

Rapport M.2013.0781.00.R001

Industrieterrein De Mars, gemeente Zutphen

Zonebeheerplan

Status: DEFINITIEF

Van Pallandstraat 9-11
Postbus 153
6800 AD Arnhem
T +31 (0)26 351 21 41

Casuariestraat 5
Postbus 370
2501 CJ Den Haag
T +31 (0)70 350 39 99

Lavendelheide 2
Postbus 671
9200 AR Drachten
T +31 (0)512 52 23 24

Geerweg 11
Postbus 640
6130 AP Sittard
T +31 (0)46 411 39 30

info@dgmr.nl
www.dgmr.nl

Colofon

Rapportnummer:	M.2013.0781.00.R001	
Plaats en datum:	Arnhem, 8 september 2015	
Versie:	010	Status: DEFINITIEF
Opdrachtgever:	<p>Gemeente Zutphen Afdeling Milieu Postbus 41 7200 AA ZUTPHEN</p>	
Contactpersoon:	<p>de heer [REDACTED] Telefoon: 0575 58 76 82 Fax: 0575 58 76 90 E-mail: [REDACTED]</p>	
Uitgevoerd door:	<p>DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Informatie: ing. [REDACTED] E-mail: [REDACTED] Telefoon: 088 346 78 00 Fax: 026 443 58 36</p>	
Auteur(s):	ir. [REDACTED] ing. [REDACTED] [REDACTED]	[REDACTED]
Eindverantwoordelijke:	ing. [REDACTED]	[REDACTED]
Verwerkt door:	KS BR HW BRA IKL	[REDACTED]

©DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Alle rechten voorbehouden. Wilt u (delen van) dit rapport kopiëren of vermenigvuldigen, vraagt u dan schriftelijk toestemming daarvoor bij DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Inhoudsopgave	Pagina
DEEL A: Het zonebeheerplan	
1. INLEIDING	6
1.1 Waarom een beheerssystematiek voor het industrieterrein De Mars?.....	6
1.2 Planmatig zonebeheer.....	8
1.3 Doelstelling	9
2. WET- EN REGELGEVING	10
2.1 Rijksniveau	10
2.2 Provinciaal niveau	12
2.3 Gemeentelijk niveau	12
3. UITVOERING ZONEBEHEER	13
3.1 Taken zonebeheerde.....	13
3.2 De systematiek van het zonebeheer	14
3.3 Borging.....	15
Deel B: Het richtdocument zonebeheer	
4. INBEDDING VAN HET ZONEBEHEER	17
5. AFSTEMMING	18
6. GRONDUITGIFTE EN GRONDAANKOOP.....	19
7. AFHANDELING VERGUNNINGAANVRAGEN EN MELDINGEN	21
7.1 Omgevingsvergunningsplichtige bedrijven	21
7.2 AMvB-bedrijven	23
7.3 Afstemming en coördinatie	24
8. EVALUATIE EN MONITORING	26
Deel C: Het instrumentarium	
9. REKENMODEL ZONEBEHEERPLAN	28
9.1 Het basismodel	28
9.2 Ligging bewakingspunten.....	28
10. TOEKENNEN GELUIDSRUIMTE AAN KAVELS	30
10.1 Geluidsruimte koppelen aan milieucategorie	30
10.2 Geplande toekenning van geluidsruimte.....	32

BIJLAGEN

- Bijlage 1 : Verklarende woordenlijst
- Bijlage 2 : Toetsingstabell (peildatum augustus 2015)
- Bijlage 3 : Protocol geluid De Mars
- Bijlage 4 : Invoergegevens uitgangsmodel (peildatum augustus 2015)
- Bijlage 5 : Verkavelingskaart

DEEL A: Het zonebeheerplan

1. Inleiding

1.1 Waarom een beheerssystematiek voor het industrieterrein De Mars?

De gemeente Zutphen herontwikkelt het geluidezoneerde industrieterrein De Mars om daarmee een nieuwe impuls te geven aan het oude industrieterrein. De plannen omvatten onder meer een uitbreiding van het huidige industrieterrein in noordelijke richting (Fort de Pol) en de bouw van woningen en een nieuwe haven in het zuidelijk deel van het gebied (Noorderhaven). Om woningbouw mogelijk te maken is het zuidelijk deel van het industrieterrein gedezoneerd en is de grens van de geluidszone in 2010 gewijzigd. Met de noordelijke uitbreiding (Fort de Pol) wijzigt niet alleen de grens van het industrieterrein maar ook de ligging van de geluidszone.

Het noordelijke deel van Industrieterrein De Mars blijft een **industrieterrein** (conform de terminologie van de Wet geluidhinder) voor de zwaardere, meer milieubelastende, categorie bedrijvigheid. Indien zich op een terrein bedrijven mogen vestigen zoals bedoeld in onderdeel D van Bijlage 1 van het Besluit omgevingsrecht¹, wordt in het kader van de Wet geluidhinder² gesproken van een industrieterrein.

De nieuwe industrieterrein- en zonegrens zijn zo gekozen dat zowel voldoende geluidsruimte voor de bedrijven beschikbaar blijft als voldoende bescherming wordt geboden aan de (bedrijfs)woningen die in de geluidszone van het industrieterrein liggen.

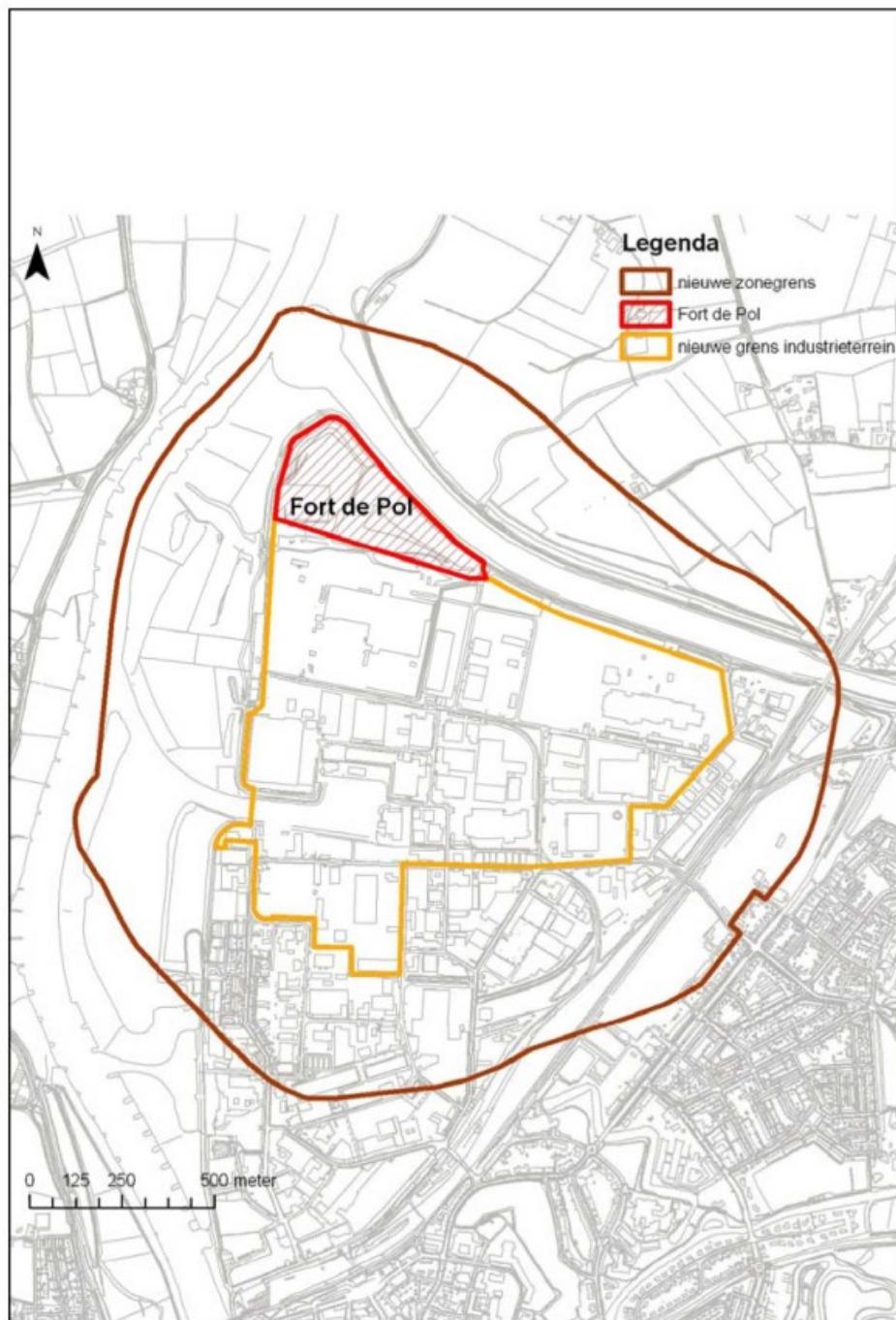
Industrieterreinen hebben een geluidszone. Een geluidszone is een aandachtsgebied rond een industrieterrein waarbuiten de gecumuleerde geluidsbelasting van alle daarop gevestigde bedrijven niet hoger mag zijn dan 50 dB(A). Woningen (evenals overigens andere geluidsgevoelige bestemmingen) die binnen de zone liggen, kunnen een geluidsbelasting hebben die hoger is dan 50 dB(A). Het binnen de perken houden van de totale milieubelasting van dit industrieterrein is de zorg van de gemeente en provincie als betrokken overheden. Het is voor geluid ook een wettelijke taak. Die taak houdt in, het vastleggen van de maximaal beschikbare geluidsruimte in de vorm van een zonebesluit en het bewaken van die zone via het zonebeheer.

De geluidszone die bij het industrieterrein hoort heeft tot doel milieuoverlast in de vorm van geluidhinder te normeren. Dit betekent dat deze geluidszone geen informatie geeft over de beschikbare geluidsruimte binnen de zone. Om in die leemte te voorzien stelt de gemeente dit zonebeheerplan op.

¹ Inrichtingen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken.

² Definitie artikel 1 Wet geluidhinder: een *industrieterrein* is een terrein waaraan een bestemming is gegeven die de mogelijkheid van vestiging van inrichtingen, behorende tot een bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen categorie van inrichtingen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken, insluit.

In figuur 1 zijn de toekomstige grenzen van het industrieterrein weergegeven.



Figuur 1: ligging van de industrieterreingrens (geel), inclusief de uitbreidingslocatie Fort de Pol (rood) en de zonegrens (bruin)

Provincie en gemeente zetten zich in voor het optimaal benutten van het industrieterrein. Ruimte voor de meer milieubelastende bedrijvigheid is schaars in Gelderland. De plek die het Industrieterrein De Mars biedt voor dergelijke industrie is dan ook zeer welkom. Provincie en gemeente zien het als hun taak bedrijven die zich daar willen vestigen de ruimte te bieden om zich goed te kunnen ontwikkelen.

Het beheren van de geluidsdruk van de bedrijven gebeurt ten eerste via milieuvergunningen. Zowel de gemeente als de provincie zijn bevoegd gezag voor het afgeven en handhaven van deze milieuvergunningen³. Ten tweede zijn niet-vergunningsplichtige bedrijven (AMvB-bedrijven) belangrijk. Een groot deel van de bedrijven valt tegenwoordig onder het Activiteitenbesluit. De gemeente treedt voor deze bedrijven op als (toezichthoudend) bevoegd gezag.

De problematiek van het zonebeheer vraagt daarmee dus in ieder geval om afstemming en coördinatie tussen het bevoegde gezag: een afstemming en coördinatie die in voorliggend geval gaat over het optimaal benutten van de voor het gehele industrieterrein beschikbare geluidsruimte.

De gemeente heeft verschillende instrumenten tot haar beschikking om te bepalen welke bedrijven zich waar op het industrieterrein gaan vestigen:

- bestemmingsplan;
- gronduitgifte;
- Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (vergunningen) en Wet milieubeheer (AMvB-bedrijven).

De gemeente Zutphen heeft een geluidszone vastgesteld waarin de maximaal toelaatbare geluidsniveaus op de zonebewakingspunten (grenswaarden) zijn verankerd. Met dit zonebeheerplan geeft de gemeente Zutphen aan hoe zij ervoor zorg wil dragen dat de grenswaarden, die met de zonering zijn vastgesteld, niet overschreden worden. Met dit plan wordt voorkomen dat het industrieterrein 'op slot' komt te zitten of dat een onaanvaardbare geluidssituatie ontstaat, omdat de grenswaarden overschreden worden.

1.2 Planmatig zonebeheer

De aanleiding om de geluidssituatie planmatig te beheren, is de wens van de gemeente Zutphen dat ook in de toekomst na volledige invulling van het terrein de grenswaarden gerespecteerd worden. Dit is te bereiken door bijvoorbeeld gerichte keuzes te maken bij het uitgeven van gronden bij nieuwvestiging van bedrijven, een voorkeursbeleid te hanteren voor een bepaald type bedrijven en de reeds vergunde/uitgegeven geluidsruimte optimaal te benutten. De relatie tussen de per bedrijf toegestane geluidsruimte en de totale beschikbare geluidsruimte op een industrieterrein is met het huidige beleid evenwel niet eenvoudig te sturen.

