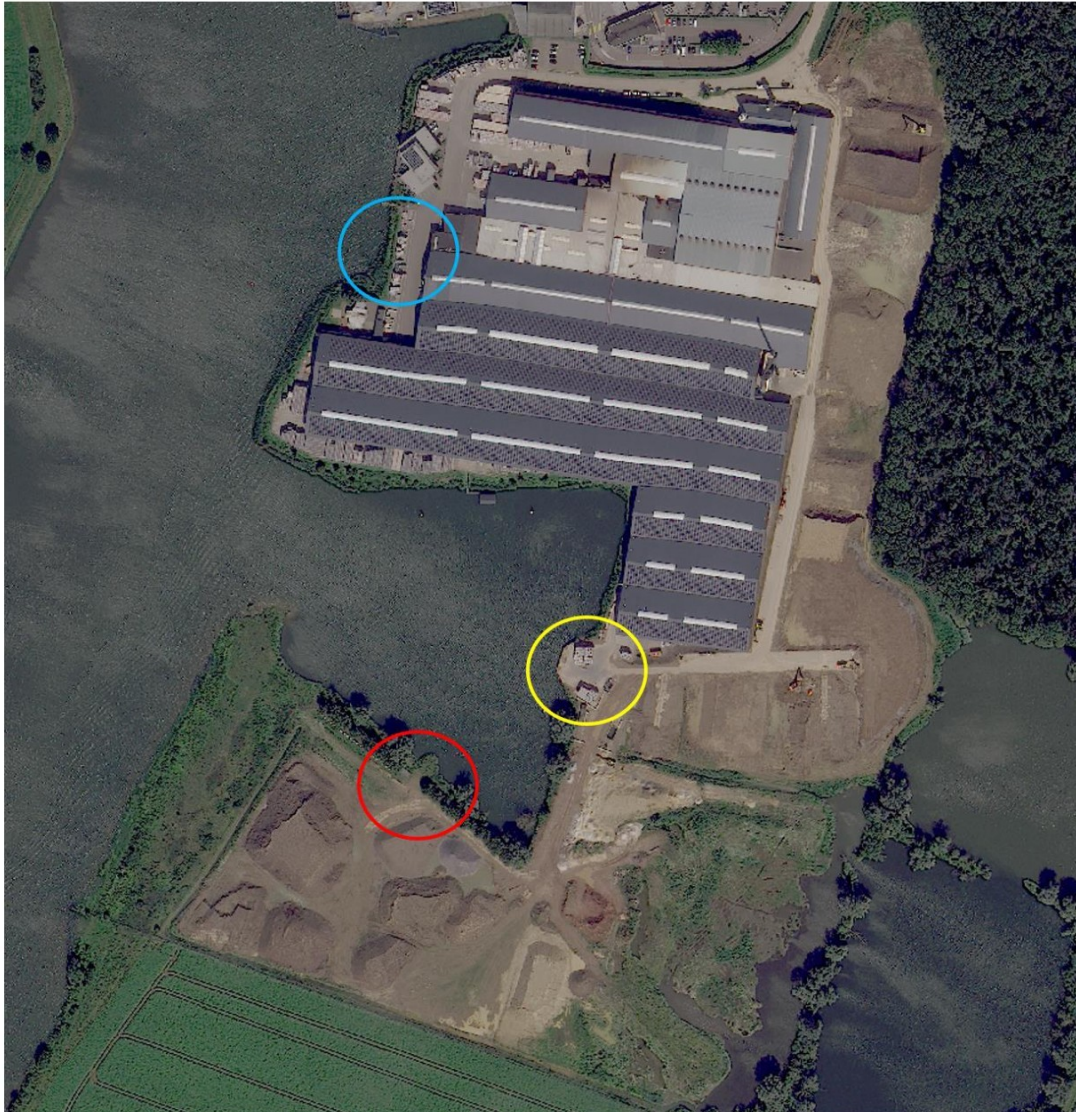


Figuur 3.2

Eindinrichting steenfabriek De Rijswaard

Uit de satellietbeelden van juli / augustus 2023 blijkt dat de waterplas gemarkeerd met een ster in zowel figuur 3.1 als 3.2 al redelijk gevuld is met grond. Tevens zijn de overkappingen van het tasveld te zien. Deze daken zijn deels voorzien van zonnepanelen.

De laad/loswal oost (geel omcirkeld) is operationeel en de loswal zuid voor het lossen van klei (rood omcirkeld) is nog niet gebouwd en in gebruik. De propaantank ten zuiden van het kantoor van de Rijswaard (blauw omcirkeld) is eveneens nog niet gerealiseerd.



Figuur 3.3

Satellietopname juli / augustus 2023

Ten aanzien van de overkapping geven wij aan dat de zijgevels van de overkapping open zijn. In het geluidmodel zijn wij ervan uitgegaan dat deze voor minimaal 50% afgeschermd worden met stenen die in opslag onder de overkapping worden gezet.

Eind 2016 zijn alle hellende daken, met uitzondering van de tunnelovenhal, voorzien van geïsoleerde dakplaten type Falk dak 1000 TR 60-95 mm. Op de tunnelovenhal is een dikkere plaat toegepast namelijk Falk dak 1000 TR 80-115 mm. Op het dak van de overkapping van het tasveld is, vanwege het feit dat dit alleen een overkapping betreft, een standaard metalen dakplaat toegepast namelijk 50R profiel SAB. De lichtstraten in de hallen betreffen 4-wandig gebogen polycarbonaat platen.

3.4 Beschrijving representatieve bedrijfssituatie (RBS)

In overleg met steenfabriek De Rijswaard is de bedrijfssituatie van de inrichting doorgenomen. In de navolgende paragrafen volgt een globale omschrijving van de mogelijk representatieve bedrijfssituaties. Een representatieve bedrijfssituatie (RBS) is een bedrijfssituatie waarbij de inrichting onder normale omstandigheden in bedrijf is en die vaker voorkomt dan twaalf keer per jaar.

Bij steenfabriek De Rijswaard is het droog- en bakproces 24 uur per dag, 365 dagen per jaar in bedrijf. De overige fasen in het productieproces vinden plaats tussen 06.00 en 21.00 uur van maandag tot en met zaterdag.

De grondstoffenaanvoer en het afvoeren van stenen vindt overwegend tussen 06.00 en 21.00 uur plaats, waarbij opgemerkt wordt dat er in de avond- en nachtperiode slechts een beperkt aantal vrachtwagenbewegingen naar de Rijswaard komen om te laden of te lossen.

Het lossen van propaan met maximaal 1 vrachtwagen per dag vindt normaal gesproken alleen plaats tussen 07.00 en 19.00 uur.

3.5 Capaciteiten

Steenfabriek De Rijswaard kan 130.000.000 bakstenen per jaar produceren. Circa 40% wordt afgevoerd per schip en circa 60% per as. Een schip neemt circa 950 duizend stenen mee. Per jaar worden circa 55 schepen beladen. Er gaan gemiddeld 15.000 stenen op een vrachtwagen (volledig vol 19.200 stenen). Per jaar worden ca 5.250 vrachtwagens beladen. Bij 210 werkbare dagen per jaar komt dit neer op gemiddeld 25 volle vrachtwagens. In verband met pieken in de afzet, de vraag op de markt en het feit dat de vrachtwagens niet altijd vol beladen zijn, is voor de representatieve bedrijfssituatie (RBS) gerekend met maximaal 75 vrachtwagens per dag.

De klei die per jaar benodigd is voor de productie van de bakstenen, wordt aangevoerd per schip en per as. Per jaar wordt circa 260.000m³ (460.000 ton) klei aangevoerd. Er komen circa 90 schepen met klei per jaar. Per schip wordt 2.500 ton klei aangevoerd.

De totale aanvoer per schip bedraagt circa 226.324 ton per jaar. Het resterende deel, 233.676 ton wordt met vrachtwagens aangevoerd. Per jaar zijn dit circa 7.789 vrachtwagens bij een belading-capaciteit van 30 ton per vrachtwagen. Als er per jaar sprake is van twee kleicampagnes van elk zeven weken (totaal 70 werkdagen), dan rijden per dag circa 69 vrachtwagens met klei naar de inrichting.

Doordat meer klei per schip wordt aangevoerd, is nu sprake van in totaal 70 dagen kleicampagne. Voorheen was dit 105 dagen (drie campagnes van zeven weken). Door de aanvoer van klei per schip hoeven er minder vrachtwagens met klei naar en van de fabriek te rijden.

Aanvoer klei door middel van schepen

De schepen met klei worden bij de loswal gelost door een mobiele hydraulische kraan op de loswal ten zuiden van de insteekhaven. De kraan pakt de klei met de grijper uit het schip en stort deze in een gereedstaande stationair draaiende kleivrachtwagen. De kleivrachtwagens rijden de klei van de loswal naar een tussenopslag of rechtstreeks in het op te bouwen kleidepot. De schepen hebben een laadcapaciteit van 2.500 ton. De kleivrachtwagens hebben een laadcapaciteit van 30 ton. Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat een schip van 2.500 ton of twee kleinere schepen van elk 1.250 ton tussen 06.00 en 21.00 uur klei kunnen aanvoeren en dat de vrachtwagens naar het tussendepot rijden. Voor het aantal vrachtwagenritten van de loswal naar het tussendepot wordt verwezen naar tabel 4.3.

Tijdens de opbouw van een kleidepot wordt de klei van het tussendepot door een hydraulische kraan in de kleivrachtwagens gestort. Deze rijden de klei van de tussenopslag naar het op te bouwen kleidepot. Ook kan de klei rechtstreeks van de loswal naar het op te bouwen kleidepot worden gereden. Omdat de rijafstanden dan korter zijn, is deze situatie akoestisch minder relevant. Voor het aantal ritten van de kleivrachtwagens van de tussenopslag naar het op te bouwen kleidepot wordt verwezen naar tabel 4.3.

Aanvoer klei door middel van vrachtwagens

Naast de aanvoer van klei per schip moet eveneens rekening gehouden worden met de aanvoer van klei per vrachtwagen over de weg. In dit onderzoek is ervan uitgegaan dat er jaarlijks circa 233.676 ton (132.771 m³) klei over de weg naar de steenfabriek wordt aangevoerd. Deze kleiaanvoer vindt circa 70 dagen (veelal twee campagnes van zeven weken) per jaar plaats. De kleivrachtwagens hebben een laadcapaciteit van gemiddeld 30 ton. De vrachtwagens rijden via de kleiweg naar en van het op te bouwen kleidepot. Voor het aantal ritten van de kleivrachtwagens via de weg naar het kleidepot wordt verwezen naar tabel 4.3.

Aanvoer overige grondstoffen

Behalve de klei worden de benodigde toeslagstoffen als zand, bijzondere soorten klei, bruinsteen, krijt, lava en steenwol naar de steenfabriek aangevoerd. Deze aanvoer geschiedt eveneens door middel van vrachtwagens. De aanvoer van toeslagstoffen kent geen campagne, zoals dat bij de klei het geval is. De toeslagstoffen worden op afroep aangevoerd en worden opgeslagen in de zandloods. Er worden maximaal drie vrachten met toeslagstoffen per dag (tussen 07.00 en 19.00 uur) aangevoerd.

Depotopbouw (kleicampagne)

Het kleidepot wordt opgebouwd met de klei afkomstig van de tussenopslag of rechtstreeks vanuit het schip of door de vrachtwagens over de weg. De vrachtwagens kiepen de klei in het kleidepot. Het depot wordt laagsgewijs opgebouwd, waarbij gebruikgemaakt kan worden van maximaal drie hydraulische kranen en een bulldozer of wiellader. Het opbouwen van het kleidepot vindt alleen in de dagperiode (07.00 - 19.00 uur) plaats, waarbij ervan uitgegaan is dat zowel de hydraulische kranen als de laadschop of bulldozer circa 50% van de dagperiode, oftewel vijf uur, effectief in bedrijf zijn.

Transport van klei van depot naar kleivoorbereiding

Het gehele jaar door wordt de klei in het depot met behulp van een hydraulische kraan afgegraven, op een interne kleivrachtwagen geladen en vervolgens getransporteerd naar de kleivoorbereiding. Deze werkzaamheden vinden plaats tussen 06.00 en 21.00 uur. Voor het aantal ritten van deze interne kleivrachtwagen wordt verwezen naar tabel 4.3.

Transport van zand naar de fabriek

Het in de zandopslagloods opgeslagen zand en de overige toeslagstoffen worden door een wiellader in de stortbak bij de zanddroger gestort. De zanddroger staat ook in deze hal opgesteld. In deze hal rijdt maximaal twee uur per dag een wiellader.

De productie van bakstenen

Zoals eerder aangegeven vindt het productieproces in de fabriek voor wat de drogerij en ovenhal betreft, 24 uur per dag, gedurende 365 dagen per jaar plaats. De overige activiteiten in de fabriek vinden plaats tussen 06.00 en 21.00 uur. Voor een uitgebreide beschrijving van het in pandige productieproces wordt verwezen naar onderhavige aanvraag. De nabij de ovenhal opgestelde rookgasreiniger is volcontinu in bedrijf. De stofafzuiging nabij de pershal is van 06.00 - 21.00 uur in werking en de afzuiging bij de mangaansilo (kleivoorbereiding) is tussen 06.00 - 21.00 uur circa twee uur effectief in de dagperiode in werking.

Transport van stenen van fabriek naar tasveld

Vanuit de fabriek worden de stenenpakketten of pallets door heftrucks naar de overkapte tasvelden gebracht, alwaar de pakketten of pallets gereed worden gezet voor aflevering. De Rijswaard beschikt over de volgende heftrucks:

- twee Linde-heftrucks van 7 ton die op korte termijn worden vervangen door nieuwe heftrucks met een capaciteit van 8 ton;
- twee Linde-heftrucks van 5 ton;
- twee Heyster-heftrucks van 4,5 ton (worden gebruikt als reserve).

De heftrucks zijn 80% van de tijd effectief in bedrijf. In het model is aangehouden dat 25% van de tijd de heftrucks buiten rijden en 75% van de tijd in de hal 'overkapping tasveld'.

Afvoer van stenen

De stenen kunnen worden afgevoerd met vrachtwagens of met schepen. De vrachtwagens beschikken in de meeste gevallen over een eigen laadinstallatie. Slechts incidenteel wordt een vrachtwagen geladen door een heftruck, wat dan ook verder buiten beschouwing is gelaten. Het laden van een stenenwagen met een zelflader duurt circa 20 minuten. Voor het aantal vrachtwagens dat tijdens een representatieve dag beladen wordt, wordt verwezen naar tabel 4.3.

Overig

Bij de stortdammen rijdt, voor het verleggen van de rijplaten en de overige ondersteunende werkzaamheden, nog een wiellader. Deze is maximaal twee uur per dag in werking.

Aanvoer van Propaan

Momenteel is een aanvraag Omgevingsvergunning in procedure voor de inzet van propaan. Steenfabriek De Rijswaard wil, met het oog op de energiecrisis haar productieproces geschikt maken zodat zowel propaan als aardgas als brandstof ingezet kan worden. Als De Rijswaard volledig op propaan stookt is de doorzet maximaal 6 tankwagens per week of wel ongeveer 1 tankwagen per dag. Per jaar wordt 26.700 kg propaan verbruikt.

4 Metingen

4.1 Metingen

De geluidmetingen zijn verricht op 16 mei 2007, 9 oktober 2007, 16 mei 2016 en 14 juni 2016. De hierbij gebruikte meetapparatuur is opgenomen in bijlage II. Voor en na de metingen is de totale meetset gekalibreerd met een akoestische ijkbron. Tijdens de metingen op deze dagen zijn geen bedrijfstoestanden geconstateerd waarbij tonaal- of impulsachtig geluid dan wel muziekgeluid wordt geëmitteerd.

4.2 Metingen in de bedrijfshallen

In alle relevante productiehallen van de fabriek zijn metingen verricht ter bepaling van de equivalente geluidniveaus $L_{Aeq,T}$. In tabel 4.1 is een overzicht gegeven van de geluidniveaus waar we in de hallen van uitgegaan zijn voor de geluidberekeningen.

Tabel 4.1

Gemeten $L_{Aeq,T}$ in de diverse productiehallen

Productiehal	Gemeten $L_{Aeq,T}$ in dB(A) (2007)	Gemeten $L_{Aeq,T}$ in dB(A) (2016)
Kleiontvangst	64,9	64,9 – 65,0
Kleivoorbereiding	77,1	74,1
Kleikelder	77,6	77,5
Drogerij opstelsporen	83,4	83,2
Opslaghal zand - zanddroger	74,1	75,2 (gemiddeld)
Perserij	85,7	83,3
Belading opstelsporen	88,0 – 83,2	82,4 (stiller dan in 2007)
Trommelhal (bij stenen verladen)	(niet aanwezig)-	92,9
Trommel (in de omkasting)	(niet aanwezig)-	95,0
Zetmachine	90,3	82,4 (stiller dan in 2007)
Belading	86,1	80,5 (stiller dan in 2007)
Ovenhal	73 – 78	73,2 (ventilator gesloopt)
Ontlading en verpakingsstraat	84,7	83,0
Drogerij beneden	79,7	79,7
Overkapping stenen (bestaand)	-	62,1 - 72,3

Op basis van de gemeten geluidniveaus in de hallen zijn conform methode II.7, zoals beschreven in de Handleiding van 1999, de bronsterktes bepaald van de afstralende gevels, daken en deuren van de fabriek. De isolatiewaarden van de gevel- en dakdelen zijn gebaseerd op isolatiewaarden van de leveranciers of uit de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai van 1999. Als diffusiteitscorrectie (Cd) is 4 dB aangehouden. In de productiehallen staan veel machines en/of veel opslag, ook zijn er openingen in de hallen waardoor er geen sterk galmende ruimtes ontstaan. Aan de randen van de overkapping staan veelal tassen met stenen opgesteld. Voor de bepaling van de uitstraling van de nieuwe overkapping is gebruikgemaakt van geluidmetingen in de bestaande overkapping waar vergelijkbare activiteiten plaatsvonden, zie laatste regel tabel 4.1. Tijdens deze twee metingen reed er een heftruck door de overkapping en werd er een stenenwagen geladen. Uiteindelijk is voor de berekeningen uitgegaan van de slechtst denkbare benadering waarbij in de ruimte onder de overkapping met stenen uitgegaan is van een gemiddeld niveau van 72 dB(A). De bronsterkteberekeningen zijn opgenomen in bijlage II.