³ Op 1 oktober 2010 is de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (WABO) in werking getreden. Daar waar in dit zonebeheerplan wordt gesproken over milieuvergunningen wordt na de inwerkingtredingsdatum van WABO ook bedoeld: het milieuonderdeel van de omgevingsvergunning.

Een tweede aanleiding om zonebeheer planmatig toe te passen, is om te voorkomen dat de aanwezige geluidsruimte wordt ingevuld door de eerste bedrijven die zich vestigen, waardoor de vestiging van nieuwe bedrijven of de uitbreidingsmogelijkheden voor zittende bedrijven in gevaar komt⁴.

Door zonebeheer actief toe te passen, kan bij de beoordeling van een aanvraag voor geluidsruimte naast een toetsing op de zonegrens ook rekening worden gehouden met bedrijven die zich in de toekomst willen vestigen. Daarmee wordt geluidsruimte gereserveerd per kavel.

De derde aanleiding is dat het wenselijk is dat de informatie rond zonebeheer en vergunde rechten actueel wordt gehouden. Door een plan op te stellen met een akoestische verkaveling bestaat de prikkel om het zonebeheer op orde te houden en zal geen achterstallig onderhoud ontstaan. Dit voorkomt dat activiteiten worden afgewezen, terwijl daar 'de facto' wel geluidsruimte voor aanwezig is.

1.3 Doelstelling

Het doel van dit zonebeheerplan is het scheppen van een beleidskader dat richtinggevend is enerzijds voor het beheer van de geluidsruimte die beschikbaar is voor het Industrieterrein De Mars en anderzijds voor het opleggen van geluidsnormen bij bedrijven. Het heeft betrekking op vergunningsplichtige bedrijven, maar ook op bedrijven die vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit en waarvoor maatwerkvoorschriften kunnen worden opgelegd.

Het beleid heeft tevens betrekking op de wijze waarop de beoordeling wordt uitgevoerd bij meldingen (Activiteitenbesluit), vergunningsprocedures ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, bestemmingsplanprocedures en grondaankoop en -uitgifte.

⁴ Zie ook: Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, Ministerie van VROM, 1998, p. 45.

2. Wet- en regelgeving

Het beperken en voorkomen van geluidsoverlast is grotendeels een gemeentelijke taak. De gemeente beschikt hiervoor over een complex juridisch en beleidskader op verschillende bestuursniveaus: beleid, wetten, algemene maatregelen van bestuur (AMvB's) en circulaires.

2.1 Rijksniveau

Wet geluidhinder (Wgh)

De gemeente Zutphen kiest ervoor om op het noordelijke deel van De Mars de vestiging van Wgh-inrichtingen⁵ toe te staan. Hiermee worden inrichtingen bedoeld die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken naar de omgeving. Dit type bedrijven staat aangewezen in Bijlage 1 Onderdeel D van het Besluit omgevingsrecht (Bor). Voor de overige kavels van het bedrijventerrein wordt de mogelijkheid tot vestiging van Wgh-inrichtingen expliciet uitgesloten.

Het bovenstaande betekent dat het noordelijke deel van De Mars een 'industrieterrein' is in de zin van artikel 1 Wgh. Rond dit deel is daarom een geluidszone vastgesteld zoals bedoeld in artikel 40 Wgh. Buiten de zonegrens mag de geluidsbelasting van alle op het industrieterrein gevestigde bedrijven tezamen niet meer bedragen dan 50 dB(A).

In artikel 163 lid 1 Wgh is geregeld dat zonebeheer een taak is van de gemeente waarin het industrieterrein is gelegen. Taak van de zonebeheerder is het verschaffen van informatie over de beschikbare geluidsruimte aan bedrijven die zich willen vestigen of uitbreiden op het industrieterrein en het bewaken van de zoneringsgrenswaarden op de zonegrens en de woningen die gelegen zijn in de zone. De in januari 2007 gewijzigde Wet geluidhinder biedt met artikel 164 de mogelijkheid om een zonebeheerplan op te stellen. Met dit instrument kan sturend op worden getreden als het gaat om de verdeling van geluidsruimte per bedrijf/kavel.

Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (Wabo) en Wet milieubeheer (Wm)

Bijna alle bedrijven vallen onder de regels van de Wabo en/of de Wet milieubeheer. Dit betekent dat er geluidsnormen op de bedrijven van toepassing zijn om de woonomgeving te beschermen tegen geluidhinder. Vergunningsplichtige bedrijven hebben te maken met op maat gesneden geluidsvoorschriften en de geluidsnormen (grenswaarden) die gebaseerd zijn op de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (1998). Een groot aantal bedrijven valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit (Activiteitenbesluit milieubeheer), tenzij ze zijn opgenomen in een limitatieve lijst van vergunningsplichtige bedrijven (bijlage 1, onderdeel B, van het Besluit omgevingsrecht).

Voor deze bedrijven zijn algemeen geldende (geluids-)voorschriften van toepassing⁶. De gemeente heeft de bevoegdheid om bij overtredingen van de geluidsvoorschriften te handhaven.

⁵ Inrichtingen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken, zoals aangewezen in Bijlage 1 Onderdeel D van het Besluit omgevingsrecht.

⁶ Op grond van artikel 2.17 lid 2 van het Activiteitenbesluit geldt de standaardgrenswaarde voor bedrijven op een gezoneerd industrieterrein op een afstand van 50 meter vanaf de inrichtingsgrenzen.

De Wabo regelt de omgevingsvergunning. De omgevingsvergunning is een geïntegreerde vergunning voor bouwen, wonen, ruimte, natuur en milieu (omvat in totaal 25 regelingen). De Wabo regelt de procedures voor onder andere de omgevingsvergunning voor het onderdeel milieu.

De Wabo is op 1 oktober 2010 in werking getreden. Vanaf deze datum blijft de provincie bevoegd gezag voor de IPPC-bedrijven. In de gemeente is één Brzo bedrijf aanwezig, waarvoor de gemeente het bevoegd gezag is en blijft.

Voor alle overige, thans provinciale, niet-IPPC- en niet-Brzo-inrichtingen zijn burgemeester en wethouders bevoegd gezag. Voor deze inrichtingen behouden gedeputeerde staten tijdelijk een deelbevoegdheid voor het milieudeel van de omgevingsvergunning. Deze deelbevoegdheid krijgt de vorm van een vvgb (*verklaring van geen bedenkingen*). Daarnaast behouden gedeputeerde staten de handhavingsbevoegdheid voor het milieudeel van de betreffende inrichtingen.

Bij het uitvoeren van de wettelijke taken verlangen overheden van bedrijven dat de beste beschikbare technieken⁷ worden toegepast. Daarmee worden in de eerste plaats reducties van bronemissies bereikt en in de tweede plaats komt er na verloop van tijd geluidsruimte vrij die kan worden herverdeeld. De verdelingssystematiek die genoemd is in dit zonebeheerplan voorziet hierin. Ook een noodzakelijke herverdeling van beschikbare geluidsruimte vanwege wijziging in uitoefening van het bedrijf (oprichting, sluiting, sloop gebouwen, e.d.) is mogelijk op grond van dit zonebeheerplan.

Wet ruimtelijke ordening (Wro)

Op grond van artikel 3.1 Wro stelt de gemeenteraad voor het gehele grondgebied van de gemeente een bestemmingsplan vast. De Wro bepaalt dat de ruimtelijke inrichting moet voldoen aan de eis van een 'goede ruimtelijke ordening'. Verschillende functies mogen elkaar niet onaanvaardbaar negatief beïnvloeden en moeten op elkaar worden afgestemd. Door onder andere milieuzonering worden milieubelastende en milieugevoelige functies zoveel mogelijk gescheiden.

In bestemmingsplannen wordt veelal aan de hand van een bedrijvenlijst vastgelegd welk type bedrijven zich mag vestigen op een industrieterrein. In het bestemmingsplan voor Industrieterrein De Mars wordt explicet aangegeven op welke kavels zich bedrijven als genoemd in onderdeel D van Bijlage 1 van het Besluit omgevingsrecht (voorheen: in artikel 2.4 Ivb) mogen vestigen.

Tevens is in het plan de ligging van de geluidszone opgenomen. In het bestemmingsplan is de in voorliggend zonebeheerplan beschreven verdelingssystematiek van de geluidsruimte over de verschillende kavels nog niet verankerd.

⁷ BBT staat voor beste beschikbare technieken. Artikel 1.1 van de Wm geeft daarvoor de volgende uitleg: de voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die – kosten en baten in aanmerking genomen – economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld.

2.2 Provinciaal niveau

De provincie Gelderland heeft een aantal taken die relevant zijn voor deze uitvoeringsnota:

- verlening en handhaving van milieuvergunningen voor enkele grote bedrijven binnen de gemeente;
- vaststelling van structuurvisie, het ruimtelijke kader van de Wro.

Omgevingsvisie Gelderland

Eind 2013 is de Omgevingsvisie Gelderland door de Provinciale Staten van Gelderland vastgesteld. Deze visie vervangt het Gelders Milieuplan 4. De provincie wil in Gelderland een gezonde en veilige leefomgeving dat bijdraagt aan een goed verblijfs- en vestigingsklimaat. Het ambitieniveau is het voldoen aan wettelijke milieunormen.

2.3 Gemeentelijk niveau

De gemeente heeft een aantal taken die relevant zijn voor dit zonebeheerplan:

- verlening en handhaving omgevingsvergunningen voor bedrijven;
- acceptatie en handhaving milieumeldingen (AMvB) voor bedrijven;
- vaststelling van het ruimtelijke beleid en de bestemmingsplannen.

3. Uitvoering zonebeheer

3.1 Taken zonebeheerder

De taken van de zonebeheerder zijn onder te verdelen in drie werkgebieden, te weten:

- institutioneel;
- organisatorisch;
- uitvoeringstechnisch.

Ten eerste de institutionele zonebeheerder. Dit is het college van B&W van de gemeente Zutphen. Uiteraard is dit organisatorisch belegd binnen de gemeente. In de praktijk zijn er op drie manieren contacten tussen bedrijven en de gemeente:

- met de bedrijfscontactfunctionaris over interesse voor de aankoop van kavels;
- met de vergunningverlener Wet milieubeheer over milieuvergunningen en meldingen in het kader van het Activiteitenbesluit;
- met de medewerker ruimtelijke ordening over inpasbaarheid in het bestemmingsplan.

Binnen de gemeente Zutphen is één aanspreekpunt voor het zonebeheer. Dat betekent dat de hierboven genoemde personen bij bedrijfscontacten inzake Industrieterrein De Mars altijd contact met de zonebeheerder opnemen om te bekijken of het betreffende bedrijf akoestisch inpasbaar is. De organisatorische zonebeheerder rapporteert periodiek aan het bevoegd gezag, i.c. B&W.

Uitgewerkt betekent dit dat de zonebeheerder tot taak heeft om:

- a. de optimale benutting van het industrieterrein binnen de afgesproken geluidsgrenzen te bewaken en daarover bestuur en organisatie van gemeente en provincie gevraagd en ongevraagd te adviseren;
- b. de informatie over de op het industrieterrein uitgegeven en nog beschikbare geluidsruimte bij te houden, alsmede de informatie over de daaruit volgende milieubelasting voor de omgeving actueel te houden;
- c. potentiële vraagstukken over gewijzigd gebruik van de geluidsruimte door ontwikkelingen op het industrieterrein te signaleren en de afhandeling daarvan te organiseren;
- d. intern binnen gemeente en provincie, aangaande bedrijven die gevestigd zijn of gevestigd worden op het Industrieterrein De Mars, als adviseur op te treden in overleggen en procedures rond milieuvergunningen en de handhaving ervan;
- e. idem, maar dan bij aan het bestemmingsplan gerelateerde kwesties;
- f. potentiële vraagstukken voor het zonebeheer door nieuwe regelgeving op alle niveaus te signaleren en te agenderen.

De zonebeheerder heeft uitdrukkelijk niet de taak zelfstandig de voor het zonebeheer benodigde procedures op milieu- of R.O.-gebied uit te voeren. Daar gaan de betreffende organisatieonderdelen bij gemeente en provincie over.

3.2 De systematiek van het zonebeheer

De zonebeheerder heeft drie typen uitvoeringsinstrumenten nodig om zijn taken te kunnen verrichten:

1. De geluidsverdelingssystematiek waarin de afspraken voor de verdeling van geluidsruimte op het Industrieterrein De Mars zijn vastgesteld.
2. De toetsingstabel waarop de feitelijke toedeling van geluidsruimte is bepaald. Deze tabel is vastgesteld op basis van de eerder verleende vergunningen en geaccepteerde meldingen, de kavelreserveringen en de zoneringsgrenswaarden.
3. Het rekeninstrumentarium dat benodigd is om actuele informatie over de geluidsruimte op orde te houden, en tevens op een uniforme en consistente manier de actuele situatie te beschrijven, waardoor het rekeninstrumentarium te gebruiken valt voor toetsing aan normen en voor het prognosticeren van toekomstige situaties.

Naast deze drie instrumenten is ook een beschrijving van de werkwijze en werkprocessen rond het zonebeheer noodzakelijk; deze is te vinden in deel B. Dit om eenduidigheid te creëren in de uitgifte van gronden, de uitvoering van de vergunningverlening en het toezicht en de handhaving, evenals het proces van beheren van de verdeling van de geluidsruimte.

Geluidsverdelingssystematiek

In deze paragraaf is de manier waarop de geluidsruimte wordt verdeeld bij beschikkingen en meldingen krachtens de Wabo toegelicht. Doel daarvan is de schaarse geluidsruimte zuinig en doelmatig te beheren. Hiermee wordt voorkomen dat bedrijven zich niet op het Industrieterrein De Mars kunnen vestigen, omdat de grenswaarden overschreden worden en kavels niet of onvoldoende benut worden waarvoor zij bestemd zijn. De totale geluidsruimte zal daarbij altijd bestaan uit de reeds verdeelde geluidsruimte en de daarna nog bestaande reserve.

De hoofdprincipes wat betreft de toekenning van geluidsruimte over de kavels zijn als volgt:

Geluidsruimte die niet wordt gebruikt door een bedrijf, blijft beschikbaar op de betreffende kavel; dit om de bruikbaarheid van de kavels in de toekomst te kunnen garanderen (behoud van economische waarde).

In specifieke gevallen, als dit voor een goede ruimtelijke ontwikkeling van belang is, kan de gemeente na bestuurlijke afweging⁸ extra geluidsruimte beschikbaar stellen aan bedrijven die meer geluidsruimte nodig hebben. De grenswaarden voor geluid mogen hierbij niet overschreden worden. Daarnaast moet door het bedrijf onderzocht worden welke maatregelen boven BBT redelijkerwijs getroffen kunnen worden.

3.3 Borging

Dit zonebeheerplan kan niet dienen als zelfstandig toetsingskader voor de verlening van milieuvergunningen en/of de toetsing van meldingsplichtige activiteiten. Om toch te kunnen beschikken over een juridisch instrumentarium voor het zonebeheer kiest de gemeente Zutphen voor een systematiek te verankeren in een bestemmingsplan. Deze vorm van verankering van geluidsruimte is de laatste jaren veelvuldig toegepast. Inmiddels is hierover ook jurisprudentie beschikbaar. Deze verankering is mogelijk, wel geldt hierbij als aandachtspunt dat uitgangspunten en criteria helder zijn vastgelegd.

Deze toedeling van geluidsruimte is ingegeven door ruimtelijke overwegingen. De bedoeling is immers om als invulling van het begrip 'goede ruimtelijke ordening' de geluidsruimte op het gezoneerde industrieterrein zo optimaal mogelijk toe te kennen. Hiermee wordt aldus een optimale invulling en gebruik van het bedrijventerrein beoogd.

Indien de gemeente Zutphen een grondpositie heeft, kan zij deze gebruiken om te sturen in de optimale indeling en benutting van het industrieterrein. Een deel van de borging van de systematiek voor toedeling/optimalisatie moet daarnaast dan ook zijn uitwerking vinden via het spoor van milieuvergunningen en maatwerkvoorschriften voor AMvB-bedrijven. Met de inwerkingtreding van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) kunnen milieukwaliteitseisen ook gekoppeld worden aan bestemmingsplannen. Voorwaarde daarbij is dat de milieukwaliteitseisen ruimtelijk relevant zijn.

De koppeling van de geluidsruimte aan het bestemmingsplan wordt vormgegeven via de specifieke gebruiksregels.

⁸ Bij deze bestuurlijke afweging voor het toekennen van extra geluidsruimte kunnen bijvoorbeeld de volgende elementen een rol spelen (dit is een niet-limitatieve lijst; deze elementen worden niet als bindend ontheffingscriteria gehanteerd):

- bestaande bedrijven krijgen voorrang (voor nieuwe bedrijven is het immers eenvoudiger in de bedrijfsopzet rekening te houden met geluidsuitstraling en nieuwe bedrijven kunnen wellicht ook nog kiezen uit andere kavels);
- extra geluidsruimte voor bedrijven als zij bijdragen aan het realiseren van de duurzaamheidsdoelstellingen voor De Mars;
- of voor bedrijven die bijdragen aan werkgelegenheid in Zutphen en directe omgeving;
- extra geluidsruimte voor bedrijven waarmee door de bedrijfsverplaatsing, elders een milieuhygiënisch knelpunt wordt opgelost;
- bedrijven die bijdragen aan de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van De Mars.

DEEL B:

Het richtdocument zonebeheer

4. Inbedding van het zonebeheer

In deel A van voorliggend zonebeheerplan zijn de hoofdlijnen opgenomen voor de uitvoering van taken en bevoegdheden voor het zonebeheer. Deze zijn nader inhoudelijk en procesmatig uitgewerkt in deel B.

Deze uitwerking betreft het aangeven van:

- de actoren die belangrijk zijn voor het proces;
- de inhoudelijke afwegingen voor beslissingen;
- de interactie tussen de verschillende actoren;
- de momenten in het proces waarop inhoudelijke beslissingen dienen te worden genomen en de gewenste handelswijze van de betrokken actoren daarbij.

Voor de uitvoering van het zonebeheer heeft de gemeente Zutphen verschillende instrumenten tot haar beschikking. Dit zijn:

- gronduitgifte;
- vergunningverlening op grond van de Wabo;
- toezichthoudende en handhavende taken op grond van de Wabo en de Wet milieubeheer.

De geluidsruimte van een bedrijf op een industrieterrein heeft voor elk afzonderlijk bedrijf een formeel-juridische basis. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen vergunningsplichtige bedrijven en bedrijven die vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. Het Activiteitenbesluit is voornamelijk van toepassing op de minder milieubelastende bedrijven, terwijl de vergunningsplicht van toepassing op de meer milieubelastende ('grote en grote') bedrijven.

In totaal zijn er dus drie sporen (gronduitgifte, omgevingsvergunningsplichtige en meldingsplichtige bedrijven) waar de gemeente Zutphen de beheersystematiek zal toepassen. Een goede afstemming tijdens de verschillende procedures is van groot belang om het tot een succes te maken. Dit is in hoofdstuk 5 aangegeven. Hoofdstuk 6 en 7 beschrijven de fasen die horen bij de verschillende procedures.

5. Afstemming

Uitvoering van het zonebeheer vindt direct toepassing door gebruik te maken van het instrumentarium van de Wabo en de Wm. Hiermee maakt de gemeente bewust de keuze het beheer van de geluidsruimte vrijwel geheel te beperken tot activiteiten in het kader van milieuvergunningen of -meldingen. Dit laat onverlet dat er uiteraard een relatie ligt met andere werk- en beleidsterreinen zoals economie en met name de ruimtelijke ordening.

Zeker wanneer in de gemeente Zutphen zich beleidsmatige of planmatige ontwikkelingen voordoen, is het raadzaam om als zonebeheerder daar alert mee om te gaan en te zorgen voor een positie waarmee de gevolgen voor de geluidssituatie in een vroeg stadium in kaart kunnen worden gebracht. Deze ontwikkelingen kunnen voorkomen in relatie tot nieuwe planvormen zoals:

- het bestemmingsplan of aangrenzende bestemmingsplannen;
- de structuurvisie;
- het gemeentelijk milieubeleidsplan.

Zonder al te diep in te gaan op de afzonderlijke planfiguren gaat het erom dat zonebeheer op strategisch niveau inhoudt dat de zonebeheerder actief deelneemt aan processen waarin besluiten worden genomen die gevolgen hebben voor de geluidssituatie op en rond het Industrieterrein De Mars. Deze actieve deelname heeft tot doel dat enerzijds de ontwerp- en ontwikkelmogelijkheden vanuit geluidsoogpunt worden benut en dat anderzijds de zonebeheerder dit zonebeheerplan actueel houdt.

In de volgende hoofdstukken staat beschreven hoe de processen waar de systematiek toegepast zal worden eruit zien. In de verschillende fasen die horen bij deze processen wordt zoveel mogelijk aangegeven waar afgestemd moet worden met andere afdelingen.

6. Gronduitgifte en grondaankoop

Eerste aanspreekpunt voor vestiging en verplaatsing van (nieuwe) bedrijven in de gemeente Zutphen is de bedrijfscontactfunctionaris. Deze zoekt contact met de zonebeheerder. In overleg wordt bekeken of akoestisch onderzoek benodigd is; deze beoordeling geschiedt aan de hand van de SBI-codering en de opgestelde tabel.

De zonebeheerder levert het geluidsrekenmodel aan. Vervolgens is deze verantwoordelijk voor controle van het akoestisch onderzoek dat het bedrijf op basis hiervan aanlevert en toetsing of het bedrijf akoestisch inpasbaar is. Bij vergunningsplichtige bedrijven is het wenselijk in deze fase ook reeds de vergunningverlener Wet milieubeheer te betrekken, aangezien deze te zijner tijd verantwoordelijk is voor de vergunningverlening.

Bedrijfscontactfunctionaris, vergunningverlener Wet milieubeheer en zonebeheerder bepalen samen:

- of het aanbieden van een akoestisch beter gelegen kavel mogelijk en zinvol is;
- of het bedrijf extra geluidsruimte krijgt toegewezen.

Het toekennen van extra geluidsruimte wordt pas geëffectueerd nadat de vergunning is verleend dan wel het maatwerkvoorschrift is vastgesteld en deze besluiten onherroepelijk zijn geworden. Wanneer het bedrijf akoestisch inpasbaar is gebleken, kan worden overgegaan tot gronduitgifte en vergunningverlening.

De eventuele toewijzing van extra geluidsruimte wordt vastgelegd in een maatwerkvoorschrift (AMvB-bedrijven) dan wel de omgevingsvergunning (Wabo). Verantwoordelijke hiervoor is de vergunningverlener.

In onderstaand schema zijn de verschillende stappen nader toegelicht.



7. Afhandeling vergunningaanvragen en meldingen

De geluidsruimte van een bedrijf op het gezoneerde deel van het industrieterrein heeft voor elk afzonderlijk bedrijf een formeel-juridische basis. Daarbij moet onderscheid worden gemaakt tussen bedrijven die vallen onder de vergunningsplicht en AMvB-bedrijven. De vergunningsplicht is van toepassing op de meer milieubelastende ('grote en grote') bedrijven, terwijl de AMvB's zijn bedoeld voor de overige bedrijven. De huidige trend in de milieuwetgeving, ingezet onder de MDW-operatie⁹, is dat in de toekomst nog meer bedrijven onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit komen te vallen.

7.1 Omgevingsvergunningsplichtige bedrijven

Voor een afzonderlijk vergunningsplichtig bedrijf wordt de geluidsruimte formeel vastgelegd door voorschriften op te nemen in de omgevingsvergunning. Als sprake is van relevante geluidsproductie en -belasting, wordt deze bij een omgevingsvergunningsprocedure door middel van een akoestisch onderzoek beoordeeld. De geluidsproductie van het bedrijf, samen met dat van alle overige bedrijven op het gezoneerde terreindeel van De Mars, dient de zoneringsgrenswaarden niet te overschrijden. Naast de formele toets aan de zoneringsgrenswaarden wordt ook bij de omgevingsvergunningsaanvraag voorafgaand getoetst aan de verkavelingskaart en de toetsingstabellen. Op de verkavelingskaart is de ligging van alle percelen vastgelegd. Op de toetsingstabellen is per kavel aangegeven bij welke geluidsruimte sprake is van directe toelating. Als algemeen uitgangspunt geldt hierbij dat vergunde rechten gerespecteerd worden.

Voor omgevingsvergunningsplichtige bedrijven kan zowel de gemeente als de provincie het bevoegd gezag zijn.

Onderstaand is een vertaling van de gemaakte keuzes voor de werkwijze voor het behandelen van vergunningsaanvraag en meldingen weergegeven.

Beoordelingsstap 0

Toets op ontvankelijkheid (o.a. beantwoording van de vraag of het bedrijf voldoet aan de toepassing van BBT).

- zo ja: door naar beoordelingsstap 1;
- zo nee: aanvraag of melding aanpassen/aanvullen.

⁹ Marktwerking, Deregulering en Wetgevingskwaliteit (MDW)

Beoordelingsstap 1 (directe toelating)

Passen de aangevraagde of gemelde bedrijfsactiviteiten binnen de gereserveerde geluidsruimte op de bewakingspunten (zie toetsingstabellen)?

- Bij voldoen aan de gereserveerde geluidsruimte voor de kavel op de bewakingspunten: het bedrijf zit op de juiste locatie en krijgt daarmee een directe toelating.
- Bij overschrijding van de gereserveerde geluidsruimte op de bewakingspunten: door naar beoordelingsstap 2. Uitzondering hierop is 'bestaand gebruik'. Dit betreft gebruik dat al was toegestaan op het moment van vaststelling van het bestemmingsplan en de inrichting en de bedrijfssituatie sinds dat moment ongewijzigd is of alleen geluidneutraal gewijzigd is of wordt.