4.3 Metingen aan de vast opgestelde bronnen en mobiele bronnen

De metingen aan de vast opgestelde en mobiele geluidbronnen zijn verricht conform methode II.2, zoals beschreven in de Handleiding van 1999. De uitwerking is eveneens gegeven in bijlage II.

Tabel 4.2 en 4.3 zijn een samenvattend overzicht van de gehanteerde bronsterktes en bedrijfstijden dan wel aantallen. Voor de berekening van de bedrijfstijden wordt verwezen naar bijlage III.

Tabel 4.2

Overzicht mobiele bronnen, bronsterktes en bedrijfstijden

Item	Omschrijving	Bronsterkte in dB(A)*	Effectieve bedrijfstijden in uren		
			Dag 07- 9 u	Avond 19-23 u	Nacht 23-07 u
K-loswal	hydr. kraan + Bobcat in schip bij loswal	106)	11	2	1
HK01	hydr. kraan op kleidepot (kleicampagne)	102)	10	-	-
HK02	hydr. kraan op kleidepot (kleicampagne)	102	10	-	-
BLD01a+b	bulldozer op kleidepot (kleicampagne)	107	2 x 5 = 10	-	-
HK03	hydr. kraan afgraven of spitten kleidepot	102	11	2	1
HK04	hydr. kraan afgraven of spitten kleidepot	102	11	2	1
HK05	hydr. kraan afgraven of spitten kleidepot	102	11	2	1
WLS 1-4	wiellader rijdend bij stortdam (8 uur in de dag)	105	2	-	-
Heftr. 1-6	heftrucks 5-7 ton (4 stuks) 80% effectief, 25% buiten / 75% onder overkapping stenen	104	4 x 2,4 = 9,6	4 x 0,4 = 1,6	4 x 1,2 = 0,8
K-laadwal	kraan (mobiel) laadwal	103	11	2	1
Zelfl, 1-3	zelflader vrachtwagens 20 min 25 % buiten / 75% binnen onder overkapping stenen)	102	60*25% 15 x 20 m	10*25% 2,5 x 20 m	5*25% 1,25 x 20 m

* bronsterktes na toepassing van stil materieel (tussen haakjes de oude bronsterktes)

Tabel 4.3

Overzicht vrachtwagens, bronsterktes en aantallen

Item	Omschrijving	Bronsterkte in dB(A)	Aantal rijbewegingen		
			Dag 07- 9 u	Avond 19-23 u	Nacht 23-07 u
VRW 01	kleivrw. van loswal naar depot (lossen schip)	106	2 x 83	2 x 14	2 x 7
VRW 04	kleivrw. via de weg naar kleidepot	106	2 x 60	2 x 6	2 x 3
VRW 05	interne kleiwagen	105	2 x 65	2 x10	2 x 5
VRW 06	vrw. overige grondstoffen	102	2 x 3	-	-
VRW 07	vrw. stenen wagens	102	2 x 60	2 x 10	2 x 5
VRW-08	vrw levering propaan	102	2 x 1	n.v.t.	n.v.t.

4.4 Beste beschikbare technieken (BBT)

De gemoderniseerde drogerij alsmede de aangepaste oven voldoen volledig aan de 'Stand der Techniek'. De hellende daken van de productiehallen zijn met uitzondering van de daken boven het overkapte tasveld voorzien van geluidisolierende dakplaten. Ook de transparante lichtstraten van deze hallen zijn vier dubbelwandig uitgevoerd.

De mobiele bronnen zoals de heftrucks, de kranen, de wiellader en de bulldozer voldoen aan de geluideisen zoals gesteld in de regeling geluidemissie buitenmaterieel. Voor de loskraan voor het lossen van klei uit schepen kan door de aannemer, die voor deze activiteit wordt ingehuurd, een stiller type worden ingezet. De kraan mag geen hogere bronsterkte van $L_W = 106$ dB(A) hebben. De huidige kraan heeft een bronsterkte van $L_W = 108$ dB(A).

Ook de laadkraan bij de laadwal met een gehanteerde bronsterkte van 102 dB(A) betreft een ingehuurde stille mobiele kraan. Bij het afsluiten van het (huur)contract kan er op worden toegezien dat dit een stil type betreft. Voor de overige inzet van stil materieel wordt verwezen naar tabel 4.2 en 4.3, waarin de bronsterktes van stil materieel gepresenteerd zijn.

5 Akoestisch model

5.1 Toelichting

Van de Omgevingsdienst Rivierenland (ODR) hebben we op 7 november 2023 een knip ontvangen uit het zonemodel. Dit model heeft als basis gediend voor de verdere berekeningen. De verkregen knip is verder geactualiseerd op basis van de (voorgenomen) veranderingen waaronder de realisatie en ingebruikname van de propaan tank.

Ten opzichte van ons laatste rapport 'Steenfabriek De Rijswaard te Aalst Gld – Geluid-onderzoek 2017-2018' kenmerk R085051ab.00001.rvw_03-001 d.d. 17 oktober 2018 hebben er met uitzondering van de propaantank en de vrachtwagenroute naar deze tank (maximaal 1 per dag tussen 07.00 en 19.00 uur verder geen grote veranderingen plaatsgevonden.

De invoergegevens van het geactualiseerde rekenmodel, zoals de geluidbronnen, de objecten en de rekenpunten, zijn in de vorm van plots en tabellen weergegeven in bijlage IV.

5.2 Rekenpunten

Ten aanzien van de rekenpunten geldt, dat deze op een zodanige wijze in het rekenmodel zijn ingevoerd, dat de beoordelingsniveaus $L_{A,r,LT}$ 'invallend' worden berekend, dus zonder mogelijke reflectie van het geluid in de achter het rekenpunt liggende gevel van het (woon)object. Ten aanzien van de punten op de zone zijn de door de Omgevingsdienst Rivierenland (ODR) her genummerde punten gehanteerd.

5.3 Overige

Bij de opgave van de te berekenen situatie is de algemene bodemfactor, conform de verkregen knip uit het zonebewakingsmodel op 0 gesteld. Deze bodemfactor is overigens alleen van toepassing als in een bepaald overdrachtsgebied geen bodemgebieden gedefinieerd zijn. Voor de luchtabSORPTIE a_{lu} zijn de waarden gehanteerd zoals weergegeven in Handleiding van 1999.

6 Rekenresultaten

6.1 Geluidcontouren

De berekende geluidcontouren tijdens de representatieve bedrijfssituatie (RBS) zijn opgenomen in figuur 6.1 op de volgende pagina. Het betreft de situatie na de inzet van een stillere kraan op de loswal om schepen met klei te lossen. Deze situatie in het rapport 'Steenfabriek De Rijswaard te Aalst Gld – Geluid-onderzoek 2017-2018' kenmerk R085051ab.00001.rvw_03-001 d.d. 17 oktober 2018 onderzoek beschreven als bedrijfssituatie situatie I.

Dit is de normale representatieve bedrijfssituatie van de fabriek inclusief:

- a. aanvoer klei met vrachtwagens;
- b. afvoer van stenen per schip met een bedrijfstijd van 11/2/1 uur (dag/avond/nacht);
- c. aanvoer van klei per schip met een bedrijfstijd van 11/2/1 uur (dag/avond/nacht).

Tijdens deze situatie is er dus sprake van zowel de normale representatieve bedrijfssituatie van de fabriek inclusief de aanvoer van klei met vrachtwagens, de aanvoer van klei per schip en de afvoer van stenen per schip. Situatie I is dus de slechtst denkbare representatieve bedrijfssituatie die kan optreden. Deze situatie is dan ook getoetst en door de Omgevingsdienst Rivierenland (ODR) met uitzondering van de vrachtwagen voor het leveren van propaan opgenomen in het zonebewakingsmodel. Deze vrachtwagen is nu door ons toegevoegd aan het geluidmodel.

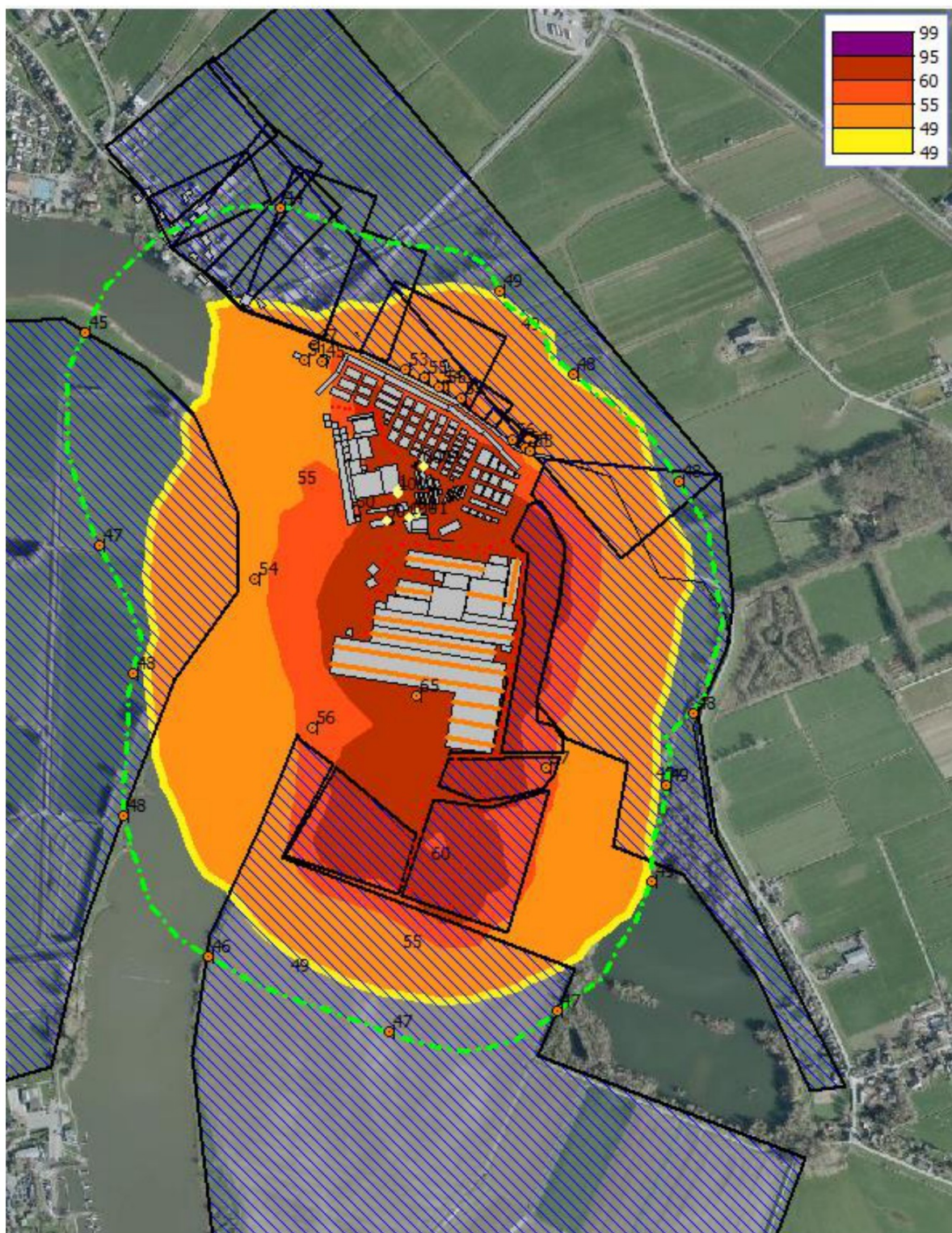
In het verleden hebben we ook bedrijfssituatie II en III doorerekend. Deze situatie zijn als volgt:

- 1. Situatie II: normale representatieve bedrijfssituatie van de fabriek inclusief:
 - a. aanvoer klei met vrachtwagens;
 - b. aanvoer klei per schip.
- 2. Situatie III: normale representatieve bedrijfssituatie van de fabriek inclusief:
 - a. aanvoer klei met vrachtwagens;
 - b. afvoer van stenen per schip.

Situatie II en III emitteren minder geluid en zijn daarom door ons niet meer beschouwd en getoetst.

Uit de gepresenteerde geluidcontouren opgenomen in figuur 6.1 mag verondersteld worden dat steenfabriek De Rijswaard, samen met betonwarenfabriek MBI B.V de zonegrens niet overschrijden.

Kanttekening die hierbij geplaatst moet worden, is dat de situatie betonwarenfabriek bij MBI B.V. vanaf 2020 niet meer gewijzigd mag zijn. De formele zonetoets zal dan ook nog uitgevoerd moeten worden door de zonebeheerder, in dit geval de Omgevingsdienst Rivierenland (ODR).



Figuur 6.1

Geluidcontouren De Rijswaard samen met betonwarenfabriek MBI B.V. De zone is aangegeven met een lichtgroene stippellijn.

6.2 Langtijdgemiddelde geluidniveaus $L_{Ar,LT}$

De door de Omgevingsdienst Rivierenland (ODR) her genummerde punten ZP 001 tot en met ZP 011 liggen op de geluidzone. De punten wb01 en wb02 liggen bij de woonboten ten noordwesten van betonwarenfabriek MBI B.V. De punten 004 tot en met 010 liggen bij de woningen langs de Maasdijk. Punt 001, 002 en 003 en de referentiepunt R10 en R11 (oude vergunningpunten van de Rijnswaard) zaten in de verkregen knip maar zijn niet relevant voor de beoordeling van de geluidssituatie. Deze punten zijn niet opgenomen in tabel 6.1. maar nog wel in de rekenresultaten opgenomen in bijlage V.

Tabel 6.1

Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ in dB(A) – RBS- na maatregelen

Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	L _{Ar,LT} ten tijde van RBS I			
			dag	avond	nacht	etmaal
ZP 001_A	Zonegrens, punt 1	5	48	43	38	48
ZP 002_A	Zonegrens, punt 2	5	47	42	37	47
ZP 003_A	Zonegrens, punt 3	5	46	40	36	46
ZP 004_A	Zonegrens, punt 4	5	44	39	34	44
ZP 005_A	Zonegrens, punt 5	5	42	38	32	43
ZP 006_A	Zonegrens, punt 6	5	39	36	31	41
ZP 007_A	zonegrens, punt 7	5	41	38	33	43
ZP 008_A	Zonegrens, punt 8	5	44	41	36	46
ZP 009_A	Zonegrens, punt 9	5	46	43	37	48
ZP 010_A	Zonegrens, punt 10	5	45	42	36	47
ZP 011_A	Zonegrens, punt 11	5	44	41	35	46
ZP 012_A	Zonegrens, punt 12	5	46	42	36	47
ZP 013_A	Zonegrens, punt 13	5	46	42	36	47
ZP 014_A	Zonegrens, punt 14	5	48	44	38	49
004_A	PUNT 4, woning Maasdijk 10	4,5	48	44	39	49
005_A	PUNT 5, woning Maasdijk 12	5	48	44	39	49
006_A	PUNT 6, woning Maasdijk 14	5	46	42	37	47
007_A	PUNT 7, woning Maasdijk 16	5	46	42	37	47
008_A	PUNT 8, woning Maasdijk 18	5	45	41	37	47
009_A	PUNT 9, woning Maasdijk 20	5	46	42	37	47
010_A	PUNT 10, woning Maasdijk 22	5	44	40	35	45
wb01_A	woonboot 1	2,5	37	34	29	39
wb02_A	woonboot 2	3,5	44	41	35	46

In bijlage V zijn tevens de rekenresultaten van steenfabriek De Rijswaard samen met MBI B.V (peildatum 2020) opgenomen.

6.3 Maximale A-gewogen geluidniveaus L_{Amax}

Het maximale A-gewogen geluidniveau L_{Amax} is de hoogste aflezing in de meterstand 'fast', verminderd met de meteorocorrectieterm C_m . Hogere maximale geluidniveaus kunnen bijvoorbeeld optreden op door het rijden met de heftrucks, de optrekkende vrachtwagens en het laden van vrachtwagens.

Geluidbronnen die richting de omgeving echt hoge maximale geluidniveaus L_{Amax} kunnen veroorzaken zijn het lossen en laden van schepen en het lossen van klei uit vrachtwagens wanneer de klep van de vrachtwagen tegen de bak van de vrachtwagen slaat in het geval dat hompen klei losschieten als de bak van de vrachtwagen tijdens het kiepen. In tabel 6.2 zijn de bronsterktes weergegeven en door middel van een 'ja' aangegeven in welke periode deze maximale geluidniveaus optreden. In tabel 6.3 zijn de berekend maximale geluidniveaus L_{Amax} opgenomen.