Beoordelingsstap 2 (directe toelating2)

Zorgt de aangevraagde/gemelde bedrijfssituatie tot een toename van de gecumuleerde geluidsbelasting op de bewakingspunten (zie toetsingstabellen)? De gecumuleerde geluidsbelasting wordt per periode van het etmaal getoetst en beoordeeld op één cijfer achter de komma:

- Bij geen toename van de gecumuleerde geluidsbelasting (beoordeeld op één cijfer achter de komma): het bedrijf zit op de juiste locatie en krijgt daarmee een directe toelating.
- Bij toename van de gecumuleerde geluidsbelasting: specifieke afweging en daarmee door naar beoordelingsstap 3.

Beoordelingsstap 3 (afwijking op basis van voorwaarden)

Afwijken bij gelijkblijvend kavel

Afwegen om extra geluidsruimte bovenop de waarden in de tabellen te vergunnen, zonodig met gebruikmaking van de geluidsruimte uit de algemene reserve (zie kader). Indien dit niet of onvoldoende mogelijk is, wordt de aanvraag geweigerd c.q. de melding niet geaccepteerd

Afwegingskader:

Bij de afweging voor het toekennen van extra geluidsruimte kunnen bijvoorbeeld de volgende elementen een rol spelen (dit is een niet-limitatieve lijst; deze elementen worden niet als bindend ontheffingscriteria gehanteerd):

- Naast de (wettelijk verplichte) BBT-maatregelen, worden zo veel als redelijkerwijs mogelijk is BBT+ maatregelen getroffen;
- bestaande bedrijven krijgen voorrang (voor nieuwe bedrijven is het immers eenvoudiger in de bedrijfsopzet rekening te houden met geluidsuitstraling en nieuwe bedrijven kunnen wellicht ook nog kiezen uit andere kavels);
- of voor bedrijven die bijdragen aan de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van De Mars;
- of voor bedrijven waarmee door de bedrijfsverplaatsing, elders een milieuhygiënisch knelpunt wordt opgelost;
- een onevenredig gebruik van de reserveruimte (meer dan 33%) wordt zo veel mogelijk voorkomen

Geluidsruimte bij afwijkende kavelgrootte

Splitsing, vergroting of verkleining van kavels mag niet leiden tot een beperking van de gereserveerde geluidruimte. De geluidruimte van de betreffende kavels moet daarom evenredig over de gesplitste, verkleinde en/of vergrote kavels worden verdeeld.

Indien één of meer van de nieuwe kavels niet genoeg heeft aan de op deze wijze verkregen geluidruimte, kan onder voorwaarden de geluidsruimte van deze kavels worden vergroot. De voorwaarden zijn vergelijkbaar met de voorwaarden voor vergroting van de geluidruimte van één van de bestaande kavels, als hiervoor beschreven bij stap 3. Aanvullend is als voorwaarde gesteld, dat elk van de nieuwe kavels ten minste beschikt over de geluidsruimte die zou ontstaan bij een evenredige verdeling van de (oorspronkelijke) geluidruimte.

7.2 AMvB-bedrijven

In artikel 2.17, lid 2 van het Activiteitenbesluit (ex artikel 8.40 Wm) is voor bedrijven gevestigd op een gezoneerd industrieterrein een geluidsnorm opgenomen die standaard gebaseerd is op het niet mogen overschrijden van 50 dB(A) op 50 meter van de inrichtingsgrens (voor zover geen woningen binnen 50 meter zijn gelegen, anders geldt 50 dB(A) ter plaatse van de betreffende woning).

De uitwerking op hoofdlijnen voor AMvB-bedrijven is als volgt.

AMvB-fase 1	Bedrijf in het voorstadium (het informele deel van het proces) signaleren, óf door de bedrijfscontactfunctionaris óf door bouwtoezicht voor de aanvraag van een bouwvergunning.
AMvB-fase 2	De gereserveerde geluidsruimte op de verkavelingskaart wordt kenbaar gemaakt aan de initiatiefnemer. Is het geen juiste locatie dan geen grond verkopen en negatief advies geven met het oog op de toekomstige bestemming en geschikte locaties aanraden.
AMvB-fase 3	Bij de melding een formulier gebruiken om extra gegevens vast te leggen voor AMvB-bedrijven en het vaststellen van werktijden voor het toekennen van geluidsruimte per beoordelingsperiode. Voor AMvB-bedrijven met een relevante geluidsproductie en -belasting wordt onder verwijzing naar het zonebeheerplan een akoestisch onderzoek verplicht gesteld.
AMvB-fase 4	Dit is de officiële toets aan de zoneringsgrenswaarden. Het akoestisch onderzoek is hierbij het uitgangspunt. Vervolgens het opnemen van het AMvB-bedrijf in het zonemodel op basis van het akoestisch onderzoek.
AMvB-fase 5	Tenslotte worden maatwerkvoorschriften vastgesteld. Het bedrijf krijgt de geluidsruimte die het nodig heeft.

Bedrijven die op basis van het Activiteitenbesluit een melding doen bij de gemeente komen terecht bij de vergunningverlener Wet milieubeheer. In het Activiteitenbesluit is vastgelegd dat bedrijven op een gezoneerd industrieterrein bij deze melding een geluidsrapportage overhandigen. De gemeente Zutphen volgt deze werkwijze.

De zonebeheerder heeft de mogelijkheid op grond van de feitelijke situatie de geluidsruimte te verruimen, door het stellen van maatwerkvoorschriften. Op het gezoneerde deel van het Industrieterrein De Mars zullen zich voornamelijk meldingsplichtige en vergunningsplichtige bedrijven (type B en C-inrichtingen) vestigen. Het bestemmingsplan biedt de ruimte dat ook niet-meldingsplichtige bedrijven (type A-inrichtingen) zich vestigen.

Vanwege de aard van de bedrijvigheid en de geringe milieubelasting, krijgen dit type bedrijven geen geluidsruimte toegekend.

Nieuw te vestigen AMvB-bedrijven moeten een akoestisch onderzoek indienen en de melding moet gestoeld zijn op feitelijke activiteiten die zullen plaatsvinden. De geluidsproductie van het bedrijf, samen met dat van alle overige bedrijven, dient immers de zoneringsgrenswaarden niet te overschrijden. Deze toets wordt nu uitgebreid door een voorafgaande toetsing aan de verkavelingskaart.

Het bedrijf is verantwoordelijk voor het aanleveren van de juiste informatie.

De zonebeheerder faciliteert door een geluidsrekenmodel aan (de geluidsadviseur van) het bedrijf ter beschikking te stellen. Vervolgens is de zonebeheerder verantwoordelijk voor controle van het akoestisch onderzoek dat het bedrijf op basis hiervan aanlevert en toetsing of het bedrijf akoestisch inpasbaar is.

Voor deze akoestisch relevante bedrijven waarvoor extra geluidsruimte wordt toegekend geldt dat de extra geluidsruimte wordt vastgelegd in een maatwerkvoorschrift. Verantwoordelijke hiervoor is de vergunningverlener.

Ook AMvB-bedrijven worden getoetst aan de regels van het bestemmingsplan Geluidverkaveling industrieterrein De Mars. Daarbij wordt dezelfde beoordelings- en afwegingssystematiek gehanteerd als beschreven in paragraaf 7.1 voor omgevingsvergunningplichtige bedrijven. Dit betekent dat de in paragraaf 7.1 beschreven stappen 0 t/m 4 ook worden toegepast bij AMvB-bedrijven, ongeacht of wordt voldaan aan de standaard grenswaarden van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

7.3 Afstemming en coördinatie

Afstemming en coördinatie van de omgevingsvergunningverlening en beoordeling van meldingen ex artikel 8.40 Wm is noodzakelijk omdat beide activiteiten kunnen leiden tot cumulatie van geluid. Raadpleging van het zonebeheerplan maakt het de vergunningverlener Wabo eenvoudiger (maatwerk)voorschriften op te stellen. De vergunningverlener Wabo ontvangt van de zonebeheerder advies of een bedrijf zich op de voorgestane locatie kan vestigen of uitbreiden. Dit zonebeheerplan met de verkavelingskaart en de toetsingstabellen vormen daarbij het toetsingskader.

Beleid en uitvoering aangaande vergunningverlening en meldingen door gemeente en provincie stoelen op toepassing van de Wabo.¹⁰ In artikel 2.14, lid 1a, onder 3 van deze wet wordt gesteld dat gemeente en provincie bij vergunningverlening toekomstige ontwikkelingen dienen te betrekken.

Dit impliceert dat een vergunning die met deze zwaarwegende toetsingselementen in strijd is, moet worden geweigerd (artikel 2.14, lid 3 van de Wabo).

¹⁰ Indien de provincie de vergunning verleent adviseren B&W van Zutphen.

Concreet houdt dit in dat de gemeente Zutphen en de provincie Gelderland een omgevingsvergunning overwegen te weigeren als de geluidsproductie vanwege de aangevraagde activiteiten de geluidsruimte zoals is vastgelegd op de verkavelingskaart en de toetsingstabbel, overschrijden.

De gemeente Zutphen en de provincie Gelderland hebben afspraken gemaakt over de wijze van afstemmen.

8. Evaluatie en monitoring

Het succes van zonebeheer is in de praktijk gekoppeld aan het toetsen van de rekenresultaten aan ervaringen en praktijkgegevens. Daartoe moet een goed net van borgpunten in stand gehouden worden. Indien over langere tijd goede ervaringen met deze systemen worden opgedaan, kunnen deze eventueel in het beheersysteem van de bedrijven worden opgenomen en valt de controle toe aan hen. Provincie en gemeente bewaken dan op afstand of aan de normen wordt voldaan.

In 2016 wordt dit zonebeheerplan geëvalueerd. Op dat moment wordt tevens besloten op welke wijze de evaluatie wordt uitgevoerd. Dit is mede afhankelijk van eventuele (geplande) ruimtelijke ontwikkelingen, het soort bedrijven dat zich in tussentijd heeft gevestigd en het klachtenpatroon uit de omgeving. Naast de evaluatie van het zonebeheerplan kan ook de effectiviteit van de handhaving en het functioneren van de monitoring worden doorgelicht. Bij handhaving kan daarbij gedacht worden aan verbetering, bijvoorbeeld door een hogere controle frequentie.

DEEL C: Het instrumentarium

9. Rekenmodel zonebeheerplan

9.1 Het basismodel

Het digitale rekenmodel is opgesteld en wordt bijgehouden in de meest actuele versie van GeoMilieu; de peildatum voor het gehanteerde zonebeheermodel is 1 mei 2015. De standaard bodemfactor is 1 (volledig absorberend). Voor het industrieterrein is een bodemfactor van 0,8 aangehouden. De bewakingspunten liggen op 5 meter boven het maaiveld, met uitzondering van punt w25 (Marsweg 113a). De invoergegevens van het model zijn weergegeven in bijlage 4.

9.2 Ligging bewakingspunten

De toetsingspunten voor de bewaking van de geluidssuitstraling van alle bedrijven tezamen op de in het bestemmingsplan vastgelegde geluidszone staan vermeld in tabel 1. In bijlage 2 is de geografische ligging van deze punten weergegeven.

Tabel 1
Overzicht zonebewakingspunten

nr.	omschrijving	x-coördinaat	y-coördinaat	hoogte (m)	zonerings-grenswaarde
Z01	zonebewakingspunt 1	211280.0	463132.1	5	50
Z02	zonebewakingspunt 2	211058.5	462863.2	5	50
Z03	zonebewakingspunt 3	210704.3	462751.0	5	50
Z04	zonebewakingspunt 4	210422.8	462644.4	5	50
Z05	zonebewakingspunt 5	210051.4	462638.2	5	50
Z06	zonebewakingspunt 6	209925.9	462731.3	5	50
Z07	zonebewakingspunt 7	209805.8	462853.4	5	50
Z08	zonebewakingspunt 8	209706.6	462958.8	5	50
Z09	zonebewakingspunt 9	209525.0	463236.0	5	50
Z10	zonebewakingspunt 10	209571.2	463891.7	5	50
Z11	zonebewakingspunt 11	209744.4	464395.7	5	50
Z12	zonebewakingspunt 12	210234.2	464704.9	5	50
Z13	zonebewakingspunt 13	210720.4	464471.6	5	50
Z14	zonebewakingspunt 14	211030.6	464196.5	5	50
Z15	zonebewakingspunt 15	211365.1	463977.5	5	50
Z16	zonebewakingspunt 16	211520.6	463788.1	5	50
w01	Industrieweg 77 N	210893.8	463244.0	5	60
w02	Industrieweg 79 W	210860.2	463235.9	5	59
w03	Industrieweg 81 NW	210810.3	463228.6	5	59
w04	Industrieweg 83 N	210691.5	463227.5	5	58
w05	Industrieweg 89/89a N	210558.6	463229.0	5	57
w06	Mercuriusweg 12 N	210490.5	463109.3	5	57
w07	Jutlandsestraat 3 O	210083.7	462903.9	5	55
w08	Jutlandsestraat 7 O	210082.3	462939.1	5	55
w09	Jutlandsestraat 13 N	210075.4	463038.3	5	57

Vervolg Tabel 1
Overzicht zonebewakingspunten

nr.	omschrijving	x-coördinaat	y-coördinaat	hoogte (m)	zonerings-grenswaarde
w10	Jutlandsestraat 23 N	209963.6	463070.0	5	56
w11	IJslandsestraat 4 Z	211320.7	463610.4	5	53
w12	IJslandsestraat 10 W	211337.6	463666.1	5	55
w13	IJslandsestraat 12 W	211347.8	463693.2	5	54
w14	IJslandsestraat 14 W	211329.2	463717.6	5	54
w15	Marsweg 113a O	209937.9	463141.2	1,5	55
w20	Marsweg 109 O	209936.1	463100.2	5	55
w21	Marsweg 101 – 107 O	209935.5	463089.1	5	55

10. Toekennen geluidsruimte aan kavels

10.1 Geluidsruimte koppelen aan milieucategorie

In het artikel in het blad "Geluid" nummer 1, maart 2004 van Martin Tennekes (destijds werkzaam bij het ministerie van VROM), wordt het belang van het zonebeheer van industrieterreinen aangegeven. Verder is in december 2006 door het ministerie van VROM de Handreiking Zonebeheerplan uitgebracht. In beide bronnen is ingegaan op het gebruik van kengetallen in dB(A)/m² voor het modeleren van kavelreserveringen.

Eén van de mogelijkheden hiervoor is het gebruik van de standaardafstanden voor geluid uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering'. Buiten deze afstand wordt voldaan aan 45 dB(A)-etmaalwaarde. De vertaalslag van een eis op een aangegeven afstand naar een geluidsemissie per vierkante meter kan slechts als benadering worden beschouwd, vanwege variabelen zoals de vorm en oppervlak van de kavel van een bedrijf, het spectrum van de geluidsbronnen, afschermende dan wel reflecterende bebouwing, bronhoogtes, bodemimpedantie, enzovoort.

Verschillende benaderingen kunnen worden gekozen om tot een kengetal te komen. Recentelijk is door DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. onderzoek uitgevoerd naar de bepaling van kengetallen. Met dit onderzoek zijn kengetallen bepaald die voldoen aan de eis van 45 dB(A) op een aangegeven afstand uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. In figuur 1 is het eindresultaat opgenomen. In deze kengetallen is nog geen rekening gehouden met interne afscherming door bebouwing, niet-rondom uitstralende geluidsbronnen en dergelijke. Dat betekent dat er wordt gewerkt met een 'worst case' situatie (in de praktijk zal dit leiden tot geluidsbelastingen die circa 3 tot 5 dB(A) lager liggen). In figuur 2 is een aantal voorbeelden gegeven van de geluidsruimte die een bepaald type bedrijf gemiddeld gezien nodig heeft.

Voor het koppelen van afstandsnormen aan milieucategorieën is de systematiek van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" gehanteerd.

- categorie 1 → afstandsnorm 10 meter
- categorie 2 → afstandsnorm 30 meter
- categorie 3.1 → afstandsnorm 50 meter
- categorie 3.2 → afstandsnorm 100 meter
- categorie 4.1 → afstandsnorm 200 meter
- categorie 4.2 → afstandsnorm 300 meter

geluidafstand	10	30	50	100	200	300
milieucategorie	1	2	3.1	3.2	4.1	4.2
oppervlak (m ²)	dB(A)/m ²					
1000	51	57	61	68	76	78
1500	50	56	60	67	74	77
2000	50	55	59	66	73	76
2500	50	55	59	65	72	75
3000	50	54	58	65	71	74
4000	49	54	57	64	70	73
5000	49	53	57	63	70	72
6000	49	53	56	62	69	71
7000	49	53	56	62	68	71
8000	49	52	56	62	68	70
9000	49	52	55	61	67	70
10000	49	52	55	61	67	69
11000	48	52	55	61	67	69
12000	48	52	55	60	66	69
13000	48	52	55	60	66	68
14000	48	52	55	60	66	68
15000	48	52	54	60	66	68
16000	48	51	54	60	66	68
17000	48	51	54	60	65	67
18000	48	51	54	59	65	67
19000	48	51	54	59	65	67
20000	48	51	54	59	65	67
25000	48	51	54	59	64	66
30000	48	51	53	58	64	66
40000	48	50	53	58	63	65
50000	48	50	53	57	62	64
60000	48	50	52	57	62	63
70000	48	50	52	57	61	63
80000	48	50	52	56	61	63
90000	48	50	52	56	61	62
100000	48	50	52	56	60	62
110000	48	50	52	56	60	62
120000	48	50	52	56	60	61

Figuur 2: kengetallen kavelreserveringen ¹¹in relatie tot de afstandsnormen (milieucategorieën) uit VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'.

geluidscategorie	voorbeeld	milieuzonering
50 - 55 dB(A) / m ²	in principe de 'gewone' en 'zwaardere' AMvB-bedrijven, zoals ambachtsbedrijven, bouw- en houtbedrijven (alle 50 dB(A) per m ²) en opslag- en transportbedrijven (55 dB(A) per m ²)	< 50 meter
55 - 60 dB(A) / m ²	tabakverwerkende industrie, smederijen, auto-onderdelenfabrieken, distributiecentra, accumulatoren- en batterijenfabrieken,	50 meter
60 - 65 dB(A) / m ²	grutterswarenfabrieken, koffiebranderijen, destilleerderijen, baksteenfabrieken, voedingsmiddelenindustrie, recyclingindustrie	100- 200 meter
65 - 70 dB(A) / m ²	procesindustrie, containeroverslag, staalconstructiewerk (buiten)	300-500 meter
> 70 dB(A) / m ²	raffinaderijen, cokesfabrieken, schrootopslag	> 700 meter

Figuur 3: voorbeelden type bedrijven per geluidscategorie.

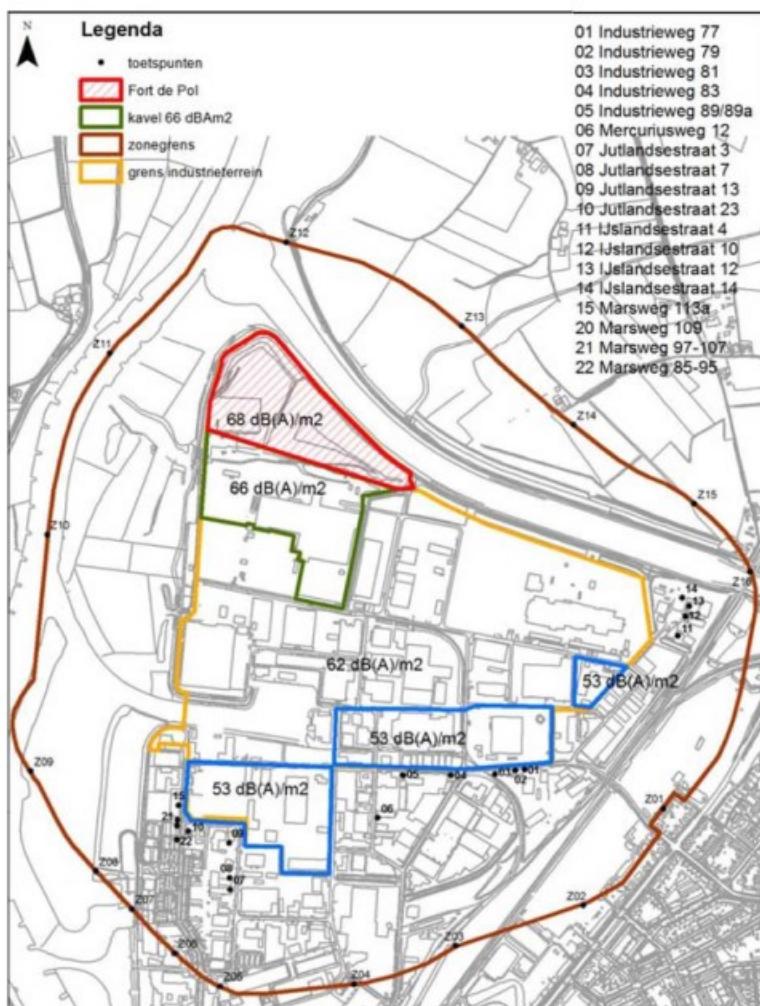
¹¹ De kavelreserveringen in dB(A)/m² betreffen etmaalwaarden. 50 dB(A)/m²-etmaalwaarde impliceert 50 dB(A)/m² voor de dagperiode, 45 dB(A) dB(A)/m² voor de avondperiode en 40 dB(A) dB(A)/m² voor de nachtperiode.

10.2 Geplande toekenning van geluidsruimte

De toetsingstabel is binnen het planmatig zonebeheer het instrument dat bepaalt waar op het bedrijventerrein welke geluidsruimte beschikbaar is. En wel zodanig dat het totaal aan toegekende geluidsruimte de zoneringsgrenswaarden respecteert. In deze toetsingstabel staat per kavel aangegeven hoeveel geluidsruimte beschikbaar is voor de bedrijven. Dit wordt uitgedrukt gespecificeerd naar de dag-, avond- en nachtperiode als geluidsbelasting in dB(A)-getal, voor elk van de toetspunten.

De toetsingstabel is tot stand gekomen op basis van drie uitgangspunten:

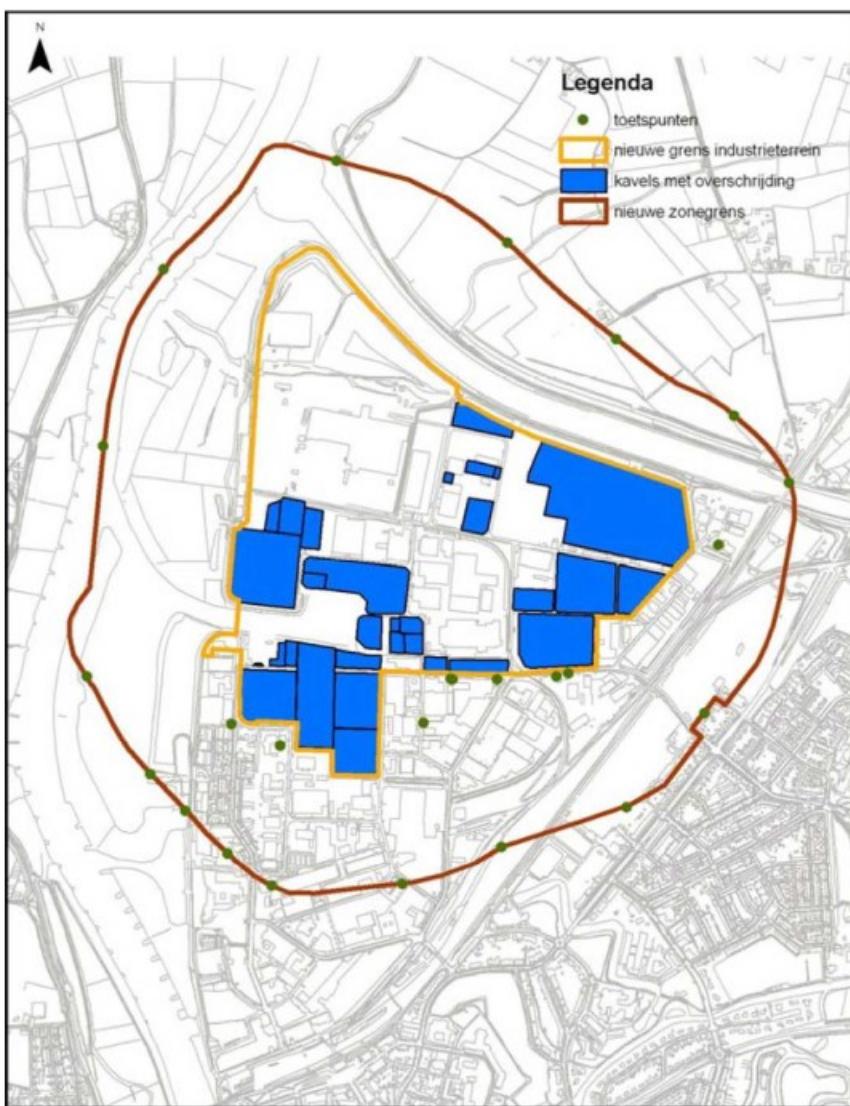
1. De huidige verkaveling op het industrieterrein.
2. Theoretisch voor de milieucategorie bedrijvigheid benodigde geluidsruimte.
3. Een balans tussen enerzijds het waarborgen van de vastgelegde zoneringsgrenswaarden en anderzijds zo min mogelijk onderzoekslast voor bedrijven alsmede zo min mogelijk administratieve lasten voor gemeente.



Figuur 4: Verdeling kavelreserveringen en ligging zonepunten en relevante woningen

Bedrijven vallend onder het Activiteitenbesluit hebben recht op dezelfde geluidsruimte als vergunningsplichtige bedrijven. Indien de berekende geluidsruimte resulteert in een hogere geluidsbelasting dan 50 dB(A) op 50 meter afstand, kan bij maatwerksschrift worden voorzien in voldoende geluidsruimte voor de beoogde activiteiten, onder de voorwaarde dat die moet passen binnen de gebudgetteerde geluidsruimte in dit plan.

Onderzocht is welke bedrijven op basis van hun vergunningen of meldingen een grotere kavelreservering (emissiewaarden) hebben gekregen dan in de generieke kavelreservering (emissiewaarden) is opgenomen, zie figuur 5.