Tabel 6.2

Overzicht bepalende L_{Amax} bronnen in dB(A)

Id	Omschrijving	Hoogte [m]	LW [dB(A)]	Dag 07-19 u	Avond 19-23 u	Nacht 23-07 u
L_{Amax} VRW 1-10	L_{Amax} optrekkende vrachtwagen	1	109	ja	ja	ja
L_{Amax} KLK1-6	L_{Amax} klappende klep tegen bak vrachtwagen	1	122	ja	ja	ja
L_{Amax} LW1 -2	L_{Amax} Loskraan CAT330C L + Bobcat in ruim	1	119	ja	ja	ja

Voor de mogelijk optredende maximale geluidniveaus wordt verwezen naar tabel 6.2 en de rekenresultaten opgenomen in bijlage V.

Tabel 6.3

Berekende maximale geluidniveaus L_{Amax} in dB(A)

Id	Omschrijving	Hoogte [m]	Dag 07.00-19.00 u	Avond 19.00-23.00 u	Nacht 23.00-07.00 u
004_A	PUNT 4, woning Maasdijk 10	4,5	63	63	63
005_A	PUNT 5, woning Maasdijk 12	5	63	63	63
006_A	PUNT 6, woning Maasdijk 14	5	59	59	59
007_A	PUNT 7, woning Maasdijk 16	5	62	62	62
008_A	PUNT 8, woning Maasdijk 18	5	61	61	61
009_A	PUNT 9, woning Maasdijk 20	5	60	60	60
010_A	PUNT 10, woning Maasdijk 22	5	59	59	59
Wb01	woonboot 1	2,5	48	48	48
Wb02	woonboot 2	3,5	55	55	55

Ten aanzien van de maximale geluidniveaus L_{Amax} kan bij de woonboten en woningen ruimschoots voldaan worden aan de grenswaarden van 70 dB(A) voor de dagperiode, 65 dB(A) voor de avondperiode. Gedurende de nachtperiode wordt de grenswaarde van 60 dB(A) bij een aantal woningen langs de Maasdijk overschreden. De overschrijding wordt veroorzaakt door de klappende klep tegen de bak van de vrachtwagen bij het lossen van klei.

Door in het gemarkeerde vak, zie figuur 6.2, geen klei te lossen in de nachtperiode (periode van 06.00 – 07.00 uur) kan bij de woningen langs de Maasdijk ook in de nachtperiode voldaan worden aan de L_{Amax} grenswaarde van 60 dB(A).



Figuur 6.2

Vak waar tussen 06.00 en 07.00 uur geen klei gelost mag worden als de vrachtwagens niet zijn voorzien van een geluidgedempte klep.

Na maatregelen optie 1 (niet lossen van klei in bovenste vak) worden de in tabel 6.4 weergegeven maximale geluidniveaus berekend.

Tabel 6.4

Berekende maximale geluidniveaus L_{Amax} in dB(A) na maatregelen MR1

Id	Omschrijving	Hoogte [m]	Dag 07.00-19.00 u	Avond 19.00-23.00 u	Nacht 23.00-07.00 u
004_A	PUNT 4, woning Maasdijk 10	4,5	59	59	59
005_A	PUNT 5, woning Maasdijk 12	5	60	60	60
006_A	PUNT 6, woning Maasdijk 14	5	57	57	57
007_A	PUNT 7, woning Maasdijk 16	5	56	56	56
008_A	PUNT 8, woning Maasdijk 18	5	58	58	58
009_A	PUNT 9, woning Maasdijk 20	5	56	56	56
010_A	PUNT 10, woning Maasdijk 22	5	55	55	55
Wb01	woonboot 1	2,5	42	42	42
Wb02	woonboot 2	3,5	52	52	52

Een andere optionele maatregel (MR2) kan zijn om de betreffende onderaannemer, die de kleitransporten verzorgd ten tijde van de zogenaamde kleicampagnes, te verplichten om in ieder geval in het in figuur 6.2 gemarkeerd vak vrachtwagens in te zetten met een geluidgedempte klep, zie de foto opgenomen in figuur 6.3.



Figuur 6.3

Foto van vrachtwagen met geluidgedempte klep met stikstofcilinder (reductie van 10 dB op bronvermogen).

De berekende maximale geluidniveaus na toepassen van de optie 2 (geluidgedempte klep, reductie 10 dB) in ieder geval voor de vrachtwagens die klei lossen in het vak zoals aangegeven in figuur 6.2, zijn opgenomen in tabel 6.5.

Tabel 6.5

Berekende maximale geluidniveaus L_{Amax} in dB(A) na maatregelen (MR2)

Id	Omschrijving	Hoogte [m]	Dag 07-19 u	Avond 19-23 u	Nacht 23-07 u
004_A	PUNT 4, woning Maasdijk 10	4,5	58	58	58
005_A	PUNT 5, woning Maasdijk 12	5	58	58	58
006_A	PUNT 6, woning Maasdijk 14	5	56	56	56
007_A	PUNT 7, woning Maasdijk 16	5	55	55	55
008_A	PUNT 8, woning Maasdijk 18	5	56	56	56
009_A	PUNT 9, woning Maasdijk 20	5	55	55	55
010_A	PUNT 10, woning Maasdijk 22	5	54	54	54
Wb01	woonboot 1	2,5	42	42	42
Wb02	woonboot 2	3,5	52	52	52

7 Beoordelingen

7.1 Zonetoets

Zoals eerder aangegeven is De Rijswaard gesitueerd op het gezoneerde industrieterrein Nederhemert. De toetsing aan de zone moet formeel uitgevoerd worden door de zonebeheerder, in dit geval Omgevingsdienst Rivierenland (ODR). Dit omdat LBP|SIGHT mogelijk niet beschikt over het meest actuele geluidmodel de betonwarenfabriek MBI B.V. Mocht het geluidmodel van MBI na 2020 niet meer zijn geactualiseerd dan blijkt uit figuur 6.1 dat de zone niet wordt overschreden.

7.2 Maximale geluidniveaus L_{Amax}

Over het maximale A-gewogen geluidniveau, L_{Amax} , geeft de Handreiking aan dat moet worden gestreefd naar het voorkomen van incidentele verhogingen van het geluid groter dan 10 dB(A) ten opzichte van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ over de betreffende periode. De Handreiking van 1998 geeft met betrekking tot het maximale geluidniveau een grenswaarde van 70 dB(A) gedurende de dagperiode, 65 dB(A) gedurende de avondperiode en 60 dB(A) gedurende de nachtperiode. Uit de tabel 6.2 blijkt dat de L_{Amax} grenswaarden niet worden overschreden.

8 Conclusies

Steenfabriek De Rijswaard B.V., gelegen aan De Rijswaard 2 te Aalst, is voornemens om een aanvraag omgevingsvergunning in te dienen voor het veranderen van de inrichting (revisie). Het voorliggend geluidrapport wordt als bijlage bij deze aanvraag gevoegd.

Op basis van het verrichte onderzoek blijkt dat de fabriek Stand der Techniek is gebouwd. Zeker nu alle daken voorzien zijn van geïsoleerde dakplaten en geïsoleerde lichtstraten. De mobiele bronnen zoals de heftrucks, de kranen (met uitzondering van de loskraan voor het lossen van klei uit schepen), de wiellader en de bulldozer voldoen aan de geluideisen zoals gesteld in de Regeling geluidemissie buitenmaterieel.

De enige dominante geluidbron die nog op het terrein aanwezig is, is de kraan die wordt ingehuurd voor het lossen van klei uit schepen. Voor deze loskraan kan door de aannemer, die voor deze activiteit wordt ingehuurd, een stiller type worden ingezet. Deze kraan mag geen hogere bronsterkte hebben van $L_W = 106 \text{ dB(A)}$. Na het treffen van deze maatregelen wordt, zoals blijkt uit de gepresenteerde geluidcontouren (inclusief de geluidbijdrage van betonwarenfabriek de vastgestelde geluidzone niet wordt overschreden.

De formele toetsing aan de zone moet echter uitgevoerd worden door de zonebeheerder, in dit geval de Omgevingsdienst Rivierenland.

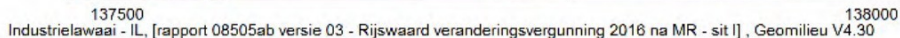
Ten aanzien van de maximale geluidniveaus kan na het toepassen van maatregelen (optie 1 of optie 2) bij de woonboten en woningen worden voldaan aan de grenswaarden van 70 dB(A) voor de dagperiode, 65 dB(A) voor de avondperiode en 60 dB(A) voor de nachtperiode.

LBP|SIGHT BV

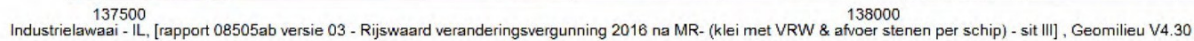


Bijlage I

Figuren







Bijlage II

Metingen en uitwerkingen

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Kleiontvangst dak									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	105,30									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	35,1	44,5	53,4	56,9	58,1	60,0	57,3	50,8	44,0	64,9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	--
Isolatie [dB]	:	12,4	15,4	18,4	22,6	25,6	19,8	31,2	52,7	52,7	--
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	40,9	47,3	53,2	52,5	50,7	58,4	44,3	16,3	9,5	61,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Kleimengafdeling dak									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	105,30									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	46,2	55,8	63,4	68,2	70,8	71,9	70,7	65,4	56,1	77,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	--
Isolatie [dB]	:	12,4	15,4	18,4	22,6	25,6	19,8	31,2	52,7	52,7	--
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	52,0	58,6	63,2	63,8	63,4	70,3	57,7	30,9	21,6	72,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Kleikelder dak									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	228,60									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	40,1	49,7	56,3	64,3	71,7	72,8	71,9	67,1	56,7	77,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	--
Isolatie [dB]	:	12,4	15,4	18,4	22,6	25,6	19,8	31,2	52,7	52,7	--
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	49,3	55,9	59,5	63,3	67,7	74,6	62,3	36,0	25,6	76,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Kleivoorbereiding dak									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	257,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	46,2	55,8	63,4	68,2	70,8	71,9	70,7	65,4	56,1	77,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	--
Isolatie [dB]	:	12,4	15,4	18,4	22,6	25,6	19,8	31,2	52,7	52,7	--
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	55,9	62,5	67,1	67,7	67,3	74,2	61,6	34,8	25,5	76,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Zandloods+droger+WLS, dak									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	516,10									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	39,1	56,4	62,8	71,2	74,6	72,5	76,6	61,9	49,7	80,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1	--
Isolatie [dB]	:	12,4	15,4	18,4	22,6	25,6	19,8	31,2	52,7	52,7	--
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	51,8	66,1	69,5	73,7	74,1	77,8	70,5	34,3	22,1	81,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Drogerij, dak									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	480,50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	51,3	61,4	71,6	75,2	77,3	77,9	73,8	72,3	64,5	83,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	--
Isolatie [dB]	:	12,4	15,4	18,4	22,6	25,6	19,8	31,2	52,7	52,7	--
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	63,7	70,8	78,0	77,4	76,5	82,9	67,4	44,4	36,6	85,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Trommelhal oost, dak									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	372,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	34,6	54,7	67,6	77,2	84,0	86,1	82,2	75,8	64,2	89,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	--
Isolatie [dB]	:	12,4	15,4	18,4	22,6	25,6	19,8	31,2	52,7	52,7	--
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	45,9	63,0	72,9	78,3	82,1	90,0	74,7	46,8	35,2	91,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Trommelhal west, dak									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	370,20									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	34,6	54,7	67,6	77,2	84,0	86,1	82,3	75,8	64,2	89,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	--
Isolatie [dB]	:	12,4	15,4	18,4	22,6	25,6	19,8	31,2	52,7	52,7	--
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	45,9	63,0	72,9	78,3	82,1	90,0	74,8	46,8	35,2	91,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Belading ontlading, dak									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	185,30									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	38,5	48,8	63,3	67,6	72,1	74,5	75,3	77,5	66,7	81,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	--
Isolatie [dB]	:	12,4	15,4	18,4	22,6	25,6	19,8	31,2	52,7	52,7	--
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	46,8	54,1	65,6	65,7	67,2	75,4	64,8	45,5	34,7	77,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Ovenhal, dak									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	575,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	39,9	45,9	56,4	62,2	68,8	68,8	63,6	59,4	51,9	73,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	
Isolatie [dB]	:	12,4	15,4	18,4	22,6	25,6	19,8	31,2	52,7	52,7	
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	53,1	56,1	63,6	65,2	68,8	74,6	58,0	32,3	24,8	76,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Overkapping steenopslag, dak									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	605,50									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	26,5	48,4	53,3	63,1	68,3	66,0	63,7	55,6	43,7	72,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	
Isolatie [dB]	:	9,0	12,0	15,0	18,0	20,0	24,0	21,0	25,0	25,0	
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	43,3	62,2	64,1	70,9	74,1	67,8	68,5	56,4	44,5	77,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Overkapping steenopslag, N-dak									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	504,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	26,5	48,4	53,3	63,1	68,3	66,0	63,7	55,6	43,7	72,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	
Isolatie [dB]	:	9,0	12,0	15,0	18,0	20,0	24,0	21,0	25,0	25,0	
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	42,5	61,4	63,3	70,1	73,3	67,0	67,7	55,6	43,7	76,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Overkapping steenopslag, N-dak									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	591,70									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	26,5	48,4	53,3	63,1	68,3	66,0	63,7	55,6	43,7	72,0
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	--
Isolatie [dB]	:	9,0	12,0	15,0	18,0	20,0	24,0	21,0	25,0	25,0	--
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB (A)]	:	43,2	62,1	64,0	70,8	74,0	67,7	68,4	56,3	44,4	77,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Overkapping steenopslag, N-dak									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	544,90									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	26,5	48,4	53,3	63,1	68,3	66,0	63,7	55,6	43,7	72,0
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	--
Isolatie [dB]	:	9,0	12,0	15,0	18,0	20,0	24,0	21,0	25,0	25,0	--
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB (A)]	:	42,9	61,8	63,7	70,5	73,7	67,4	68,1	56,0	44,1	77,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Kleiontvangst lichtstraat									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	69,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	35,1	44,5	53,4	56,9	58,1	60,0	57,3	50,8	44,0	64,9
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	--
Isolatie [dB]	:	6,0	9,0	12,0	10,0	15,0	19,0	23,0	28,0	28,0	--
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	0,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB (A)]	:	45,5	51,9	57,8	63,3	59,5	57,4	50,7	39,2	30,4	66,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Kleivoorbereiding lichtstraat									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	66,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	46,2	55,8	63,4	68,2	70,8	71,9	70,7	65,4	56,1	77,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	
Isolatie [dB]	:	6,0	9,0	12,0	10,0	15,0	19,0	23,0	28,0	28,0	
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	56,4	63,0	67,6	74,4	72,0	69,1	63,9	53,6	42,3	77,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Zandloods+droger+WLS, lichtstraat									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	186,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	39,1	56,4	62,8	71,2	74,6	72,5	76,6	61,9	49,7	80,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	
Isolatie [dB]	:	6,0	9,0	12,0	10,0	15,0	19,0	23,0	28,0	28,0	
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	53,8	68,1	71,5	81,9	80,3	74,2	74,3	54,6	40,4	85,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Trommelhal, lichtstraat									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	144,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	37,6	57,7	70,6	80,2	87,0	89,1	85,2	78,8	67,2	92,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	
Isolatie [dB]	:	6,0	9,0	12,0	10,0	15,0	19,0	23,0	28,0	28,0	
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	51,2	68,3	78,2	89,8	91,6	89,7	81,8	70,4	58,8	95,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Belading ontlading, lichtstraat									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	45,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	38,5	48,8	63,3	67,6	72,1	74,5	75,3	77,5	66,7	81,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	
Isolatie [dB]	:	6,0	9,0	12,0	10,0	15,0	19,0	23,0	28,0	28,0	
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	47,0	54,3	65,8	72,1	71,6	70,0	66,8	64,0	53,2	77,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Ovenhal, lichtstraat									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	219,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	39,9	45,9	56,4	62,2	68,8	68,8	63,6	59,4	51,9	73,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	
Isolatie [dB]	:	6,0	9,0	12,0	10,0	15,0	19,0	23,0	28,0	52,7	
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	0,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	55,3	58,3	65,8	73,6	75,2	71,2	62,0	52,8	18,6	78,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Overkapping steenopslag, lichtstraat									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	186,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	26,5	48,4	53,3	63,1	68,3	66,0	63,7	55,6	43,7	72,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	
Isolatie [dB]	:	9,0	12,0	15,0	18,0	20,0	24,0	21,0	25,0	25,0	
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	38,2	57,1	59,0	65,8	69,0	62,7	63,4	51,3	39,4	72,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Overkapping steenopslag, gevel N									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	240,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	26,5	48,4	53,3	63,1	68,3	66,0	63,7	55,6	43,7	72,0
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	--
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB (A)]	:	46,3	68,2	73,1	82,9	88,1	85,8	83,5	75,4	63,5	91,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Overkapping steenopslag, gevel W									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	124,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	26,5	48,4	53,3	63,1	68,3	66,0	63,7	55,6	43,7	72,0
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	--
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB (A)]	:	43,4	65,3	70,2	80,0	85,2	82,9	80,6	72,5	60,6	88,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Overkapping steenopslag, gevel Z									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	168,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	26,5	48,4	53,3	63,1	68,3	66,0	63,7	55,6	43,7	72,0
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	--
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB (A)]	:	44,8	66,7	71,6	81,4	86,6	84,3	82,0	73,9	62,0	90,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Overkapping steenopslag, gevel W									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	124,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	26,5	48,4	53,3	63,1	68,3	66,0	63,7	55,6	43,7	72,0
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	--
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB (A)]	:	43,4	65,3	70,2	80,0	85,2	82,9	80,6	72,5	60,6	88,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Overkapping steenopslag, gevel Z									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	124,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	26,5	48,4	53,3	63,1	68,3	66,0	63,7	55,6	43,7	72,0
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	--
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB (A)]	:	43,4	65,3	70,2	80,0	85,2	82,9	80,6	72,5	60,6	88,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Overkapping steenopslag, gevel O									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	124,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	26,5	48,4	53,3	63,1	68,3	66,0	63,7	55,6	43,7	72,0
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	--
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB (A)]	:	43,4	65,3	70,2	80,0	85,2	82,9	80,6	72,5	60,6	88,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Overkapping steenopslag, N-dak									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	500,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	26,5	48,4	53,3	63,1	68,3	66,0	63,7	55,6	43,7	72,0
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	
Isolatie [dB]	:	9,0	12,0	15,0	18,0	20,0	24,0	21,0	25,0	25,0	
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB (A)]	:	42,5	61,4	63,3	70,1	73,3	67,0	67,7	55,6	43,7	76,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	Overkapping steenopslag, lichtstraat klein									
MeetDatum	:	8-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	78,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	26,5	48,4	53,3	63,1	68,3	66,0	63,7	55,6	43,7	72,0
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	
Isolatie [dB]	:	9,0	12,0	15,0	18,0	20,0	24,0	21,0	25,0	25,0	
DI [dB]	:	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB (A)]	:	34,4	53,3	55,2	62,0	65,2	58,9	59,6	47,5	35,6	68,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	De Rijswaard									
Bronnaam	:	260 stofafzuiging mangaan silo									
MeetDatum	:	10-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	5,50									
Meetafstand [m]	:	2,50									
Meethoogte [m]	:	6,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	29,5	49,0	52,6	61,5	63,2	62,4	61,7	54,1	43,4	68,6
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB (A)]	:	42,5	62,0	69,6	78,5	80,2	79,4	78,7	71,1	60,4	85,5