Figuur 5: Ligging kavels met een vergunde geluidsruimte groter dan de standaard geluidsruimte conform figuur 4

De gemeente Zutphen kiest er voor om een gedeelte van de beschikbare geluidsruimte in een algemene reserve te houden.

De zonebeheerder heeft de beschikking over deze geluidsruimte en kan indien nodig naar eigen inzicht extra geluidsruimte overdragen aan bedrijven. Hierbij spelen aspecten zoals werkgelegenheid, duurzaamheid en Beste Beschikbare Technieken in belangrijke rol.

Geluidsruimte die niet wordt gebruikt door een bedrijf blijft beschikbaar voor de kavel; dit om de verkoopbaarheid van de kavels in de toekomst te kunnen garanderen (behoud van economische waarde).

De per kavel toegekende geluidsruimte, de zogenaamde generieke geluidsverkaveling, is van emissawaarden omgerekend naar immissawaarden per kavel op verschillende toetsingspunten. De toetsingstabellen zijn eveneens opgenomen in bijlage 2.

Geluidsruimte voor tijdelijke situaties (korter durend dan 2 jaar) worden niet in het zonemodel opgenomen. De gemeente kan wel geluidsvoorschriften aan de omgevingsvergunning verbinden dan wel de geluidsruimte door middel van een maatwerkvoorschrift vastleggen.

Arnhem, 8 september 2015
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Verklarende woordenlijst

VERKLARENDE WOORDENLIJST

aanvraag: een aanvraag voor een vergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

beste beschikbare technieken: beste beschikbare technieken zoals omschreven in artikel 1.1 lid 1 van de Wet milieubeheer.

bewakingspunten:

de geluidsruimte van het industrieterrein wordt bewaakt aan de hand van de geluidsbelastingen ter plaatse van de bewakingspunten als opgenomen in tabel 1.

geluidsruimte: de verdeling van de beschikbare geluidsruimte per kavel passend binnen de zonegrens geluid, zoals vastgelegd in de toetsingstabel behorend bij het zonebeheerplan.

inrichting: inrichting zoals omschreven in artikel 1.1 lid 1 van de Wet milieubeheer.

milieu: voor wat betreft de begripsbepaling wordt aangesloten bij artikel 1.1 lid 2 onder a, b en c van de Wet milieubeheer met dien verstande dat onder gevolgen voor het milieu en het belang van de bescherming van het milieu mede wordt verstaan de zorg voor een zuinig en doelmatig gebruik van de fysieke ruimte op Industrieterrein De Mars.

publicatie Bedrijven en milieuzonering: de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' editie 2009 biedt handreikingen voor inpassing van bedrijven of van gevoelige functies nabij bedrijven.

vergunning: een vergunning op grond van Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

toetsingstabel: de Excel-tabel, die onderdeel uitmaakt van het zonebeheerplan, waarin zijn weergegeven de toetspunten, de zoneringsgrenswaarden en de toegekende geluidsruimte aan bedrijven/kavels.

zoneringsgrenswaarden: de grenswaarden voor geluid ter plaatse van de zonegrens en de vastgestelde MTG-waarden.

Bijlage 2

Toetsingstabellen (juni 2015)

Dagperiode (07.00 - 19.00 uur)

toepunt	Z01	Z02	Z03	Z04	Z05	Z06	Z07	Z08	Z09	Z10	Z11	Z12	Z13	Z14	Z15	Z16	w01 N	w02 W	w04 N	w05 N	w05 O	w06 W	w09 N	w11 Z	w20 O
totale geluidsbelasting [dB(A)]	45.08	43.91	44.43	41.28	44.35	44.60	44.37	44.40	46.09	47.91	49.03	48.36	47.79	46.27	45.82	51.36	49.81	52.09	53.29	50.55	48.64	50.94	49.37	50.03	
toetsingsswaarde [dB(A)]	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	60.00	59.00	58.00	57.00	55.00	52.00	57.00	53.00	55.00		
algemene reserve [dB(A)]	4.92	6.09	5.57	8.72	5.65	5.40	5.63	5.60	3.91	2.09	0.97	1.64	1.76	2.21	3.73	4.18	8.64	9.19	5.91	3.71	4.45	3.36	6.06	3.63	4.97
geluidruimte gebruikt [%]	32.2	24.6	27.7	13.4	27.2	28.8	27.4	27.6	40.6	61.7	80.0	68.5	66.7	60.2	42.3	38.2	13.7	12.0	25.7	42.6	35.9	46.1	24.8	43.3	31.8
geluidruimte vrij [%]	67.8	75.4	72.3	86.6	72.8	71.2	72.6	72.4	59.4	38.3	20.0	31.5	33.3	39.8	57.7	61.8	86.3	88.0	74.3	57.4	64.1	53.9	75.2	56.7	68.2
BS1: Eldik	0.00	2.90	9.20	0.00	8.90	9.70	9.80	10.00	10.90	7.70	5.20	2.00	4.40	3.60	0.00	0.00	10.40	11.00	9.90	19.00	18.50	18.30	17.20	3.00	14.60
FS 1: Amcor Flexibles	28.40	27.20	26.40	23.20	19.50	22.20	19.70	19.20	17.70	16.80	16.40	19.00	20.70	18.40	20.20	45.70	43.60	39.80	31.60	18.90	27.70	24.10	23.20	22.30	
HEW 28: Schrijver	18.90	21.40	23.50	27.40	28.50	28.70	25.80	24.20	21.90	17.50	14.60	12.10	12.50	13.50	14.10	15.30	12.40	24.70	15.90	18.60	22.70	22.90	35.30	17.20	29.70
HK 2: Delta Diensten	24.30	24.70	26.10	18.40	23.20	22.30	21.80	20.80	18.20	15.80	11.80	18.40	20.70	20.80	21.00	30.00	34.20	42.20	43.90	40.90	23.90	28.80	24.20	24.90	
IW 101a: Daly Plastics	17.00	18.70	23.70	20.50	25.90	24.70	23.30	21.70	20.50	18.60	16.40	14.70	15.60	15.90	15.20	14.60	21.40	22.50	17.90	28.50	22.80	26.90	31.20	17.10	26.50
IW 102: Primagaz Nederland b.v.	19.80	21.60	24.60	27.30	29.30	28.70	28.70	27.90	26.40	22.20	18.50	16.80	17.40	17.20	17.10	20.60	24.80	22.00	23.60	22.20	20.30	45.40	19.20	35.70	
IW 92: Klopers schoonmaakbedrijf	18.00	17.40	15.10	12.00	15.50	15.70	14.80	13.90	13.40	11.60	10.80	8.00	12.30	14.30	14.00	14.20	27.30	28.30	38.50	43.80	40.00	19.50	20.00	17.00	17.80
IW 94: De Klinker kantoor	12.80	13.80	17.20	6.00	15.10	13.60	12.90	12.20	12.10	9.30	6.90	6.30	8.10	9.70	9.90	10.00	20.50	21.50	29.30	42.50	40.40	23.10	17.50	12.60	16.40
LIS 2: PR Verhuur	12.00	14.50	15.80	4.90	8.60	8.80	10.80	7.00	4.30	10.40	3.80	8.50	8.00	0.50	6.60	9.40	18.20	20.20	25.10	29.00	25.70	23.70	18.30	12.90	10.80
LIS 40: geen bedrijf	13.00	15.20	18.00	7.70	13.40	13.10	14.90	14.80	14.60	12.00	9.40	6.70	9.70	10.40	10.40	19.30	24.00	35.40	27.90	31.70	24.00	13.00	19.30		
LIS 4: Bafema	12.50	13.60	16.80	5.70	14.90	14.80	13.20	12.20	11.60	10.30	5.60	5.80	3.60	7.20	9.70	9.60	19.40	20.00	24.80	28.70	29.30	27.40	21.90	12.40	16.40
LIS 6b: geen bedrijf	9.00	9.50	15.20	4.40	14.50	14.00	13.90	13.00	13.10	11.40	7.50	4.50	5.90	4.20	5.40	5.10	15.30	16.00	18.00	22.90	22.70	26.30	22.10	7.60	17.50
MAW 200: RCZ	17.70	19.30	21.10	26.80	27.10	28.60	29.30	29.00	27.50	22.00	17.30	15.30	15.40	15.90	15.00	15.00	21.10	22.30	16.20	25.40	20.10	14.80	40.50	17.00	44.70
OS 2a: MCS	26.00	21.40	18.80	16.40	10.40	15.50	12.80	12.30	12.40	11.20	11.10	15.00	20.10	22.90	24.80	29.90	21.90	23.50	22.50	8.90	19.50	16.50	31.50	14.90	
DB 2: Addink	26.90	26.00	26.60	19.90	25.70	24.60	25.00	24.80	25.60	25.20	24.70	22.80	30.50	27.80	27.40	31.70	32.30	33.60	34.50	34.70	26.30	30.80	25.90	27.80	
DB 2: MVH Techniek	18.40	16.40	13.50	7.00	13.40	12.60	14.70	14.40	16.30	17.70	18.70	20.80	23.30	20.50	19.80	21.70	22.00	21.20	19.70	20.20	12.20	19.10	18.90	17.40	
DB 4: Starink	13.30	9.20	4.50	0.00	9.20	8.00	1.40	2.20	8.50	7.70	9.30	13.60	12.70	15.40	17.90	16.40	16.60	10.30	11.30	9.80	5.20	14.40	14.00	4.10	
DB ong.: geen bedrijf	21.20	20.30	19.80	13.30	19.00	18.30	19.00	17.90	20.20	22.40	23.30	25.10	28.90	29.90	26.20	24.60	23.80	25.10	26.10	25.90	26.10	17.80	23.90	21.30	
DB ong.: Wissels en Zoon	23.70	22.50	22.50	15.90	21.50	20.50	21.10	21.00	22.40	23.60	24.30	25.80	30.80	32.20	27.50	26.30	22.70	27.40	28.30	28.70	28.90	20.50	26.40	27.10	23.50
ES 1: Koninklijke Wohrmann b.v.	27.40	28.20	30.20	23.10	31.20	30.50	31.40	32.20	29.70	27.00	25.50	26.80	27.80	25.70	26.40	32.20	33.60	36.80	38.40	37.40	39.40	37.60	26.90	35.50	
ES 2: Call of fame	19.00	18.60	19.50	12.30	20.10	19.90	19.50	19.70	21.90	21.70	20.40	19.20	19.70	20.70	18.40	17.90	24.00	21.90	25.70	26.80	24.80	26.20	25.10	18.40	23.90
ES 2: Muller transport	16.20	17.10	18.70	12.40	20.00	19.80	19.50	19.30	20.50	21.70	18.70	19.10	20.10	19.20	15.30	15.20	21.50	21.00	24.00	25.80	24.10	24.70	23.40	16.10	23.50
ES 2a: M. Kaya	18.30	18.10	18.30	11.40	18.90	18.10	18.30	18.40	20.30	19.70	18.50	18.50	19.20	19.60	17.80	17.30									

Avondperiode (19.00 - 23.00 uur)