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	De Rijswaard
Bronnaam	:	234 stofafzuiging bij pershal
MeetDatum	:	10-6-2016
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	9,00
Meetafstand [m]	:	26,00
Meethoogte [m]	:	10,50
Frequentie [Hz]	:	31.5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB (A)
Lp [dB (A)]	:	30,9 47,9 56,3 60,4 60,2 57,3 55,7 48,7 38,9 65,6
Achtergr [dB (A)]	:	-- -- -- -- -- -- -- -- --
DGeo [dB]	:	39,3 39,3 39,3 39,3 39,3 39,3 39,3 39,3 39,3
DAlu*R [dB]	:	0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,1 0,2 0,5 1,8
DBodem [dB]	:	6,0 6,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0
Lw [dB (A)]	:	64,2 81,2 93,6 97,7 97,5 94,7 93,2 86,5 77,9 102,9

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	De Rijswaard
Bronnaam	:	Deuropening zandloods
MeetDatum	:	10-6-2016
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetvlak [m²]	:	18,00
Meetafstand [m]	:	0,20
Meetpunt	:	31.5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB (A)
1	:	34,4 51,4 59,8 63,9 63,6 60,8 59,2 52,5 46,1 69,1
Gem.niv. Lp	:	34,4 51,4 59,8 63,9 63,6 60,8 59,2 52,5 46,1 69,1
Achtergr. meetpunt	:	31.5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB (A)
1*	:	-- -- -- -- -- -- -- -- --
Achtergr	:	-- -- -- -- -- -- -- -- --
Frequentie [Hz]	:	31.5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB (A)
Lp [dB (A)]	:	34,4 51,4 59,8 63,9 63,6 60,8 59,2 52,5 46,1 69,1
Achtergr [dB (A)]	:	-- -- -- -- -- -- -- -- --
10log(S) [dB]	:	12,6 12,6 12,6 12,6 12,6 12,6 12,6 12,6 12,6
Delta Lf [dB]	:	3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0
DI [dB]	:	0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0
Lw [dB (A)]	:	44,0 61,0 69,4 73,5 73,2 70,4 68,8 62,1 55,7 78,6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	De Rijswaard
Bronnaam	:	Opening trommelhal
MeetDatum	:	10-6-2016
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetvlak [m²]	:	45,00
Meetafstand [m]	:	0,20
Meetpunt	:	31.5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB (A)
1	:	32,8 47,9 59,7 68,1 74,3 76,4 71,2 64,9 53,1 79,8
Gem.niv. Lp	:	32,8 47,9 59,7 68,1 74,3 76,4 71,2 64,9 53,1 79,8
Achtergr. meetpunt	:	31.5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB (A)
1*	:	-- -- -- -- -- -- -- -- --
Achtergr	:	-- -- -- -- -- -- -- -- --

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	32,8	47,9	59,7	68,1	74,3	76,4	71,2	64,9	53,1	79,8
Achtergr	[dB (A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	
Delta Lf	[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB (A)]	46,3	61,4	73,2	81,6	87,8	89,9	84,7	78,4	66,6	93,3

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : De Rijswaard
 Bronnaam : Deuropening pershal
 MeetDatum : 10-6-2016
 Meetduur : : :
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : --
 Windsnelheid [m/s] : --
 Hoek windricht [°] : --
 RV [%] : --
 Opp. meetvlak [m²] : 12,00
 Meetafstand [m] : 0,20

Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1		38,1	51,1	63,0	68,8	72,0	73,6	72,6	70,2	63,8	79,0
Gem.niv. Lp :		38,1	51,1	63,0	68,8	72,0	73,6	72,6	70,2	63,8	79,0
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz] :		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	38,1	51,1	63,0	68,8	72,0	73,6	72,6	70,2	63,8	79,0
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB] :	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	
Delta Lf	[dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB (A)] :	45,9	58,9	70,8	76,6	79,8	81,4	80,4	78,0	71,6	86,8

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : De Rijswaard
 Bronnaam : Deuropening pershal 50% dicht
 MeetDatum : 10-6-2016
 Meetduur : : :
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : --
 Windsnelheid [m/s] : --
 Hoek windricht [°] : --
 RV [%] : --
 Opp. meetvlak [m²] : 12,00
 Meetafstand [m] : 0,20

Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1		38,1	51,1	63,0	68,8	72,0	73,6	72,6	70,2	63,8	79,0
Gem.niv. Lp :		38,1	51,1	63,0	68,8	72,0	73,6	72,6	70,2	63,8	79,0
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz] :		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)] :	38,1	51,1	63,0	68,8	72,0	73,6	72,6	70,2	63,8	79,0
Achtergr	[dB (A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB] :	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	
Delta Lf	[dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB (A)] :	45,9	58,9	70,8	76,6	79,8	81,4	80,4	78,0	71,6	86,8

Bijlage III

Bedrijfsduurcorrectietermen

Bedrijfsduurcorrectietermen

Toelichting bij de tabellen - berekening van de bedrijfsduurcorrectietermen C_b .

Formule voor de "vaste" bronnen:

$$C_b = 10 \log T / T_o$$

Waarbij:

- T = de effectieve bedrijfstijd (in de dag-, avond- of nachtperiode);
- T_o = het totaal aantal uren van de beoordelingsperiode (in de dag-, avond- of nachtperiode).

Formule voor één type bron verdeeld over meerdere puntbronnen:

$$C_b = 10 \log((n \times T) / (N \times T_o))$$

Waarbij:

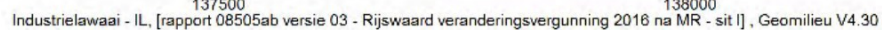
- n = het aantal geluidbronnen van het betreffende type (in de dag-, avond- of nachtperiode);
- T = de effectieve bedrijfstijd (in de dag-, avond- of nachtperiode);
- T_o = het totaal aantal uren van de beoordelingsperiode (in de dag-, avond- of nachtperiode);
- N = het aantal puntbronnen.

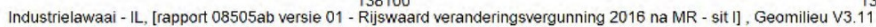
Tabel 1 Bepaling bedrijfsduurcorrectie (Cb) - 'mobiele' bronnen verdeeld over meerdere puntbronnen

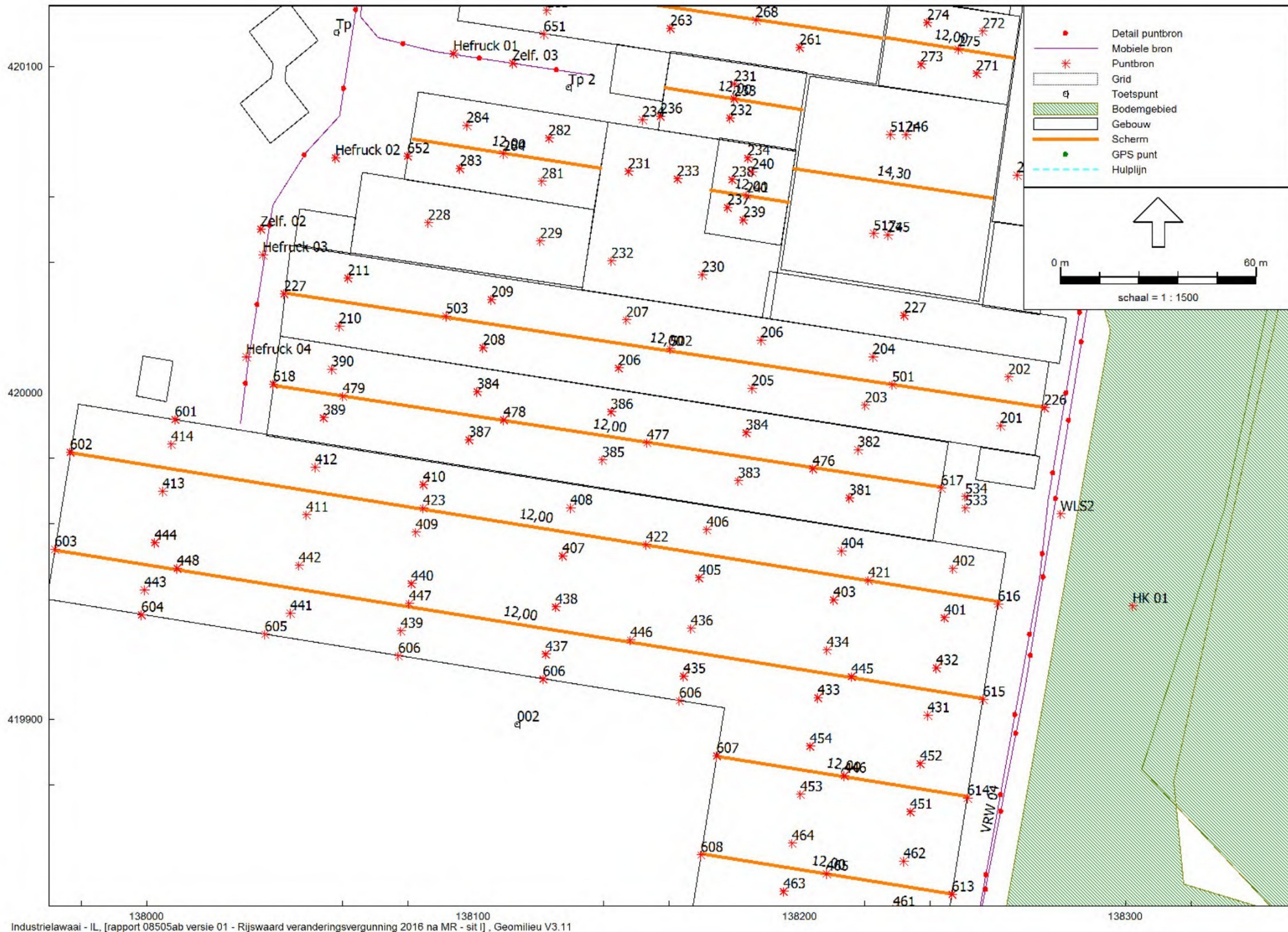
Geluidsbron		T=bedrijfstijd [uren]			aantal deel- bronnen	Cb = bedrijfsduurcorrectie [dB]		
		per eenheid				per puntbron		
nummer	omschrijving	dag	avond	nacht		dag	avond	nacht
	Heftrucks							
	heftruks 80% van 50% van 12u 2u 1u	12	2	1				
	effectief 80%	0,8	0,8	0,8				
	buiten/binnen 25%/75%	0,25	0,25	0,25				
	totale bedrijfstijd	2,4	0,4	0,2				
	aantal heftrucks	4	4	4				
	totale bedrijfstijd	9,6	1,6	0,8				
	aantal puntbronnen	6	6	6				
	effectieve tijd per puntbron	1,6	0,3	0,1		8,8	11,8	17,8
	Stenenwagens	60	10	5				
	buiten/binnen 25%/75%	0,25	0,25	0,25				
	aantal stenenwagens die buiten laden	15	2,5	1,25				
	laadtijd 20 minuten	0,33	0,33	0,33				
	totale laadtijd	5,0	0,8	0,4				
	aantal puntbronnen	3	3	3				
	effectieve tijd per puntbron	1,7	0,3	0,1		8,6	11,6	17,6
	Wielader	2	0	0				
	aantal puntbronnen	4	4	4				
	effectieve tijd per puntbron	0,5	0,0	0,0		13,8	n.v.t	n.v.t

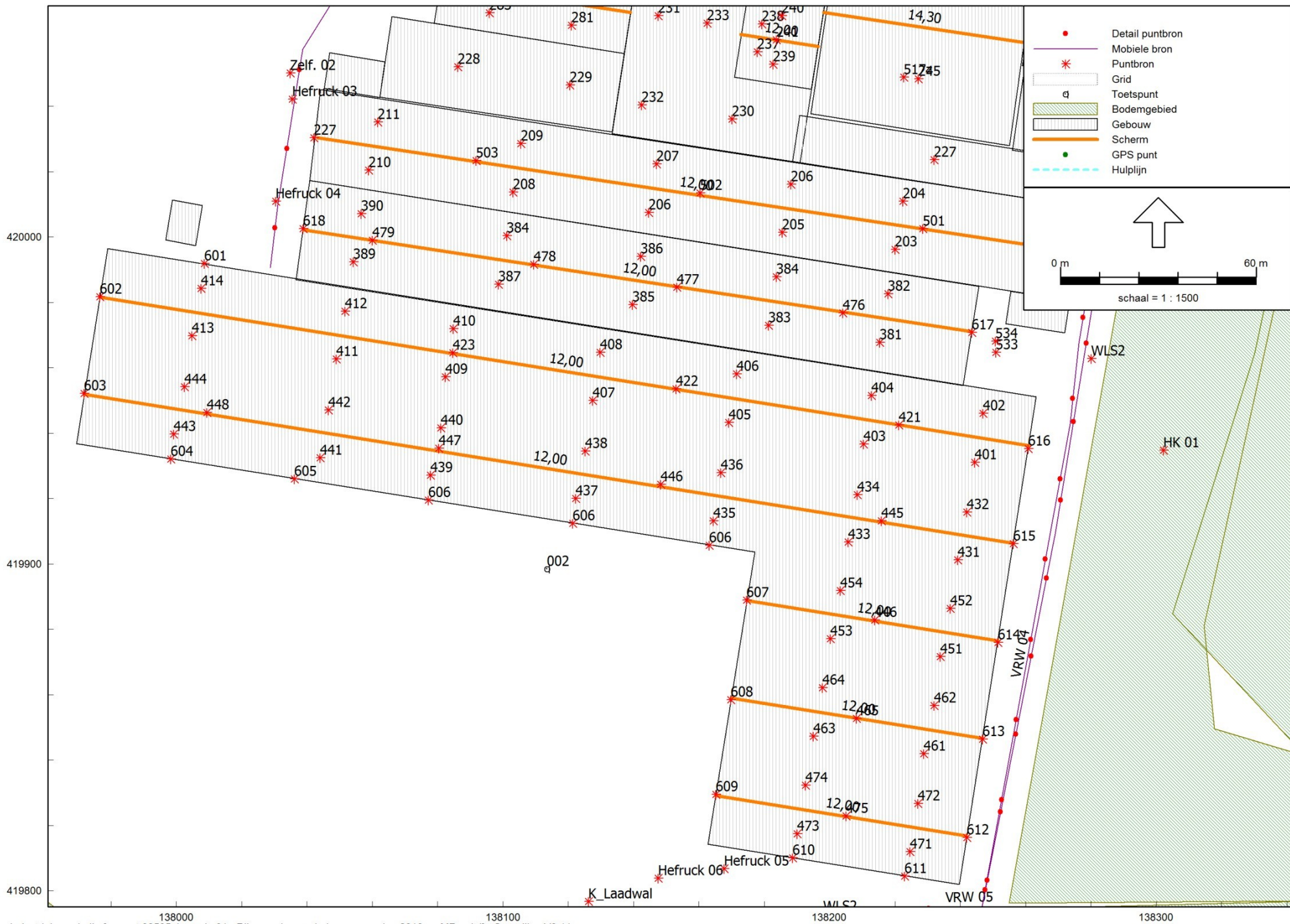
Bijlage IV

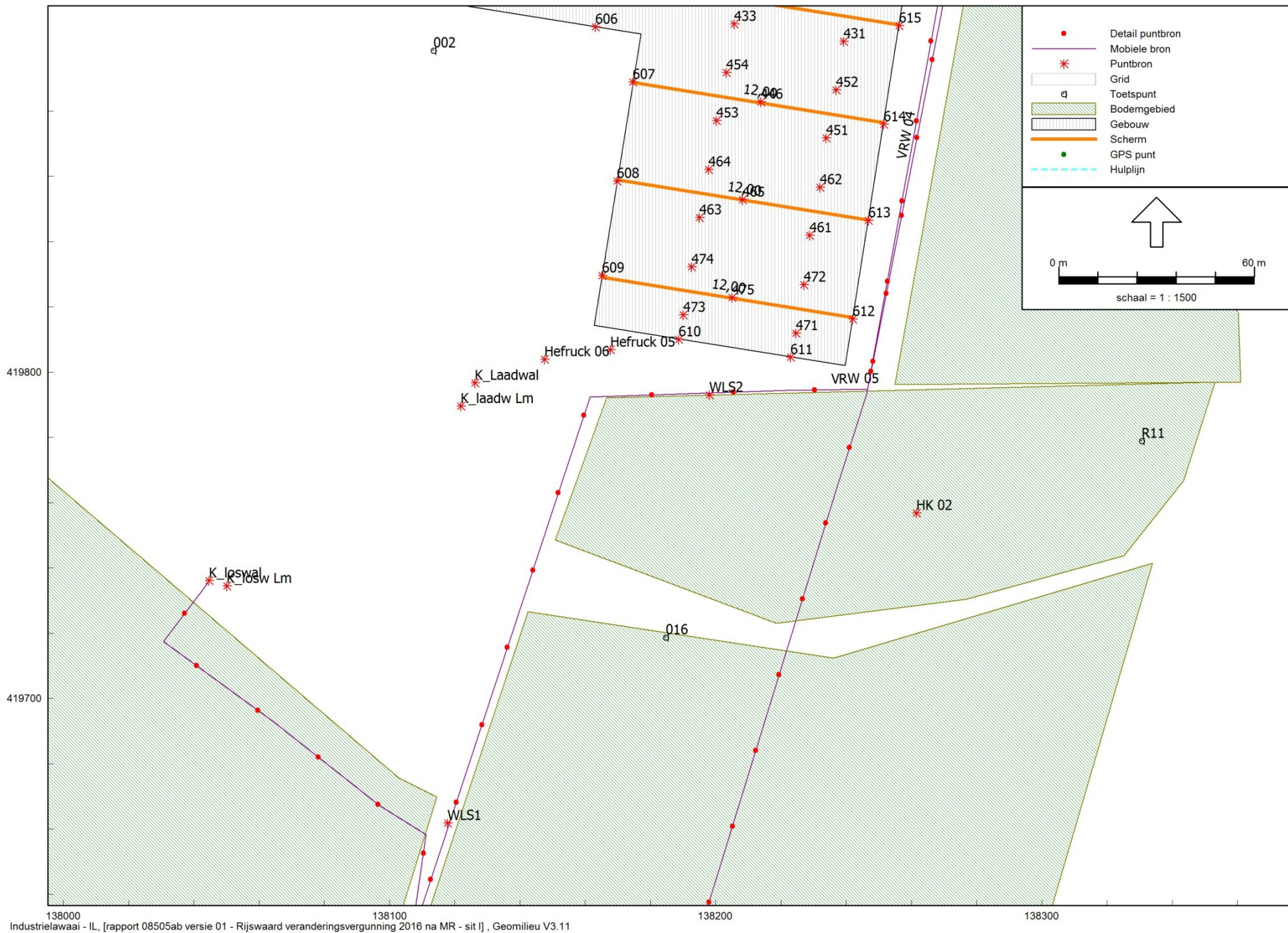
Rekenmodel

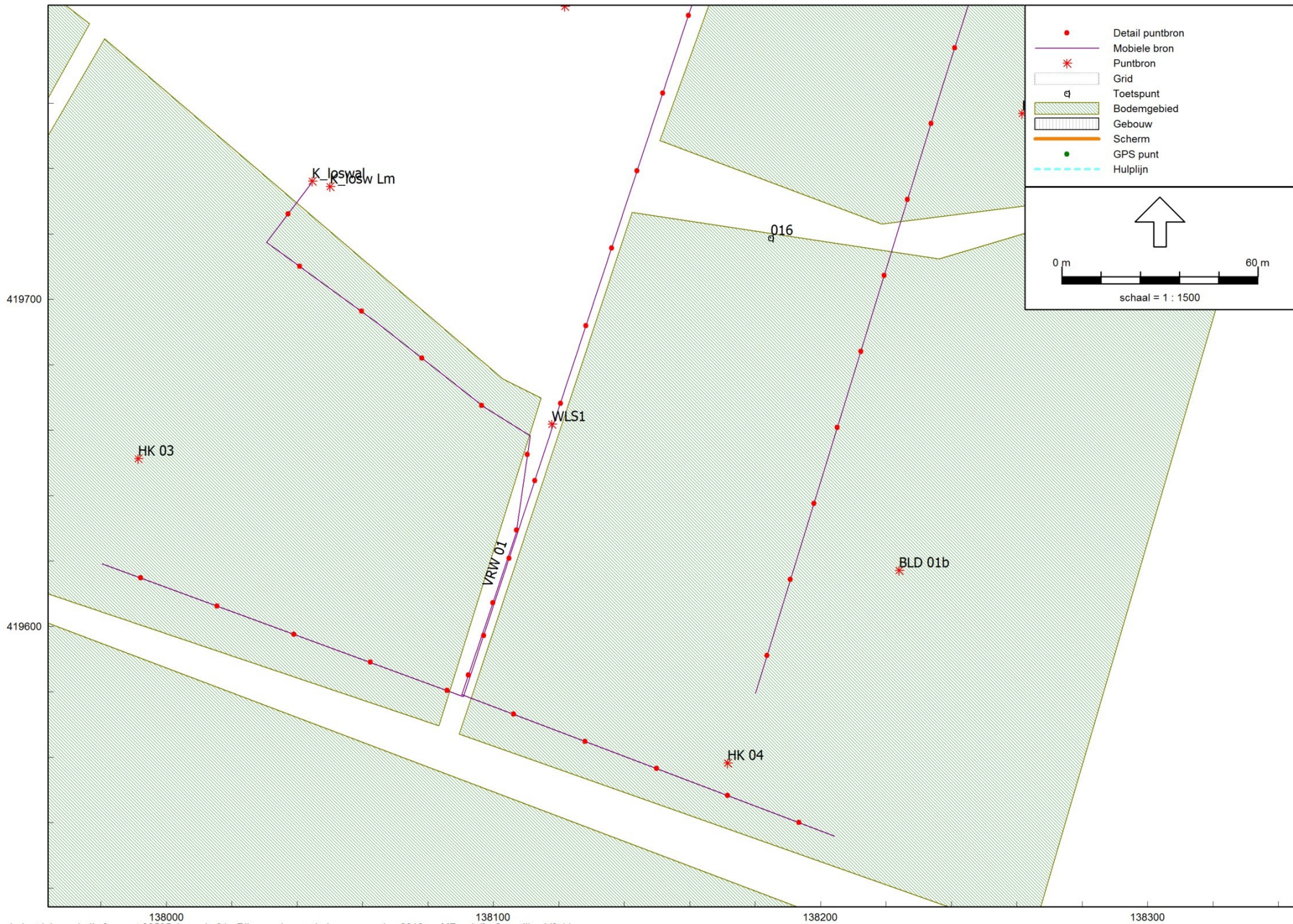












Inoveritems

Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR - sit I
 rapport 08505ab versie 03 - Bestemmingsplan 2010 aangepast 2012
 Groep: Rijswaard
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
A_kleionvangts	254	Kleionvangst, open deur	138235,96	420131,47	2,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	53,20	64,10	78,40	81,20	81,20	81,10
A_kleionvangts	255	Kleionvangst, open deur	138234,68	420123,43	2,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	53,20	64,10	78,40	81,20	81,20	81,10
A_kleionvangts	256	Kleimengafdeling dak	138257,69	420120,57	10,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	52,02	58,62	63,22	63,82	63,42	70,32
A_kleionvangts	257	Kleimengafdeling dak	138258,57	420127,52	10,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	52,02	58,62	63,22	63,82	63,42	70,32
A_kleionvangts	259	Kleionvangst dak	138243,96	420129,69	10,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	40,92	47,32	53,22	52,52	50,72	58,42
A_kleionvangts	258	Kleionvangst dak	138242,95	420122,76	10,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	40,92	47,32	53,22	52,52	50,72	58,42
A_kleionvangts	275	Kleionvangst lichtstraat	138249,59	420125,33	12,10	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	45,49	51,89	57,79	63,29	59,49	57,39
B_kleivoorbereiding	271	Kleivoorbereiding dak	138254,31	420097,82	10,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	55,90	62,50	67,10	67,70	67,30	74,20
B_kleivoorbereiding	272	Kleivoorbereiding dak	138256,12	420110,69	10,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	55,90	62,50	67,10	67,70	67,30	74,20
B_kleivoorbereiding	274	Kleivoorbereiding dak	138239,10	420113,41	10,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	55,90	62,50	67,10	67,70	67,30	74,20
B_kleivoorbereiding	273	Kleivoorbereiding dak	138237,23	420100,55	10,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	55,90	62,50	67,10	67,70	67,30	74,20
B_kleivoorbereiding	275	Kleivoorbereiding lichtstraat	138248,73	420105,29	12,10	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	56,40	63,00	67,60	74,40	72,00	69,10
C_kleikelder	248	Kleikelder dak	138276,56	420065,16	7,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	49,29	55,89	59,49	63,29	67,69	74,59
C_kleikelder	249	Kleikelder dak	138266,67	420066,70	7,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	49,29	55,89	59,49	63,29	67,69	74,59
C_kleikelder	250	Kleikelder dak	138270,27	420090,73	7,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	49,29	55,89	59,49	63,29	67,69	74,59
C_kleikelder	251	Kleikelder dak	138280,26	420089,92	7,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	49,29	55,89	59,49	63,29	67,69	74,59
C_kleikelder	252	Kleikelder dak	138274,05	420116,02	7,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	49,29	55,89	59,49	63,29	67,69	74,59
C_kleikelder	253	Kleikelder dak	138283,95	420114,57	7,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	49,29	55,89	59,49	63,29	67,69	74,59
C_kleikelder	253	Kleikelder, lichtstraat	138275,13	420089,34	9,10	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	58,30	65,20	75,50	73,70	76,50	76,80
D_zandloods	264	Zandloods+droger+WLS, dak	138162,36	420124,45	11,60	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	51,83	66,13	69,53	73,73	74,13	77,83
D_zandloods	263	Zandloods+droger+WLS, dak	138160,45	420111,59	11,60	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	51,83	66,13	69,53	73,73	74,13	77,83
D_zandloods	262	Zandloods+droger+WLS, dak	138201,91	420118,66	11,60	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	51,83	66,13	69,53	73,73	74,13	77,83
D_zandloods	261	Zandloods+droger+WLS, dak	138200,07	420105,79	11,60	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	51,83	66,13	69,53	73,73	74,13	77,83
D_zandloods	266	Zandloods+droger+WLS, dak	138124,85	420129,94	11,60	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	51,83	66,13	69,53	73,73	74,13	77,83
D_zandloods	265	Zandloods+droger+WLS, dak	138122,54	420117,14	11,60	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	51,83	66,13	69,53	73,73	74,13	77,83
D_zandloods	267	Zandloods+droger+WLS, lichtstraat	138141,63	420120,60	8,10	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	53,80	68,10	71,50	81,90	80,30	74,20
D_zandloods	268	Zandloods+droger+WLS, lichtstraat	138186,75	420114,12	8,10	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	53,80	68,10	71,50	81,90	80,30	74,20
D_zandloods	651	Deuropening zandloods	138121,74	420109,90	3,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,95	60,95	69,35	73,45	73,15	70,35
E_drogerij	245	Drogerij, dak	138227,13	420048,38	12,00	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	63,72	70,82	78,02	77,42	76,52	82,92
E_drogerij	517z	Ventilatoren drogerij	138222,77	420048,89	12,75	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	57,20	67,30	78,90	90,10	88,60	85,50
E_drogerij	246	Drogerij, dak	138232,64	420079,06	12,00	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	63,72	70,82	78,02	77,42	76,52	82,92
E_drogerij	517n	Ventilatoren drogerij	138227,87	420079,09	12,75	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	57,20	67,30	78,90	90,10	88,60	85,50
F_perserij	231	Peshal, dak	138180,14	420094,57	13,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	27,00	70,10	80,80	87,80	90,30	90,00
F_perserij	236	Deuropening pershal	138157,33	420084,64	3,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	45,89	58,89	70,79	76,59	79,79	81,39
F_perserij	232	Pershal, dak	138178,65	420084,14	11,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	27,00	70,10	80,80	87,80	90,30	90,00

Inoveritems

Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR - sit I
 rapport 08505ab versie 03 - Bestemmingsplan 2010 aangepast 2012
 Groep: Rijswaard
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
A_kleionvangts	74,50	69,80	60,80	87,02
A_kleionvangts	74,50	69,80	60,80	87,02
A_kleionvangts	57,72	30,92	21,62	72,78
A_kleionvangts	57,72	30,92	21,62	72,78
A_kleionvangts	44,32	16,32	9,52	61,12
A_kleionvangts	44,32	16,32	9,52	61,12
A_kleionvangts	50,69	39,19	32,39	66,52
B_kleivoorbereiding	61,60	34,80	25,50	76,66
B_kleivoorbereiding	61,60	34,80	25,50	76,66
B_kleivoorbereiding	61,60	34,80	25,50	76,66
B_kleivoorbereiding	61,60	34,80	25,50	76,66
B_kleivoorbereiding	63,90	53,60	42,30	77,95
C_kleikelder	62,29	35,99	25,59	76,00
C_kleikelder	62,29	35,99	25,59	76,00
C_kleikelder	62,29	35,99	25,59	76,00
C_kleikelder	62,29	35,99	25,59	76,00
C_kleikelder	62,29	35,99	25,59	76,00
C_kleikelder	62,29	35,99	25,59	76,00
C_kleikelder	62,29	35,99	25,59	76,00
C_kleikelder	68,20	60,90	45,50	82,13
D_zandloods	70,53	34,33	22,13	81,29
D_zandloods	70,53	34,33	22,13	81,29
D_zandloods	70,53	34,33	22,13	81,29
D_zandloods	70,53	34,33	22,13	81,29
D_zandloods	70,53	34,33	22,13	81,29
D_zandloods	74,30	54,60	42,40	85,27
D_zandloods	74,30	54,60	42,40	85,27
D_zandloods	68,75	62,05	55,65	78,63
E_drogerij	67,42	44,42	36,62	85,79
E_drogerij	81,00	72,80	62,20	93,68
E_drogerij	67,42	44,42	36,62	85,79
E_drogerij	81,00	72,80	62,20	93,68
F_perserij	89,30	84,20	74,30	95,96
F_perserij	80,39	77,99	71,59	86,80
F_perserij	89,30	84,20	74,30	95,96