toetspunt	Z01	Z02	Z03	Z04	Z05	Z06	Z07	Z08	Z09	Z10	Z11	Z12	Z13	Z14	Z15	Z16	w01 N	w02 W	w04 N	w05 N	w05 O	w06 W	w09 N	w11 Z	w20 O
totale geluidsbelasting [dB(A)]	39.49	38.58	39.30	36.02	39.33	39.53	39.24	39.17	40.76	43.01	44.27	43.42	43.16	42.29	40.11	39.81	46.89	44.80	47.11	48.31	45.51	43.60	45.76	41.71	44.58
toetsingswaarde [dB(A)]	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	55.00	54.00	53.00	52.00	50.00	47.00	52.00	48.00	50.00	
algemene reserve [dB(A)]	5.51	6.42	5.70	8.98	5.67	5.47	5.76	5.83	4.24	1.99	0.73	1.58	1.84	2.71	4.89	5.19	8.11	9.20	5.89	3.69	4.49	3.40	6.24	6.29	5.42
geluidsruimte gebruikt [%]	28.1	22.8	26.9	12.7	27.1	28.4	26.5	26.1	37.7	63.2	84.5	69.5	65.4	53.6	32.4	30.3	15.5	12.0	25.8	42.7	35.6	45.7	23.7	23.5	28.7
geluidsruimte vrij [%]	71.9	77.2	73.1	87.3	72.9	71.6	73.5	73.9	62.3	36.8	15.5	30.5	34.6	46.4	67.6	69.7	84.5	88.0	74.2	57.3	64.4	54.3	76.3	76.5	71.3
BS1: Eldik	0.00	0.00	4.20	0.00	4.10	4.20	4.20	4.10	4.90	1.40	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	5.40	6.00	4.90	14.00	13.50	14.50	11.40	0.00	8.70	
FS 1: Amcor Flexibles	23.40	22.60	21.40	18.20	14.50	17.20	14.70	14.20	12.70	11.80	11.40	14.00	17.30	15.70	17.00	42.90	38.60	34.80	26.60	13.90	22.70	19.10	20.60	17.30	
HEW 28: Schrijver	13.90	16.00	18.50	17.40	19.80	20.00	18.40	17.40	16.30	11.30	8.10	5.80	7.50	8.50	7.70	9.20	6.80	19.70	8.90	10.70	14.40	17.90	28.20	11.00	23.80
HK 2: Delta Diensten	19.30	19.70	21.10	13.40	18.20	17.30	16.80	15.80	13.20	10.80	6.80	13.40	15.70	15.80	16.00	25.00	29.20	37.20	38.90	35.90	18.90	23.80	19.20	19.90	
IW 101a: Daly Plastics	12.00	13.70	18.70	16.30	20.90	20.50	20.10	19.30	17.90	14.60	11.40	9.70	10.60	10.90	10.20	9.60	16.40	17.50	12.90	24.30	17.80	21.90	30.80	12.10	25.20
IW 102: Primagaz Nederland b.v.	12.40	14.60	17.60	19.40	24.30	23.70	23.70	22.90	21.40	17.20	13.50	11.80	12.40	12.90	11.00	10.30	15.40	16.80	11.40	18.80	13.20	13.40	39.20	12.40	30.70
IW 92: Klopers schoonmaakbedrijf	13.00	12.40	10.10	7.00	10.50	10.70	9.80	8.90	8.40	6.60	5.80	3.00	7.30	9.30	9.00	9.20	22.30	23.30	33.50	38.80	35.00	14.50	15.00	12.00	12.80
IW 94: De Klinker kantoor	7.80	8.80	12.20	1.00	10.10	8.60	7.90	7.20	7.10	4.30	1.90	1.30	3.10	4.70	4.90	5.00	15.50	16.50	24.30	37.50	35.40	18.10	12.50	7.60	11.40
LIS 2: PR Verhuur	7.00	9.50	10.80	0.00	8.60	7.20	6.70	5.70	6.90	5.40	3.70	3.10	2.70	0.00	0.90	4.40	13.20	15.20	20.10	24.00	22.20	18.70	14.60	7.90	10.00
LIS 40: geen bedrijf	8.00	10.20	13.00	2.70	8.40	8.10	9.90	9.80	9.60	7.00	4.40	1.70	3.60	4.70	5.40	14.30	14.90	19.00	30.40	22.90	26.70	19.00	8.00	14.30	
LIS 4: Bafema	7.50	8.60	11.80	0.70	9.90	9.80	8.20	7.20	6.60	5.30	0.60	0.80	0.00	2.20	4.70	4.60	14.40	15.00	19.80	23.70	24.30	22.40	16.90	7.40	11.40
LIS 6b: geen bedrijf	4.00	4.50	10.20	0.00	9.50	9.00	8.90	8.00	8.10	6.40	2.50	0.00	0.90	0.00	0.40	0.10	10.30	11.00	13.00	17.90	17.70	21.30	17.10	2.60	12.50
MAW 200: RCZ	12.70	14.30	16.10	21.80	22.10	23.60	24.30	23.90	22.40	17.00	12.20	10.30	10.40	10.90	10.00	10.00	16.10	17.30	11.20	20.40	15.10	9.80	35.50	12.00	38.80
OS 2a: MCS	21.00	16.40	13.80	11.40	5.40	10.50	7.80	7.30	7.40	6.20	6.10	10.00	15.10	17.90	19.80	24.90	16.90	18.50	17.50	3.90	14.50	11.50	26.50	9.90	
DB 2: Addink	21.90	21.00	21.60	14.70	20.70	19.60	20.00	19.80	20.40	19.00	16.00	20.00	25.70	22.10	22.40	26.70	27.30	28.60	29.50	29.40	20.00	25.80	20.90	22.80	
DB 2: MVH Techniek	13.40	11.40	8.50	2.10	8.40	7.60	9.70	9.40	11.30	12.70	13.70	12.90	15.80	18.30	15.50	14.80	16.70	17.00	16.20	14.70	15.20	7.20	14.10	13.90	12.40
DB 4: Starink	8.30	4.20	0.00	0.00	4.20	3.00	0.00	0.00	3.50	2.70	4.30	8.60	7.70	10.40	12.90	11.40	11.60	5.30	6.30	4.80	0.20	9.40	9.00	0.00	
DB ong.: geen bedrijf	16.20	15.30	14.80	8.30	14.00	13.30	14.00	12.90	15.20	17.40	18.30	20.10	23.90	24.90	21.20	19.60	18.80	20.10	21.10	20.90	21.10	12.80	21.30	16.30	
DB ong.: Wissels en Zoon	18.70	17.50	17.50	10.90	16.50	15.50	16.10	16.00	17.40	18.60	19.30	20.80	25.80	27.20	22.50	21.30	23.30	23.60	23.90	15.50	21.40	22.10	18.50		
ES 1: Koninklijke Wohrmann b.v.	21.20	22.70	25.60	17.90	26.30	25.60	27.10	27.10	27.90	23.20	21.70	19.20	20.50	21.30	19.90	19.70	26.20	28.10	31.90	33.50	32.00	34.60	33.70	20.70	31.30
ES 2: Call of fame	14.00	13.60	14.50	7.30	15.10	14.90	14.60	14.70	16.90	16.70	15.40	14.20	14.70	15.70	13.40	12.90	19.00	16.90	20.70	21.80	19.80	21.20	20.10	13.40	18.90
ES 2: Muller transport	11.20	12.10	13.70	7.40	15.00	14.80	14.50	14.30	15.50	16.70	13.70	14.10	14.20	10.30	10.20	16.50	16.00	19.00	20.80	19.10	19.70	18.40	11.10	18.50	
ES 2a: M. Kaya	13.30	13.10	13.30	6.40	13.90	13.10	13.30	13.40	15.30	14.70	13.50	14.20	14.60	12.80	12.30	18.40	17.00	20.50	21.60	20.20	20.40	18.00	1		

Nachtpériode (23.00 - 07.00 uur)

toetspunt	Z01	Z02	Z03	Z04	Z05	Z06	Z07	Z08	Z09	Z10	Z11	Z12	Z13	Z14	Z15	Z16	w01 N	w02 W	w04 N	w05 N	w05 O	w06 W	w09 N	w11 Z	w20 O
totale geluidsbelasting [dB(A)]	35.35	33.98	34.36	31.33	34.41	34.59	34.37	34.35	35.98	38.22	39.51	38.39	38.22	38.10	36.86	36.41	41.80	39.69	42.02	43.30	40.55	38.47	41.11	38.51	39.74
toetsingswaarde [dB(A)]	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	50.00	49.00	48.00	47.00	45.00	42.00	47.00	43.00	45.00	
algemene reserve [dB(A)]	4.65	6.02	5.64	8.67	5.59	5.41	5.63	5.65	4.02	1.78	0.49	1.61	1.78	1.90	3.14	3.59	8.20	9.31	5.98	3.70	4.45	3.53	5.89	4.49	5.26
geluidsruimte gebruikt [%]	34.3	25.0	27.3	13.6	27.6	28.8	27.4	27.2	39.6	66.4	89.3	69.1	66.3	64.5	48.5	43.7	15.1	11.7	25.2	42.7	35.9	44.4	25.8	35.6	29.8
geluidsruimte vrij [%]	65.7	75.0	72.7	86.4	72.4	71.2	72.6	72.8	60.4	33.6	10.7	30.9	33.7	35.5	51.5	56.3	84.9	88.3	74.8	57.3	64.1	55.6	74.2	64.4	70.2
BS1: Eldik	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	1.00	0.00	9.00	8.50	9.50	6.40	0.00	3.70	
FS 1: Amcor Flexibles	18.40	17.60	16.40	13.20	9.50	12.20	9.70	9.20	7.70	6.80	6.40	9.00	12.30	12.80	13.70	36.90	33.60	29.80	21.60	8.90	17.70	14.10	17.60	12.30	
HEW 28: Schrijver	8.90	11.20	13.50	14.90	16.50	16.70	14.40	13.20	11.50	6.80	3.70	1.40	2.50	3.50	3.30	4.70	2.20	14.70	4.90	7.20	11.00	12.90	24.10	6.50	19.20
HK 2: Delta Diensten	14.30	14.70	16.10	8.40	13.20	12.30	11.80	10.80	8.20	5.80	1.80	8.40	10.70	10.80	11.00	20.00	24.20	32.20	33.90	30.90	13.90	18.80	14.20	14.90	
IW 101a: Daly Plastics	7.00	8.70	13.70	11.30	15.90	15.10	14.30	12.90	9.60	6.40	4.70	5.60	5.90	5.20	4.60	11.40	12.50	7.90	19.30	12.80	16.90	25.80	7.10	20.20	
IW 102: Primagaz Nederland b.v.	9.80	11.60	14.60	17.30	19.30	18.70	18.70	17.90	16.40	12.20	8.50	6.80	7.40	7.90	7.20	7.10	12.80	14.80	9.70	17.30	11.60	10.30	35.40	9.20	25.70
IW 92: Klopers schoonmaakbedrijf	8.00	7.40	5.10	2.00	5.50	5.70	4.80	3.90	3.40	1.60	0.80	0.00	2.30	4.30	4.00	4.20	17.30	18.30	28.50	33.80	30.00	9.50	10.00	7.00	7.80
IW 94: De Klinker kantoor	2.80	3.80	7.20	0.00	5.10	3.60	2.90	2.20	2.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.50	11.50	19.30	32.50	30.40	13.10	7.50	2.60	6.40
LIS 2: PR Verhuur	2.00	4.50	5.80	0.00	3.60	2.20	1.70	0.70	2.00	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.20	10.20	15.10	19.00	17.20	13.70	9.70	2.90	5.00
LIS 40: geen bedrijf	3.00	5.20	8.00	0.00	3.40	3.10	4.90	4.80	4.60	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	0.40	9.30	9.90	14.00	25.40	17.90	21.70	14.00	3.00	9.30
LIS 4: Bafema	2.50	3.60	6.80	0.00	4.90	4.80	3.20	2.20	1.60	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.40	10.00	14.80	18.70	19.30	17.40	11.90	2.40	6.40
LIS 6b: geen bedrijf	0.00	0.00	5.20	0.00	4.50	4.00	3.90	3.00	3.10	1.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.30	6.00	8.00	12.90	12.70	16.30	12.10	0.00	7.50
MAW 200: RCZ	7.70	9.30	11.10	16.80	17.10	18.60	19.30	18.90	17.40	12.00	7.20	5.30	5.40	5.90	5.00	11.10	12.30	6.20	15.40	10.10	4.80	30.50	7.00	33.80	
OS 2a: MCS	16.00	11.40	8.80	6.40	0.40	5.50	2.80	2.30	2.40	1.20	1.10	5.00	10.10	12.90	14.80	19.90	11.90	13.50	12.50	0.00	9.50	6.50	21.50	4.90	
DB 2: Addink	16.90	16.00	16.60	9.40	15.70	14.60	15.00	14.80	15.10	12.80	13.20	8.70	12.90	20.70	16.50	17.40	21.70	22.30	23.60	24.50	24.10	13.60	20.80	15.90	26.30
DB 2: MVH Techniek	8.40	6.40	3.50	0.00	3.40	2.60	4.70	4.40	6.30	7.70	8.70	7.90	10.80	13.30	10.50	9.80	11.70	12.00	11.20	9.70	10.20	2.20	9.10	8.90	7.40
DB 4: Starink	3.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.40	6.60	0.30	1.30	0.00	0.00	4.40	4.00	0.00
DB ong.: geen bedrijf	11.20	10.30	9.80	3.30	9.00	8.30	9.00	7.90	10.20	12.40	13.30	15.10	18.90	19.90	16.20	14.60	13.80	15.10	16.10	15.90	16.10	7.80	13.90	16.30	11.30
DB ong.: Wissels en Zoon	13.70	12.50	12.50	5.90	11.50	10.50	11.10	11.00	12.40	13.60	14.30	15.80	20.80	22.20	17.50	16.30	12.70	17.30	18.30	18.60	18.90	10.50	16.40	17.10	13.50
ES 1: Koninklijke Wohrmann b.v.	17.40	18.50	21.00	13.30	21.80	21.00	22.10	22.10	22.90	19.70	17.70	15.90	17.40	18.20	16.40	16.40	22.30	23.60	26.90	29.00	29.50	28.70	17.20	26.30	
ES 2: Call of fame	9.00	8.60	9.50	2.30	10.10	9.90	9.40	9.00	11.30	10.80	9.70	9.20	9.70	10.70	8.40	7.90	14.00	11.90	15.70	16.80	14.80	16.20	15.10	8.40	13.20
ES 2: Muller transport	6.20	7.10	8.70	2.40	10.00	9.80	9.50	9.30	10.50	11.70	8.70	9.10	10.10	9.20	5.30	5.20	11.50	11.00	14.00	15.80	14.10	14.70	13.40	6.10	13.50
ES 2a: M. Kaya	8.30	8.10	8.30	1.40	8.90	8.10	8.40	10.30	9.70	8.50	8.50	9.20	9.60	7.80	7.80	7.30	13.40	12.00	15.50	16.60	15.20	15.40	13.00	7.10	11.90
ES 4: Dusseldorp	11.60	11.60	13.00	11.30	14.20	15.00	15.10</																		