Inoveritems

Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR - sit I
 rapport 08505ab versie 03 - Bestemmingsplan 2010 aangepast 2012
 Groep: Rijswaard
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
F_perserij	233	Pershal, lichtstraat	138180,04	420090,01	12,10	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	27,00	70,10	80,80	87,80	90,30	90,00
G_belading en ontlading	228	Belading ontlading, plat dak	138086,22	420052,07	0,10	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	44,80	52,10	64,00	70,40	75,20	70,10
G_belading en ontlading	229	Belading ontlading, plat dak	138120,53	420046,51	0,10	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	30,00	58,60	71,10	75,70	79,20	76,80
G_belading en ontlading	230	Belading ontlading, plat dak	138170,20	420036,14	0,50	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	41,90	51,90	53,00	60,60	65,60	66,50
G_belading en ontlading	231	Belading ontlading, plat dak	138147,59	420067,75	0,50	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	40,40	54,10	65,50	70,80	73,30	73,20
G_belading en ontlading	232	Belading ontlading, plat dak	138142,42	420040,42	0,50	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	39,70	49,90	49,70	56,60	61,50	63,00
G_belading en ontlading	233	Belading ontlading, plat dak	138162,55	420065,50	0,50	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	49,50	62,30	74,80	80,10	82,80	82,70
G_belading en ontlading	234	Uitlaat afzuivering hal	138184,11	420071,88	9,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	55,80	73,20	87,00	96,20	94,60	96,50
G_belading en ontlading	237	Rooster	138177,94	420056,72	8,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	25,00	61,90	72,90	82,60	87,10	89,80
G_belading en ontlading	238	Rooster	138179,31	420065,24	10,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	25,00	61,90	72,90	82,60	87,10	89,80
G_belading en ontlading	239	Belading ontlading, dak	138182,77	420052,92	10,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	46,78	54,08	65,58	65,68	67,18	75,38
G_belading en ontlading	240	Belading ontlading, dak	138185,44	420067,69	10,00	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	46,78	54,08	65,58	65,68	67,18	75,38
G_belading en ontlading	241	Belading ontlading, lichtstraat	138183,73	420060,38	12,10	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	47,03	54,33	65,83	72,13	71,63	70,03
G_belading en ontlading	227	Belading ontlading, plat dak	138231,99	420023,70	0,10	0,00	360,00	12,000	2,005	1,007	30,00	58,60	71,10	75,70	79,20	76,80
H_trommelhal	284	Trommelhal west, dak	138098,10	420081,89	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	45,88	62,98	72,88	78,28	82,08	89,98
H_trommelhal	283	Trommelhal west, dak	138095,90	420068,67	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	45,88	62,98	72,88	78,28	82,08	89,98
H_trommelhal	282	Trommelhal oost, dak	138123,17	420078,01	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	45,91	63,01	72,91	78,31	82,11	90,01
H_trommelhal	281	Trommelhal oost, dak	138121,02	420064,78	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	45,91	63,01	72,91	78,31	82,11	90,01
H_trommelhal	284	Trommelhal, lichtstraat	138109,22	420073,29	12,10	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	51,18	68,28	78,18	89,78	91,58	89,68
H_trommelhal	652	Opening trommelhal	138079,94	420072,48	3,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	46,33	61,43	73,23	81,63	87,83	89,93
I_tunneloven	206	Ovenhal, dak	138144,56	420007,58	10,00	0,00	360,00	0,793	0,264	0,529	53,10	56,10	63,60	65,20	68,80	74,60
I_tunneloven	205	Ovenhal, dak	138185,47	420001,42	10,00	0,00	360,00	0,793	0,264	0,529	53,10	56,10	63,60	65,20	68,80	74,60
I_tunneloven	203	Ovenhal, dak	138220,06	419996,22	10,00	0,00	360,00	0,793	0,264	0,529	53,10	56,10	63,60	65,20	68,80	74,60
I_tunneloven	201	Ovenhal, dak	138261,69	419989,95	10,00	0,00	360,00	0,793	0,264	0,529	53,10	56,10	63,60	65,20	68,80	74,60
I_tunneloven	202	Ovenhal, dak	138263,99	420004,77	10,00	0,00	360,00	0,793	0,264	0,529	53,10	56,10	63,60	65,20	68,80	74,60
I_tunneloven	204	Ovenhal, dak	138222,50	420011,02	10,00	0,00	360,00	0,026	--	--	53,10	56,10	63,60	65,20	68,80	74,60
I_tunneloven	206	Ovenhal, dak	138188,21	420016,18	10,00	0,00	360,00	0,026	--	--	53,10	56,10	63,60	65,20	68,80	74,60
I_tunneloven	207	Ovenhal, dak	138146,98	420022,39	10,00	0,00	360,00	0,026	--	--	53,10	56,10	63,60	65,20	68,80	74,60
I_tunneloven	208	Ovenhal, dak	138103,05	420013,83	10,00	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	53,10	56,10	63,60	65,20	68,80	74,60
I_tunneloven	209	Ovenhal, dak	138105,56	420028,62	10,00	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	53,10	56,10	63,60	65,20	68,80	74,60
I_tunneloven	226	Ovengebouw rooster kopgevel 63	138275,11	419995,42	9,00	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	33,50	48,60	57,60	67,80	72,10	75,20
I_tunneloven	227	Ovengebouw rooster	138042,12	420030,40	9,00	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	30,00	43,00	55,40	66,40	67,60	70,30
I_tunneloven	210	Ovenhal, dak	138058,94	420020,47	10,00	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	53,10	56,10	63,60	65,20	68,80	74,60
I_tunneloven	211	Ovenhal, dak	138061,67	420035,23	10,00	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	53,10	56,10	63,60	65,20	68,80	74,60
I_tunneloven	503	Ovenhal, lichtstraat	138091,76	420023,44	12,10	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	55,30	58,30	65,80	73,60	75,20	71,20

Inoveritems

Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR - sit I
 rapport 08505ab versie 03 - Bestemmingsplan 2010 aangepast 2012
 Groep: Rijswaard
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
F_perserij	89,30	84,20	74,30	95,96
G_belading en ontlading	63,80	53,60	40,60	77,76
G_belading en ontlading	71,40	61,40	48,90	82,95
G_belading en ontlading	64,20	55,10	51,90	71,05
G_belading en ontlading	67,80	58,60	50,80	78,13
G_belading en ontlading	60,00	50,80	48,00	67,20
G_belading en ontlading	78,10	70,10	64,40	87,70
G_belading en ontlading	92,00	87,00	79,70	101,53
G_belading en ontlading	90,30	86,00	79,70	95,10
G_belading en ontlading	90,30	86,00	79,70	95,10
G_belading en ontlading	64,78	45,48	34,68	77,02
G_belading en ontlading	64,78	45,48	34,68	77,02
G_belading en ontlading	66,83	64,03	53,23	77,22
G_belading en ontlading	71,40	61,40	48,90	82,95
H_trommelhal	74,78	46,78	35,18	91,06
H_trommelhal	74,78	46,78	35,18	91,06
H_trommelhal	74,71	46,81	35,21	91,09
H_trommelhal	74,71	46,81	35,21	91,09
H_trommelhal	81,78	70,38	58,78	95,51
H_trommelhal	84,73	78,43	66,63	93,28
I_tunneloven	58,00	32,30	24,80	76,36
I_tunneloven	58,00	32,30	24,80	76,36
I_tunneloven	58,00	32,30	24,80	76,36
I_tunneloven	58,00	32,30	24,80	76,36
I_tunneloven	58,00	32,30	24,80	76,36
I_tunneloven	58,00	32,30	24,80	76,36
I_tunneloven	58,00	32,30	24,80	76,36
I_tunneloven	58,00	32,30	24,80	76,36
I_tunneloven	58,00	32,30	24,80	76,36
I_tunneloven	58,00	32,30	24,80	76,36
I_tunneloven	58,00	32,30	24,80	76,36
I_tunneloven	70,60	65,20	55,40	78,52
I_tunneloven	67,80	61,50	48,50	74,58
I_tunneloven	58,00	32,30	24,80	76,36
I_tunneloven	58,00	32,30	24,80	76,36
I_tunneloven	62,00	52,80	20,60	78,80

Inoveritems

Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR - sit I
 rapport 08505ab versie 03 - Bestemmingsplan 2010 aangepast 2012
 Groep: Rijswaard
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
I_tunneloven	502	Ovenhal, lichtstraat	138160,36	420013,52	12,10	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	55,30	58,30	65,80	73,60	75,20	71,20
I_tunneloven	501	Ovenhal, lichtstraat	138228,51	420002,54	12,10	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	55,30	58,30	65,80	73,60	75,20	71,20
J_opslag stenen - overkapping	385	Overkapping steenopslag, dak	138139,60	419979,37	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,32	62,22	64,12	70,92	74,12	67,82
J_opslag stenen - overkapping	383	Overkapping steenopslag, dak	138181,29	419973,02	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,32	62,22	64,12	70,92	74,12	67,82
J_opslag stenen - overkapping	381	Overkapping steenopslag, dak	138215,34	419967,83	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,32	62,22	64,12	70,92	74,12	67,82
J_opslag stenen - overkapping	382	Overkapping steenopslag, dak	138217,89	419982,62	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,32	62,22	64,12	70,92	74,12	67,82
J_opslag stenen - overkapping	384	Overkapping steenopslag, dak	138183,67	419987,83	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,32	62,22	64,12	70,92	74,12	67,82
J_opslag stenen - overkapping	386	Overkapping steenopslag, dak	138142,25	419994,14	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,32	62,22	64,12	70,92	74,12	67,82
J_opslag stenen - overkapping	387	Overkapping steenopslag, dak	138098,66	419985,60	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,32	62,22	64,12	70,92	74,12	67,82
J_opslag stenen - overkapping	384	Overkapping steenopslag, dak	138101,23	420000,38	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,32	62,22	64,12	70,92	74,12	67,82
J_opslag stenen - overkapping	389	Overkapping steenopslag, N-dak	138054,14	419992,38	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	42,52	61,42	63,32	70,12	73,32	67,02
J_opslag stenen - overkapping	390	Overkapping steenopslag, N-dak	138056,66	420007,17	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	42,52	61,42	63,32	70,12	73,32	67,02
J_opslag stenen - overkapping	405	Overkapping steenopslag, N-dak	138169,16	419943,31	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	403	Overkapping steenopslag, N-dak	138210,45	419936,64	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	401	Overkapping steenopslag, N-dak	138244,39	419931,16	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	402	Overkapping steenopslag, N-dak	138247,02	419946,10	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	404	Overkapping steenopslag, N-dak	138212,83	419951,56	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	406	Overkapping steenopslag, N-dak	138171,54	419958,14	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	407	Overkapping steenopslag, N-dak	138127,46	419950,04	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	408	Overkapping steenopslag, N-dak	138129,78	419964,81	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	409	Overkapping steenopslag, N-dak	138082,44	419957,31	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	410	Overkapping steenopslag, N-dak	138084,77	419971,99	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	411	Overkapping steenopslag, N-dak	138048,97	419962,72	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	412	Overkapping steenopslag, N-dak	138051,59	419977,28	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	413	Overkapping steenopslag, N-dak	138004,82	419969,84	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	414	Overkapping steenopslag, N-dak	138007,55	419984,31	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	435	Overkapping steenopslag, N-dak	138164,48	419913,25	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	433	Overkapping steenopslag, N-dak	138205,64	419906,66	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	431	Overkapping steenopslag, N-dak	138239,28	419901,27	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	432	Overkapping steenopslag, N-dak	138242,00	419915,84	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	434	Overkapping steenopslag, N-dak	138208,44	419921,21	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	436	Overkapping steenopslag, N-dak	138166,71	419927,89	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	437	Overkapping steenopslag, N-dak	138122,22	419920,01	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	438	Overkapping steenopslag, N-dak	138125,22	419934,53	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	439	Overkapping steenopslag, N-dak	138077,84	419927,12	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72

Inoveritems

Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR - sit I
rapport 08505ab versie 03 - Bestemmingsplan 2010 aangepast 2012
Groep: Rijswaard
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

Inoveritems

Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR - sit I
 rapport 08505ab versie 03 - Bestemmingsplan 2010 aangepast 2012
 Groep: Rijswaard
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
J_opslag stenen - overkapping	440	Overkapping steenopslag, N-dak	138081,02	419941,60	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	441	Overkapping steenopslag, N-dak	138044,02	419932,53	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	442	Overkapping steenopslag, N-dak	138046,61	419947,10	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	443	Overkapping steenopslag, N-dak	137999,22	419939,70	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	444	Overkapping steenopslag, N-dak	138002,49	419954,16	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,22	62,12	64,02	70,82	74,02	67,72
J_opslag stenen - overkapping	453	Overkapping steenopslag, N-dak	138200,25	419877,10	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	42,86	61,76	63,66	70,46	73,66	67,36
J_opslag stenen - overkapping	451	Overkapping steenopslag, N-dak	138233,92	419871,71	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	42,86	61,76	63,66	70,46	73,66	67,36
J_opslag stenen - overkapping	452	Overkapping steenopslag, N-dak	138236,99	419886,41	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	42,86	61,76	63,66	70,46	73,66	67,36
J_opslag stenen - overkapping	454	Overkapping steenopslag, N-dak	138203,28	419891,80	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	42,86	61,76	63,66	70,46	73,66	67,36
J_opslag stenen - overkapping	463	Overkapping steenopslag, N-dak	138195,04	419847,33	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	42,86	61,76	63,66	70,46	73,66	67,36
J_opslag stenen - overkapping	461	Overkapping steenopslag, N-dak	138228,76	419841,94	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	42,86	61,76	63,66	70,46	73,66	67,36
J_opslag stenen - overkapping	462	Overkapping steenopslag, N-dak	138231,92	419856,62	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	42,86	61,76	63,66	70,46	73,66	67,36
J_opslag stenen - overkapping	464	Overkapping steenopslag, N-dak	138197,79	419862,08	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	42,86	61,76	63,66	70,46	73,66	67,36
J_opslag stenen - overkapping	473	Overkapping steenopslag, N-dak	138190,06	419817,49	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	42,49	61,39	63,29	70,09	73,29	66,99
J_opslag stenen - overkapping	471	Overkapping steenopslag, N-dak	138224,60	419811,93	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	42,49	61,39	63,29	70,09	73,29	66,99
J_opslag stenen - overkapping	472	Overkapping steenopslag, N-dak	138227,03	419826,73	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	42,49	61,39	63,29	70,09	73,29	66,99
J_opslag stenen - overkapping	474	Overkapping steenopslag, N-dak	138192,58	419832,28	10,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	42,49	61,39	63,29	70,09	73,29	66,99
J_opslag stenen - overkapping	423	Overkapping steenopslag, lichtstraat	138084,73	419964,66	12,10	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	38,20	57,10	59,00	65,80	69,00	62,70
J_opslag stenen - overkapping	422	Overkapping steenopslag, lichtstraat	138153,01	419953,55	12,10	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	38,20	57,10	59,00	65,80	69,00	62,70
J_opslag stenen - overkapping	421	Overkapping steenopslag, lichtstraat	138221,16	419942,58	12,10	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	38,20	57,10	59,00	65,80	69,00	62,70
J_opslag stenen - overkapping	447	Overkapping steenopslag, lichtstraat	138080,38	419935,43	12,10	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	38,20	57,10	59,00	65,80	69,00	62,70
J_opslag stenen - overkapping	446	Overkapping steenopslag, lichtstraat	138148,29	419924,33	12,10	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	38,20	57,10	59,00	65,80	69,00	62,70
J_opslag stenen - overkapping	445	Overkapping steenopslag, lichtstraat	138215,88	419913,16	12,10	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	38,20	57,10	59,00	65,80	69,00	62,70
J_opslag stenen - overkapping	448	Overkapping steenopslag, lichtstraat	138009,32	419946,29	12,10	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	38,20	57,10	59,00	65,80	69,00	62,70
J_opslag stenen - overkapping	446	Overkapping steenopslag, lichtstraat	138213,77	419882,81	12,10	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	38,20	57,10	59,00	65,80	69,00	62,70
J_opslag stenen - overkapping	465	Overkapping steenopslag, lichtstraat	138208,27	419852,78	12,10	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	38,20	57,10	59,00	65,80	69,00	62,70
J_opslag stenen - overkapping	475	Overkapping steenopslag, lichtstraat	138205,08	419822,88	12,10	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	38,20	57,10	59,00	65,80	69,00	62,70
J_opslag stenen - overkapping	476	Overkapping steenopslag, lichtstraat	138204,11	419976,80	12,10	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	37,20	56,10	58,00	64,80	68,00	61,70
J_opslag stenen - overkapping	477	Overkapping steenopslag, lichtstraat	138153,26	419984,72	12,10	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	37,20	56,10	58,00	64,80	68,00	61,70
J_opslag stenen - overkapping	478	Overkapping steenopslag, lichtstraat	138109,42	419991,72	12,10	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	37,20	56,10	58,00	64,80	68,00	61,70
J_opslag stenen - overkapping	479	Overkapping steenopslag, lichtstraat klein	138060,09	419999,03	12,10	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	34,42	53,32	55,22	62,02	65,22	58,92
J_opslag stenen - overkapping	601	Overkapping steenopslag, gevel N	138008,60	419991,88	5,50	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	46,30	68,20	73,10	82,90	88,10	85,80
J_opslag stenen - overkapping	602	Overkapping steenopslag, gevel W	137976,57	419981,82	5,50	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,43	65,33	70,23	80,03	85,23	82,93
J_opslag stenen - overkapping	603	Overkapping steenopslag, gevel W	137971,83	419952,17	5,50	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,43	65,33	70,23	80,03	85,23	82,93
J_opslag stenen - overkapping	604	Overkapping steenopslag, gevel Z	137998,32	419932,11	5,50	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	44,75	66,65	71,55	81,35	86,55	84,25

Inoveritems

Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR - sit I
 rapport 08505ab versie 03 - Bestemmingsplan 2010 aangepast 2012
 Groep: Rijswaard
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
J_opslag stenen - overkapping	605	Overkapping steenopslag, gevel Z	138036,19	419926,05	5,50	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	44,75	66,65	71,55	81,35	86,55	84,25
J_opslag stenen - overkapping	606	Overkapping steenopslag, gevel Z	138077,12	419919,50	5,50	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	44,75	66,65	71,55	81,35	86,55	84,25
J_opslag stenen - overkapping	606	Overkapping steenopslag, gevel Z	138121,39	419912,42	5,50	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	44,75	66,65	71,55	81,35	86,55	84,25
J_opslag stenen - overkapping	606	Overkapping steenopslag, gevel Z	138163,19	419905,73	5,50	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	44,75	66,65	71,55	81,35	86,55	84,25
J_opslag stenen - overkapping	607	Overkapping steenopslag, gevel W	138174,63	419888,93	5,50	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,43	65,33	70,23	80,03	85,23	82,93
J_opslag stenen - overkapping	608	Overkapping steenopslag, gevel W	138169,76	419858,50	5,50	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,43	65,33	70,23	80,03	85,23	82,93
J_opslag stenen - overkapping	609	Overkapping steenopslag, gevel W	138165,13	419829,51	5,50	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,43	65,33	70,23	80,03	85,23	82,93
J_opslag stenen - overkapping	610	Overkapping steenopslag, gevel Z	138188,70	419810,02	5,50	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,43	65,33	70,23	80,03	85,23	82,93
J_opslag stenen - overkapping	611	Overkapping steenopslag, gevel Z	138222,97	419804,54	5,50	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,43	65,33	70,23	80,03	85,23	82,93
J_opslag stenen - overkapping	612	Overkapping steenopslag, gevel O	138242,04	419816,26	5,50	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,43	65,33	70,23	80,03	85,23	82,93
J_opslag stenen - overkapping	613	Overkapping steenopslag, gevel O	138246,81	419846,42	5,50	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,43	65,33	70,23	80,03	85,23	82,93
J_opslag stenen - overkapping	614	Overkapping steenopslag, gevel O	138251,48	419875,96	5,50	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,43	65,33	70,23	80,03	85,23	82,93
J_opslag stenen - overkapping	615	Overkapping steenopslag, gevel O	138256,26	419906,19	5,50	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,43	65,33	70,23	80,03	85,23	82,93
J_opslag stenen - overkapping	616	Overkapping steenopslag, gevel O	138260,87	419935,29	5,50	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,43	65,33	70,23	80,03	85,23	82,93
J_opslag stenen - overkapping	617	Overkapping steenopslag, gevel O	138243,53	419970,79	5,50	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,43	65,33	70,23	80,03	85,23	82,93
J_opslag stenen - overkapping	618	Overkapping steenopslag, gevel W	138038,77	420002,63	5,50	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	43,43	65,33	70,23	80,03	85,23	82,93
K_stationaire bronnen	533	Rookgasreiniger (geïsoleerd)	138250,86	419964,72	3,00	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	51,50	63,90	67,40	76,00	80,90	85,60
K_stationaire bronnen	534	Schoorsteen	138250,79	419968,21	45,00	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	33,00	45,00	55,00	63,00	66,00	70,00
K_stationaire bronnen	K_loswal	Stille loskraan LW=106 + Bobcat in ruim	138044,64	419736,12	2,00	0,00	360,00	10,995	2,000	1,000	70,98	84,38	91,58	100,18	100,28	98,68
K_stationaire bronnen	K_Laadwal	Kraan (mobiel) bij laadwal	138126,14	419796,73	2,00	0,00	360,00	10,995	2,000	1,000	65,80	78,60	89,50	94,60	97,20	95,80
K_stationaire bronnen	260	260 stofafzuiging mangaan silo	138259,37	420132,24	4,50	0,00	360,00	2,001	--	--	42,45	61,95	69,55	78,45	80,15	79,35
K_stationaire bronnen	234	234 stofafzuiging bij pershal	138151,96	420083,70	8,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	64,19	81,19	93,60	97,71	97,53	94,67
L_mobiele bronnen	HK 03	Kraan afgraven of spitten kleidepot	137991,34	419651,26	2,00	0,00	360,00	10,995	2,000	1,000	65,78	72,58	85,78	92,88	94,68	97,38
L_mobiele bronnen	HK 04	Kraan afgraven of spitten kleidepot	138171,56	419558,15	2,00	0,00	360,00	10,995	2,000	1,000	65,78	72,58	85,78	92,88	94,68	97,38
L_mobiele bronnen	WLS1	Wielader	138117,82	419661,82	2,50	0,00	360,00	0,500	--	--	67,00	81,00	99,20	98,80	96,40	97,00
L_mobiele bronnen	WLS2	Wielader	138198,11	419792,95	2,50	0,00	360,00	0,500	--	--	67,00	81,00	99,20	98,80	96,40	97,00
L_mobiele bronnen	WLS2	Wielader	138280,10	419962,85	2,50	0,00	360,00	0,500	--	--	67,00	81,00	99,20	98,80	96,40	97,00
L_mobiele bronnen	WLS4	Wielader	138289,45	420087,25	2,50	0,00	360,00	0,500	--	--	67,00	81,00	99,20	98,80	96,40	97,00
L_mobiele bronnen	BLD 01a	Bulldozer opbouw depot	138325,43	420068,38	2,00	0,00	360,00	5,002	--	--	68,80	89,60	95,80	96,90	101,90	103,10
L_mobiele bronnen	Hefruck 01	Heftruck	138094,02	420103,82	1,00	0,00	360,00	3,200	0,533	0,266	62,80	77,90	91,90	94,30	98,20	98,70
L_mobiele bronnen	Hefruck 02	Heftruck	138057,84	420071,96	1,00	0,00	360,00	3,200	0,533	0,266	62,80	77,90	91,90	94,30	98,20	98,70
L_mobiele bronnen	Hefruck 03	Heftruck	138035,54	420042,23	1,00	0,00	360,00	3,200	0,533	0,266	62,80	77,90	91,90	94,30	98,20	98,70
L_mobiele bronnen	Hefruck 05	Heftruck	138167,76	419806,82	1,00	0,00	360,00	3,200	0,533	0,266	62,80	77,90	91,90	94,30	98,20	98,70
L_mobiele bronnen	Hefruck 04	Heftruck	138030,49	420011,03	1,00	0,00	360,00	3,200	0,533	0,266	62,80	77,90	91,90	94,30	98,20	98,70
L_mobiele bronnen	Hefruck 06	Heftruck	138147,55	419803,88	1,00	0,00	360,00	3,200	0,533	0,266	62,80	77,90	91,90	94,30	98,20	98,70

Inoveritems

Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR - sit I
 rapport 08505ab versie 03 - Bestemmingsplan 2010 aangepast 2012
 Groep: Rijswaard
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
J_opslag stenen - overkapping	81,95	73,85	61,95	90,24
J_opslag stenen - overkapping	81,95	73,85	61,95	90,24
J_opslag stenen - overkapping	81,95	73,85	61,95	90,24
J_opslag stenen - overkapping	81,95	73,85	61,95	90,24
J_opslag stenen - overkapping	80,63	72,53	60,63	88,92
J_opslag stenen - overkapping	80,63	72,53	60,63	88,92
J_opslag stenen - overkapping	80,63	72,53	60,63	88,92
J_opslag stenen - overkapping	80,63	72,53	60,63	88,92
J_opslag stenen - overkapping	80,63	72,53	60,63	88,92
J_opslag stenen - overkapping	80,63	72,53	60,63	88,92
J_opslag stenen - overkapping	80,63	72,53	60,63	88,92
J_opslag stenen - overkapping	80,63	72,53	60,63	88,92
J_opslag stenen - overkapping	80,63	72,53	60,63	88,92
J_opslag stenen - overkapping	80,63	72,53	60,63	88,92
J_opslag stenen - overkapping	80,63	72,53	60,63	88,92
J_opslag stenen - overkapping	80,63	72,53	60,63	88,92
K_stationaire bronnen	85,20	85,70	82,00	91,45
K_stationaire bronnen	61,00	53,00	50,00	72,52
K_stationaire bronnen	97,98	94,58	86,48	106,00
K_stationaire bronnen	94,90	91,60	87,10	102,54
K_stationaire bronnen	78,65	71,05	60,35	85,53
K_stationaire bronnen	93,15	86,49	77,94	102,90
L_mobiele bronnen	95,58	91,38	84,18	102,04
L_mobiele bronnen	95,58	91,38	84,18	102,04
L_mobiele bronnen	94,30	89,50	80,60	104,64
L_mobiele bronnen	94,30	89,50	80,60	104,64
L_mobiele bronnen	94,30	89,50	80,60	104,64
L_mobiele bronnen	97,00	93,40	85,40	107,25
L_mobiele bronnen	97,40	90,60	84,50	104,02
L_mobiele bronnen	97,40	90,60	84,50	104,02
L_mobiele bronnen	97,40	90,60	84,50	104,02
L_mobiele bronnen	97,40	90,60	84,50	104,02
L_mobiele bronnen	97,40	90,60	84,50	104,02

Inoveritems

Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR - sit I
 rapport 08505ab versie 03 - Bestemmingsplan 2010 aangepast 2012
 Groep: Rijswaard
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
L_mobiele bronnen	Zelf. 03	Zelflader	138112,14	420100,91	2,00	0,00	360,00	1,699	0,300	0,100	67,10	80,10	82,00	89,70	94,20	96,60
L_mobiele bronnen	Zelf. 02	Zelflader	138034,89	420050,17	2,00	0,00	360,00	1,699	0,300	0,100	67,10	80,10	82,00	89,70	94,20	96,60
L_mobiele bronnen	HK 05	Kraan afgraven of spitten kleidepot	138320,87	420138,47	2,00	0,00	360,00	10,995	2,000	1,000	65,78	72,58	85,78	92,88	94,68	97,38
L_mobiele bronnen	HK 01	Kraan kleidepot (kleicampagne)	138302,19	419934,72	2,00	0,00	360,00	10,004	--	--	65,78	72,58	85,78	92,88	94,68	97,38
L_mobiele bronnen	BLD 01b	Bulldozer opbouw depot	138224,07	419617,05	2,00	0,00	360,00	5,002	--	--	68,80	89,60	95,80	96,90	101,90	103,10
L_mobiele bronnen	Zelf. 01	Zelflader	138066,07	420134,43	2,00	0,00	360,00	1,699	0,300	0,100	67,10	80,10	82,00	89,70	94,20	96,60
L_mobiele bronnen	HK 02	Kraan kleidepot (kleicampagne)	138261,58	419756,86	2,00	0,00	360,00	10,004	--	--	65,78	72,58	85,78	92,88	94,68	97,38

Inoveritems

Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR - sit I
 rapport 08505ab versie 03 - Bestemmingsplan 2010 aangepast 2012
 Groep: Rijswaard
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
L_mobiele bronnen	96,10	92,00	83,80	101,55
L_mobiele bronnen	96,10	92,00	83,80	101,55
L_mobiele bronnen	95,58	91,38	84,18	102,04
L_mobiele bronnen	95,58	91,38	84,18	102,04
L_mobiele bronnen	97,00	93,40	85,40	107,25
L_mobiele bronnen	96,10	92,00	83,80	101,55
L_mobiele bronnen	95,58	91,38	84,18	102,04

Inoveritems

Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR - sit I
rapport 08505ab versie 03 - Bestemmingsplan 2010 aangepast 2012

Groep: LAmax
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
LAmax	K_losw Lm	Loskraan CAT330C L + Bobcat in ruim Lmax	138050,11	419734,51	2,00	0,00	360,00	--	--	--	87,10	97,80	106,10	110,60	113,00	114,10	110,10
LAmax	K_laadw Lm	Laadkraan LAmax	138121,86	419789,52	2,00	0,00	360,00	--	--	--	87,10	97,80	106,10	110,60	113,00	114,10	110,10
LAmax	Lmax bron	Mobiele Lmax bron	138267,53	420157,14	1,00	0,00	360,00	--	--	--	67,80	82,90	96,90	99,30	103,20	103,70	102,40

Inoveritems

Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR - sit I
rapport 08505ab versie 03 - Bestemmingsplan 2010 aangepast 2012

Groep: LAmax
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
LAmax	107,40	102,40	118,99
LAmax	107,40	102,40	118,99
LAmax	95,60	89,50	109,02

Inoveritems

Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR - sit I
 rapport 08505ab versie 03 - Bestemmingsplan 2010 aangepast 2012
Groep: Rijswaard
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	Lengte	Aantal(D)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 8k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr Totaal
VRW 01	VRW van loswal naar tussendepot	1,50	326,73	166	14	20	66,10	83,40	83,60	89,50	96,80	97,30	103,10	99,70	93,50	106,38
VRW 05	Interne kleivachtwagen (depot - fabr)	1,50	848,60	130	10	20	68,40	82,20	78,50	90,70	92,50	99,00	99,70	97,60	92,90	104,50
VRW 06	VRW goederen	1,50	309,77	6	--	20	64,90	81,80	77,40	89,80	92,30	96,40	97,20	95,80	90,10	102,38
VRW 07	VRW stenen	1,50	367,15	120	10	20	64,90	81,80	77,40	89,80	92,30	96,40	97,20	95,80	90,10	102,38
VRW 04	Kleivrachtwagens klei over de weg	1,50	607,74	120	6	20	66,10	83,40	83,60	89,50	96,80	97,30	103,10	99,70	93,50	106,38

Inoveritems

Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR - sit I
 rapport 08505ab versie 03 - Bestemmingsplan 2010 aangepast 2012
 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
001	PUNT 1, controlepunt	137846,01	420092,85	0,00	5,00	--	--	--	--	--
002	PUNT 2, controlepunt	138113,50	419898,52	0,00	5,00	--	--	--	--	--
003	PUNT 3, woonboten	137942,46	420481,33	0,00	2,00	--	--	--	--	--
004	PUNT 4, woning Maasdijk 10	138293,68	420311,68	0,60	4,50	--	--	--	--	--
005	PUNT 5, woning Maasdijk 12	138273,65	420324,75	1,00	5,00	--	--	--	--	--
006	PUNT 6, woning Maasdijk 14	138188,93	420393,28	0,00	5,00	--	--	--	--	--
007	PUNT 7, woning Maasdijk 16	138160,36	420412,05	0,00	5,00	--	--	--	--	--
008	PUNT 8, woning Maasdijk 18	138150,71	420413,93	0,00	5,00	--	--	--	--	--
009	PUNT 9, woning Maasdijk 20	138128,15	420430,08	0,00	5,00	--	--	--	--	--
010	PUNT 10, woning Maasdijk 22	138096,03	420441,12	0,00	5,00	--	--	--	--	--
011	Zonegrens, punt 6	137888,96	420711,44	0,00	5,00	--	--	--	--	--
012	Zonegrens, punt 5	138252,84	420573,82	0,00	5,00	--	--	--	--	--
013	Zonegrens, punt 4	138375,46	420434,45	0,00	5,00	--	--	--	--	--
014	Zonegrens, punt 3	138549,85	420255,75	0,00	5,00	--	--	--	--	--
015	Zonegrens, punt 2	138569,88	419870,69	0,00	5,00	--	--	--	--	--
018	Zonegrens, punt 8	137589,56	420144,21	0,00	5,00	--	--	--	--	--
019	zonegrens, punt 7	137564,61	420506,60	0,00	5,00	--	--	--	--	--
R10	Referentiepunt 10	137941,42	419844,87	0,00	5,00	--	--	--	--	--
R11	Referentiepunt 11	138330,72	419778,86	0,00	5,00	--	--	--	--	--
R12	Referentiepunt 12	138302,22	420305,01	4,00	1,00	--	--	--	--	--
018b	Zonegrens, punt 8	137627,00	419716,08	0,00	5,00	--	--	--	--	--
015b	Zonegrens, punt 2 (nabij)	138505,48	419624,47	0,00	5,00	--	--	--	--	--
015a	Zonegrens, punt 2 (nabij)	138531,84	419757,54	0,00	5,00	--	--	--	--	--
018a	Zonegrens, punt 8	137641,74	419932,71	0,00	5,00	--	--	--	--	--
Tp	afzuiging	138058,12	420110,42	1,00	2,00	--	--	--	--	--
Tp 2	afzuiging	138129,34	420093,60	1,00	8,00	--	--	--	--	--
016v	Zonegrens, punt 1 - (16 verplaatst)	138291,56	419333,81	0,00	5,00	--	--	--	--	--
017V	Zonegrens, punt 9 (7 verplaatst)	137960,58	419376,95	0,00	5,00	--	--	--	--	--

Invoeritems situatie II
Kraan laden schepen op 0 uur in bedrijf

Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR - (klei met VRW & klei per schip) - sit II
 rapport 08505ab versie 03 - Bestemmingsplan 2010 aangepast 2012
Groep: K_stationaire bronnen
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
K_stationaire bronnen	533	Rookgasreiniger (geïsoleerd)	138250,86	419964,72	3,00	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	51,50	63,90	67,40	76,00	80,90	85,60	85,20
K_stationaire bronnen	534	Schoorsteen	138250,79	419968,21	45,00	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	33,00	45,00	55,00	63,00	66,00	70,00	61,00
K_stationaire bronnen	K_Ioswal	Stille Ioskraan LW=106 + Bobcat in ruim	138044,64	419736,12	2,00	0,00	360,00	10,995	2,000	1,000	70,98	84,38	91,58	100,18	100,28	98,68	97,98
K_stationaire bronnen	K_Laadwal	Kraan (mobiel) bij laadwal	138126,14	419796,73	2,00	0,00	360,00	--	--	--	65,80	78,60	89,50	94,60	97,20	95,80	94,90
K_stationaire bronnen	260	260 stofafzuiging mangaan silo	138259,37	420132,24	4,50	0,00	360,00	2,001	--	--	42,45	61,95	69,55	78,45	80,15	79,35	78,65
K_stationaire bronnen	234	234 stofafzuiging bij pershal	138151,96	420083,70	8,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	64,19	81,19	93,60	97,71	97,53	94,67	93,15

Invoeritems situatie II
Kraan laden schepen op 0 uur in bedrijf

Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR - (klei met VRW & klei per schip) - sit II
rapport 08505ab versie 03 - Bestemmingsplan 2010 aangepast 2012
Groep: K_stationaire bronnen
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
K_stationaire bronnen	85,70	82,00	91,45
K_stationaire bronnen	53,00	50,00	72,52
K_stationaire bronnen	94,58	86,48	106,00
K_stationaire bronnen	91,60	87,10	102,54
K_stationaire bronnen	71,05	60,35	85,53
K_stationaire bronnen	86,49	77,94	102,90

Invoeritems situatie III
Kraan lossen klei uit schip op 0 uur in bedrijf

Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR- (klei met VRW & afvoer stenen per schip) - sit III
rapport 08505ab versie 03 - Bestemmingsplan 2010 aangepast 2012
Groep: K_stationaire bronnen
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
K_stationaire bronnen	533	Rookgasreiniger (geïsoleerd)	138250,86	419964,72	3,00	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	51,50	63,90	67,40	76,00	80,90	85,60	85,20
K_stationaire bronnen	534	Schoorsteen	138250,79	419968,21	45,00	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	33,00	45,00	55,00	63,00	66,00	70,00	61,00
K_stationaire bronnen	K_Ioswal	Stille Ioskraan LW=106 + Bobcat in ruim	138044,64	419736,12	2,00	0,00	360,00	--	--	--	70,98	84,38	91,58	100,18	100,28	98,68	97,98
K_stationaire bronnen	K_Laadwal	Kraan (mobiel) bij laadwal	138126,14	419796,73	2,00	0,00	360,00	10,995	2,000	1,000	65,80	78,60	89,50	94,60	97,20	95,80	94,90
K_stationaire bronnen	260	260 stofafzuiging mangaan silo	138259,37	420132,24	4,50	0,00	360,00	2,001	--	--	42,45	61,95	69,55	78,45	80,15	79,35	78,65
K_stationaire bronnen	234	234 stofafzuiging bij pershal	138151,96	420083,70	8,00	0,00	360,00	12,000	2,000	1,000	64,19	81,19	93,60	97,71	97,53	94,67	93,15

Invoeritems situatie III
Kraan lossen klei uit schip op 0 uur in bedrijf

Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR- (klei met VRW & afvoer stenen per schip) - sit III
rapport 08505ab versie 03 - Bestemmingsplan 2010 aangepast 2012
Groep: K_stationaire bronnen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
K_stationaire bronnen	85,70	82,00	91,45
K_stationaire bronnen	53,00	50,00	72,52
K_stationaire bronnen	94,58	86,48	106,00
K_stationaire bronnen	91,60	87,10	102,54
K_stationaire bronnen	71,05	60,35	85,53
K_stationaire bronnen	86,49	77,94	102,90

Bijlage V

Rekenresultaten

Resultaten
Situatie I na maatregel

Rapport: Resultatentabel
Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR - sit I
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijswaard
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	PUNT 1, controlepunt	5,00	52	49	43	54
002_A	PUNT 2, controlepunt	5,00	63	60	54	65
003_A	PUNT 3, woonboten	2,00	42	39	34	44
004_A	PUNT 4, woning Maasdijk 10	4,50	48	44	39	49
005_A	PUNT 5, woning Maasdijk 12	5,00	48	44	40	50
006_A	PUNT 6, woning Maasdijk 14	5,00	46	42	37	47
007_A	PUNT 7, woning Maasdijk 16	5,00	46	42	37	47
008_A	PUNT 8, woning Maasdijk 18	5,00	45	41	37	47
009_A	PUNT 9, woning Maasdijk 20	5,00	46	42	37	47
010_A	PUNT 10, woning Maasdijk 22	5,00	44	40	35	45
011_A	Zonegrens, punt 6	5,00	39	36	31	41
012_A	Zonegrens, punt 5	5,00	42	38	33	43
013_A	Zonegrens, punt 4	5,00	44	39	34	44
014_A	Zonegrens, punt 3	5,00	46	40	35	46
015_A	Zonegrens, punt 2	5,00	47	42	37	47
015a_A	Zonegrens, punt 2 (nabij)	5,00	48	43	38	48
015b_A	Zonegrens, punt 2 (nabij)	5,00	49	44	38	49
016v_A	Zonegrens, punt 1 - (16 verplaatst)	5,00	46	41	36	46
017v_A	Zonegrens, punt 9 (7 verplaatst)	5,00	46	42	36	47
018_A	Zonegrens, punt 8	5,00	45	41	36	46
018a_A	Zonegrens, punt 8	5,00	46	43	37	48
018b_A	Zonegrens, punt 8	5,00	46	42	37	47
019_A	zonegrens, punt 7	5,00	41	38	33	43
R10_A	Referentiepunt 10	5,00	54	51	46	56
R11_A	Referentiepunt 11	5,00	57	50	45	57
R12_A	Referentiepunt 12	1,00	47	43	38	48
Tp_A	afzuiging	2,00	66	63	57	68
Tp 2_A	afzuiging	8,00	71	68	62	73

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten
Situatie II na maatregel

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rijswaard veranderingvergunning 2016 na MR - (klei met VRW & klei per schip) - sit II
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rijswaard
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	PUNT 1, controlepunt	5,00	52	49	43	54
002_A	PUNT 2, controlepunt	5,00	63	60	54	65
003_A	PUNT 3, woonboten	2,00	42	39	34	44
004_A	PUNT 4, woning Maasdijk 10	4,50	48	44	39	49
005_A	PUNT 5, woning Maasdijk 12	5,00	48	44	40	50
006_A	PUNT 6, woning Maasdijk 14	5,00	46	42	37	47
007_A	PUNT 7, woning Maasdijk 16	5,00	46	42	37	47
008_A	PUNT 8, woning Maasdijk 18	5,00	45	41	37	47
009_A	PUNT 9, woning Maasdijk 20	5,00	46	42	37	47
010_A	PUNT 10, woning Maasdijk 22	5,00	44	40	35	45
011_A	Zonegrens, punt 6	5,00	39	36	31	41
012_A	Zonegrens, punt 5	5,00	42	38	33	43
013_A	Zonegrens, punt 4	5,00	44	39	34	44
014_A	Zonegrens, punt 3	5,00	46	40	35	46
015_A	Zonegrens, punt 2	5,00	47	42	37	47
015a_A	Zonegrens, punt 2 (nabij)	5,00	48	43	37	48
015b_A	Zonegrens, punt 2 (nabij)	5,00	48	43	37	48
016v_A	Zonegrens, punt 1 - (16 verplaatst)	5,00	46	41	35	46
017v_A	Zonegrens, punt 9 (7 verplaatst)	5,00	46	42	36	47
018_A	Zonegrens, punt 8	5,00	44	41	36	46
018a_A	Zonegrens, punt 8	5,00	46	42	37	47
018b_A	Zonegrens, punt 8	5,00	45	42	36	47
019_A	zonegrens, punt 7	5,00	41	38	33	43
R10_A	Referentiepunt 10	5,00	54	51	45	56
R11_A	Referentiepunt 11	5,00	57	50	44	57
R12_A	Referentiepunt 12	1,00	47	43	38	48
Tp_A	afzuiging	2,00	66	63	57	68
Tp 2_A	afzuiging	8,00	71	68	62	73

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten
Situatie III na maatregel

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR- (klei met VRW & afvoer stenen per schip) - sit III
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rijswaard
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	PUNT 1, controlepunt	5,00	52	48	43	53
002_A	PUNT 2, controlepunt	5,00	63	60	54	65
003_A	PUNT 3, woonboten	2,00	42	39	34	44
004_A	PUNT 4, woning Maasdijk 10	4,50	47	43	39	49
005_A	PUNT 5, woning Maasdijk 12	5,00	48	44	40	50
006_A	PUNT 6, woning Maasdijk 14	5,00	45	42	37	47
007_A	PUNT 7, woning Maasdijk 16	5,00	46	42	37	47
008_A	PUNT 8, woning Maasdijk 18	5,00	45	41	36	46
009_A	PUNT 9, woning Maasdijk 20	5,00	45	42	37	47
010_A	PUNT 10, woning Maasdijk 22	5,00	44	40	35	45
011_A	Zonegrens, punt 6	5,00	39	35	30	40
012_A	Zonegrens, punt 5	5,00	41	37	32	42
013_A	Zonegrens, punt 4	5,00	43	39	34	44
014_A	Zonegrens, punt 3	5,00	46	40	35	46
015_A	Zonegrens, punt 2	5,00	47	41	36	47
015a_A	Zonegrens, punt 2 (nabij)	5,00	48	42	37	48
015b_A	Zonegrens, punt 2 (nabij)	5,00	48	43	37	48
016v_A	Zonegrens, punt 1 - (16 verplaatst)	5,00	45	40	34	45
017v_A	Zonegrens, punt 9 (7 verplaatst)	5,00	45	41	35	46
018_A	Zonegrens, punt 8	5,00	44	41	35	46
018a_A	Zonegrens, punt 8	5,00	45	42	36	47
018b_A	Zonegrens, punt 8	5,00	44	41	35	46
019_A	zonegrens, punt 7	5,00	41	38	32	43
R10_A	Referentiepunt 10	5,00	52	49	43	54
R11_A	Referentiepunt 11	5,00	57	50	44	57
R12_A	Referentiepunt 12	1,00	47	43	38	48
Tp_A	afzuiging	2,00	66	63	57	68
Tp 2_A	afzuiging	8,00	71	68	62	73

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten
Lamax

Rapport: Resultatentabel
 Model: Rijswaard veranderingsvergunning 2016 na MR - sit I
 LAmex totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmex

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	PUNT 1, controlepunt	5,00	54	54	54
002_A	PUNT 2, controlepunt	5,00	70	70	70
003_A	PUNT 3, woonboten	2,00	43	43	43
004_A	PUNT 4, woning Maasdijk 10	4,50	53	53	53
005_A	PUNT 5, woning Maasdijk 12	5,00	53	53	53
006_A	PUNT 6, woning Maasdijk 14	5,00	46	46	46
007_A	PUNT 7, woning Maasdijk 16	5,00	46	46	46
008_A	PUNT 8, woning Maasdijk 18	5,00	46	46	46
009_A	PUNT 9, woning Maasdijk 20	5,00	46	46	46
010_A	PUNT 10, woning Maasdijk 22	5,00	44	44	44
011_A	Zonegrens, punt 6	5,00	44	44	44
012_A	Zonegrens, punt 5	5,00	44	44	44
013_A	Zonegrens, punt 4	5,00	45	45	45
014_A	Zonegrens, punt 3	5,00	43	43	43
015_A	Zonegrens, punt 2	5,00	49	49	49
015a_A	Zonegrens, punt 2 (nabij)	5,00	52	52	52
015b_A	Zonegrens, punt 2 (nabij)	5,00	55	55	55
016v_A	Zonegrens, punt 1 - (16 verplaatst)	5,00	50	50	50
017V_A	Zonegrens, punt 9 (7 verplaatst)	5,00	52	52	52
018_A	Zonegrens, punt 8	5,00	48	48	48
018a_A	Zonegrens, punt 8	5,00	51	51	51
018b_A	Zonegrens, punt 8	5,00	52	52	52
019_A	zonegrens, punt 7	5,00	44	44	44
R10_A	Referentiepunt 10	5,00	63	63	63
R11_A	Referentiepunt 11	5,00	59	59	59
R12_A	Referentiepunt 12	1,00	53	53	53
Tp_A	afzuiging	2,00	47	47	47
Tp_2_A	afzuiging	8,00	46	46	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VI

Geluidvoorschriften vergunning



Behoort bij de beschikking van het college van burgemeester en wethouders van Brakel

d.d.: 10-08-1998

nr.: 1997-13



L. S.

VOORSCHRIFTEN

MILIEUVERGUNNING

I N H O U D

I. BEGRIPPEN	3
II. VOORSCHRIFTEN	6
A. Algemene voorschriften	6
B. Bodembescherming	6
B.1. Algemeen	6
B.2. Vloeistofdichte vloer	7
C. Voorschriften m.b.t. de stofemissie	7
D. Brandgevaar	8
E. Geluid en trillingen	8
E.1. Geluid	8
F. Afvalstoffen en energie	9
F.1. Energie	9
F.2. Afvalstoffen	10
G. Opslag van dieselolie in een bovengrondse tank van 2.500 l	11
G.1. Constructie	11
G.2. Leidingen en appendages	12
G.3. Vullen van een tank	14
G.4. Inspectie, keuring, onderhoud en reparatie	14
H. Opslag van afgewerkte olie in een bovengrondse tank van 2000 l	15

4. De werkzaamheden, verband houdende met de ontgraving en opslag van klei, de produktie van grofkeramische produkten alsmede de opslag en transport hiervan, dienen op een zodanige wijze te geschieden, dat voor de omgeving geen stofoverlast is te duchten;

hiertoe moet het verstuiwen van kleistof, zand en fijn steengruis doelmatig bestreden worden door onder meer:

- a het regelmatig schoonmaken van de wegen van en naar de inrichting;
- b het regelmatig schoonmaken van de wegen, opslagplaatsen en in aanmerking komende werkplaatsen binnen de inrichting, en indien noodzakelijk het nathouden van deze plaatsen.

D. Brandgevaar

1. In de inrichting dienen ten minste de op tekening aangegeven brandblusmiddelen aanwezig te zijn.
2. Een brandblusmiddel moet op een in het oog lopende plaats of wijze zijn aangebracht, onbelemmerd bereikt kunnen worden, in goede staat van onderhoud verkeren en steeds voor direct gebruik beschikbaar zijn;
brandblusmiddelen die op enigerlei wijze niet voldoende herkenbaar zijn (geplaatst in kasten e.d.) moeten zijn aangeduid door middel van een daarvoor geschikt pictogram;
het onderhoud dient te geschieden overeenkomstig NEN 2559.
3. Een brandblusmiddel moet zijn voorzien van een Rijkskeurmerk met rangnummer.
4. Eénmaal per jaar moet een brandblusmiddel op bruikbaarheid worden onderzocht door een daartoe bevoegde instantie;
een blusmiddel moet zijn voorzien van een label of sticker met daarop de laatste controledatum.

E. Geluid en trillingen

E.1. Geluid

1. Het invallende equivalente geluidsniveau L_{Aeq} veroorzaakt door de inrichting mag op de aangegeven immissiepunten, behorende bij het akoestisch rapport opgesteld door SIGHT adviesbureau voor milien en landschap rapportnummer 77108 d.d. 9 december 1997, niet meer bedragen dan de in de onderstaande "tabel geluidsgrenswaarden" genoemde waarden (in de in die tabel aangegeven perioden).

Immissiepunt	Grenswaarde L_{Aeq} (dB(A))		
	dag	avond	nacht
imissiepunt 10	48,7	44,6	39,4
imissiepunt 11	53,4	48,0	43,3
imissiepunt 12	51,7	47,9	42,1

Tabel geluidsgrenswaarden: dagperiode: 07.00 - 19.00 uur, avondperiode: 19.00 - 23.00 uur en nachtperiode: 23.00 - 07.00 uur.

2. De piekwaarden (L_{\max}) mogen ter plaatse van woningen van derden en andere geluidgevoelige bestemmingen, veroorzaakt door geluidsbronnen binnen de inrichting niet meer bedragen dan:

- 70 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dagperiode);
- 65 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avondperiode);
- 60 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nachtperiode).

3. Het meten en berekenen van de geluidsniveaus, alsmede de beoordeling van de meetresultaten moet gebeuren overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, IL-HR-13-01, ICG-rapport uitgave 1981.

E.2. Trillingen

1. De trillingniveaus, veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede de door de in de inrichting verrichte werkzaamheden, mogen in een geluidgevoelige ruimte van woningen van derden geen trillingen veroorzaken met een trillingssterkte hoger dan de in de SBR-Richtlijn 2 gedefinieerde streefwaarden:

- tussen 07.00 - 19.00 uur (dagperiode): $A_1 = 0,1$; $A_2 = 0,30$; $A_3 = 0,05$;
- tussen 19.00 - 23.00 uur (avondperiode): $A_1 = 0,1$; $A_2 = 0,30$; $A_3 = 0,05$;
- tussen 23.00 - 07.00 uur (nachtperiode): $A_1 = 0,1$; $A_2 = 0,15$; $A_3 = 0,05$;

de meting en beoordeling van de trillingen moet geschieden overeenkomstig deze richtlijn;

dit voorschrift geldt niet ten aanzien van woningen, indien de gebruiker(s) daarvan aan degene die de inrichting drijft geen toestemming geeft (geven) voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van trillingsmetingen.

F. Afvalstoffen en energie

F.1. Energie

1. Binnen de inrichting dient aandacht te worden besteed aan de mogelijkheden van het terugdringen van het energieverbruik;

energiebesparingen moeten zoveel mogelijk worden doorgevoerd.

2. De vergunninghouder overlegt jaarlijks voor 1 maart aan het bevoegd gezag een rapportage over de energie-efficiency van het productieproces;

in deze rapportage wordt tenminste vermeld:

- het energieverbruik voor het productieproces in het voorafgaande jaar de productiehoeveelheid (in tonnen verkoopbaar produkt) in het voorafgaande jaar;
- een overzicht van genomen maatregelen om de energie-efficiency van het productie-proces te verbeteren;
- een overzicht van de geplande maatregelen met de verwachte te realiseren verbetering van de energie-efficiency tot het jaar 2004;

de eerste rapportage wordt ter goedkeuring aan Burgemeester en Wethouders overgelegd;

Burgemeester en Wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de inhoud van de rapportage.

3. De aan de rapportage ten grondslag liggende meet- en registratiegegevens dienen tenminste gedurende vijf jaar te worden bewaard en op daartoe strekkend verzoek aan de ter inzage worden gegeven aan een vertegenwoordiger van Burgemeester en Wethouders.