Dagperiode (07.00 - 19.00 uur)

toepunt	Z01	Z02	Z03	Z04	Z05	Z06	Z07	Z08	Z09	Z10	Z11	Z12	Z13	Z14	Z15	Z16	w01 N	w02 W	w04 N	w05 N	w05 O	w06 W	w09 N	w11 Z	w20 O
totale geluidsbelasting [dB(A)]	46.03	45.91	45.50	43.52	47.26	46.44	46.11	46.96	47.11	47.09	43.67	44.90	45.55	44.20	44.56	51.59	51.84	51.78	56.27	54.02	48.77	55.54	47.37	53.44	
toetsingsswaarde [dB(A)]	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	60.00	59.00	58.00	57.00	55.00	52.00	57.00	53.00	55.00		
algemene reserve [dB(A)]	3.97	4.09	4.50	6.48	2.74	3.56	3.89	3.04	2.89	2.91	6.33	5.10	4.45	5.80	5.44	8.41	7.16	6.22	0.73	0.98	3.23	1.46	5.63	1.56	
geluidsruimte gebruikt [%]	40.1	39.0	35.4	22.5	53.2	44.1	44.0	40.8	49.7	51.4	51.1	23.3	30.9	35.9	26.3	28.6	14.4	19.2	23.9	84.5	79.9	47.5	71.4	27.4	69.8
geluidsruimte vrij [%]	59.9	61.0	64.6	77.5	46.8	55.9	56.0	50.3	48.6	48.9	76.7	69.1	64.1	73.7	71.4	85.6	80.8	76.1	15.5	20.1	52.5	28.6	72.6	30.2	
BS1: Eldik	7.1	9.0	9.6	2.3	8.9	11.0	11.8	12.4	18.8	17.2	15.8	13.0	12.9	6.8	9.5	13.0	13.4	16.8	21.8	21.1	18.3	18.2	15.9	16.5	
FS 1: Amcor Flexibles	29.2	27.2	27.6	24.1	22.1	23.5	21.7	20.9	20.8	19.1	19.2	18.5	19.7	20.7	18.4	20.2	45.7	44.4	40.6	34.1	21.1	28.0	26.1	23.2	24.1
HEW 28: Schrijver	38.6	40.8	40.3	33.6	42.3	38.8	38.1	36.6	35.5	34.3	32.2	30.8	30.1	31.4	32.3	34.6	30.3	43.9	34.5	35.7	38.2	41.1	49.1	36.8	44.3
HK 2: Delta Diensten	22.9	23.2	24.6	15.9	21.4	20.6	20.2	19.8	19.2	17.1	14.2	9.4	17.7	19.3	19.4	19.4	26.7	32.8	40.5	42.4	42.3	21.0	27.7	22.7	23.4
IW 101a: Daly Plastics	18.1	18.7	26.5	20.5	26.3	24.7	23.3	21.7	20.5	18.6	16.4	18.1	19.6	20.0	19.2	19.8	23.7	24.5	20.7	28.5	25.1	28.5	31.2	21.5	26.5
IW 102: Primagaz Nederland b.v.	24.0	26.7	25.4	27.5	34.7	29.4	28.8	29.6	28.4	24.6	21.2	20.0	21.6	21.7	21.2	20.2	20.6	28.9	22.0	23.6	22.2	25.7	45.8	22.2	36.0
IW 92: Klopers schoonmaakbedrijf	18.8	17.4	15.1	12.0	20.0	18.8	18.0	17.0	15.9	14.6	12.2	9.4	16.2	17.8	15.8	27.3	28.3	38.5	51.4	51.6	22.6	23.4	18.4	20.7	
IW 94: De Klinker kantoor	18.2	20.0	22.6	11.7	20.3	19.4	18.6	17.8	14.9	12.8	11.8	13.5	15.4	15.5	25.7	26.6	34.0	46.7	44.6	29.4	19.9	18.0	22.1		
LIS 2: PR Verhuur	21.1	19.4	19.9	6.8	8.6	8.8	10.8	7.0	4.3	15.0	3.8	8.8	12.8	7.2	18.8	14.2	28.9	29.6	34.2	31.8	25.7	27.2	18.3	21.1	10.8
LIS 40: geen bedrijf	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
LIS 4: Bafema	16.4	17.7	16.9	11.5	15.7	16.2	18.0	17.1	16.9	15.3	11.9	14.5	14.3	10.8	13.8	13.4	23.5	24.0	28.9	34.4	34.3	28.6	26.0	16.5	21.4
LIS 6b: geen bedrijf	15.6	17.6	19.7	8.6	17.8	15.7	14.7	13.5	13.1	11.6	9.5	11.1	12.8	14.0	13.9	13.8	21.1	21.7	27.4	32.5	32.0	30.9	23.4	16.6	18.0
MAW 200: RCZ	34.0	36.2	33.5	37.9	37.2	37.7	36.9	38.2	39.1	36.2	33.8	31.9	32.0	33.4	31.5	30.9	38.2	33.1	39.9	34.8	31.7	48.8	32.9	49.7	
OS 2a: MCS	32.8	28.4	25.6	23.4	16.9	22.8	20.1	19.6	20.1	19.0	18.7	19.2	22.9	27.4	29.8	30.8	36.4	27.9	31.9	29.6	16.5	27.0	23.7	37.4	22.5
DB 2: Addink	21.0	19.1	19.1	10.6	17.4	16.5	17.2	17.2	16.9	14.9	12.7	8.2	15.1	21.3	17.7	19.9	25.5	25.9	25.6	26.7	24.9	14.6	22.4	17.7	20.6
DB 2: MVH Techniek	15.7	14.6	15.1	9.5	13.9	12.9	13.6	13.3	14.6	15.2	15.9	16.1	19.2	21.2	17.6	16.3	20.2	20.5	21.4	22.2	24.1	15.4	19.2	16.5	16.4
DB 4: Starink	15.8	11.6	7.2	2.5	10.4	12.6	1.4	2.2	8.5	12.0	10.4	19.2	12.7	15.4	20.8	20.0	19.5	16.7	13.1	13.4	13.3	7.4	16.0	17.6	4.1
DB ong.: geen bedrijf	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
DB ong.: Wissels en Zoon	25.5	24.4	24.5	16.8	23.7	23.3	23.6	23.5	24.7	25.8	26.6	28.2	33.8	34.6	29.4	28.1	24.9	29.8	30.4	30.2	30.5	21.6	29.4	29.2	25.9
ES 1: Koninklijke Wohrmann b.v.	23.5	24.7	25.6	19.3	27.6	26.6	28.1	27.0	29.1	24.1	20.7	21.8	23.3	20.2	22.9	29.1	31.0	34.2	33.8	31.9	36.5	34.2	23.7	31.9	
ES 2: Call of fame	18.3	18.8	19.7	17.7	18.4	19.6	21.0	20.8	21.2	21.0	19.2	19.3	18.2	19.1	17.3	16.9	22.1	22.4	24.3	26.1	25.8	25.3	24.7	19.5	24.1
ES 2: Muller transport	13.4	14.2	16.8	12.0	16.9	13.5	9.9	8.9	9.0	13.8	7.4	14.9	17.5	15.8	12.6	12.1	18.5	17.6	21.2	22.9	18.4	23.4	18.2	14.3	13.3
ES 2a: M. Kaya	1.6	2.0	3.9	1.3	8.4	5.1	4.5	4.0	4.5	4.5	3.1	6.2	4.7	3.3	1.0	0.7	6.1	4.0	8.4	9.8	9.9	11.5	10.3	2.7	7.7
ES 4: Dusseldorf	20.7	23.8	25.3	21.0	25.3	26.0	24.1	24.6	23.5	27.2	24.3	23.8	21.5	25.9	21.8	20.9	26.4	26.7	30.4	30.4	28.6	30.8	29.4	20.1	28.5
ES 6: Reesink Staalcentrum (incl. scouting)	26.0	27.1	29.7	32.2	33.0	33.6	34.0	35.4	32.3	26.1	23.0	25.4	27.0	25.1	25.1	30.6	30.9	32.9	35.9	33.2	33.9	38.4	24.8	39.1	
HAW 5: Fibor Packaging	39.1	36.7	32.2	2																					

Avondperiode (19.00 - 23.00 uur)

toepunt	Z01	Z02	Z03	Z04	Z05	Z06	Z07	Z08	Z09	Z10	Z11	Z12	Z13	Z14	Z15	Z16	w01 N	w02 W	w04 N	w05 N	w05 O	w06 W	w09 N	w11 Z	w20 O
totale geluidsbelasting [dB(A)]	41.00	39.17	38.24	36.10	38.58	38.79	38.35	38.14	39.64	41.63	41.68	38.33	39.17	40.27	39.96	39.97	48.82	45.88	46.05	49.77	48.73	42.81	44.62	43.57	42.93
toetsingsswaarde [dB(A)]	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	55.00	54.00	53.00	52.00	50.00	47.00	52.00	48.00	50.00
algemene reserve [dB(A)]	4.00	5.83	6.76	8.90	6.42	6.21	6.65	6.86	5.36	3.37	3.32	6.67	5.83	4.73	5.04	5.03	6.18	8.12	6.95	2.23	1.27	4.19	7.38	4.43	7.07
geluidruimte gebruikt [%]	39.8	26.1	21.1	12.9	22.8	23.9	21.7	20.6	29.1	46.0	46.5	21.5	26.1	33.6	31.3	31.4	24.1	15.4	20.2	59.9	74.6	38.1	18.3	36.0	19.6
geluidruimte vrij [%]	60.2	73.9	78.9	87.1	77.2	76.1	79.4	70.9	54.0	53.5	78.5	73.9	66.4	68.7	68.6	75.9	75.9	84.6	79.8	40.1	25.4	61.9	81.7	64.0	80.4
BS1: Eldik	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FS 1: Amcor Flexibles	29.0	26.2	24.6	22.1	16.6	21.0	18.4	17.5	17.8	16.1	17.4	17.1	18.0	20.0	15.7	17.0	45.1	44.3	36.6	26.9	17.6	27.7	22.8	20.6	20.7
HEW 28: Schrijver	13.1	14.7	18.1	11.5	16.3	16.6	16.2	15.6	14.9	9.8	6.3	4.1	6.8	8.0	5.9	7.7	5.3	18.6	6.7	7.6	11.3	16.9	26.1	9.4	22.4
HK 2: Delta Diensten	17.9	18.2	19.6	10.9	16.4	15.6	15.2	14.8	14.2	12.1	9.2	4.4	12.7	14.3	14.4	21.7	27.8	35.5	37.4	37.3	16.0	22.7	17.7	18.4	
IW 101a: Daly Plastics	10.5	10.9	15.8	15.5	18.5	18.2	17.7	16.8	16.1	12.6	9.2	8.2	9.9	10.1	9.5	9.2	14.7	15.6	12.8	21.5	19.1	21.4	27.7	10.4	22.1
IW 102: Primagaz Nederland b.v.	12.4	14.6	17.6	19.4	28.8	28.2	28.1	26.5	24.5	21.9	16.6	15.8	14.8	13.7	11.0	10.3	15.4	16.8	11.4	18.8	13.2	13.4	39.2	12.4	32.7
IW 92: Klopers schoonmaakbedrijf	13.8	12.4	10.1	7.0	15.0	13.8	13.0	12.0	10.9	9.6	7.2	4.4	11.2	12.8	10.8	22.3	23.3	33.5	46.4	46.6	17.6	18.4	13.4	15.7	
IW 94: De Klinker kantoor	13.2	15.0	17.6	6.7	15.3	14.4	13.6	12.8	9.9	7.8	6.8	8.5	10.4	10.5	20.7	21.6	29.0	41.7	39.6	24.4	14.9	13.0	17.1		
LIS 2: PR Verhuur	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
LIS 40: geen bedrijf	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
LIS 4: Bafema	11.4	12.7	11.9	6.5	10.7	11.2	13.0	12.1	11.9	10.3	6.9	9.5	9.3	5.8	8.8	8.4	18.5	19.0	23.9	29.4	29.3	23.6	21.0	11.5	16.4
LIS 6b: geen bedrijf	10.6	12.6	14.7	3.6	12.8	10.7	9.7	8.5	8.1	6.6	4.5	6.1	7.8	9.0	8.9	8.8	16.1	16.7	22.4	27.5	27.0	25.9	18.4	11.6	13.0
MAW 200: RCZ	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
OS 2a: MCS	27.8	23.4	20.6	18.4	11.9	17.8	15.1	14.6	15.1	14.0	13.7	14.2	17.9	22.4	24.8	25.8	31.4	22.9	26.9	24.6	11.5	22.0	18.7	32.4	17.5
DB 2: Addink	22.4	19.8	20.5	12.0	18.9	18.4	18.5	18.5	17.8	15.2	10.7	15.0	23.8	19.0	21.7	26.1	26.5	26.4	28.2	26.7	15.9	24.2	19.6	21.8	
DB 2: MVH Techniek	10.7	9.6	10.1	4.5	8.9	7.9	8.6	8.3	9.6	10.2	10.9	11.1	14.2	16.2	12.6	11.3	15.2	15.5	16.4	17.2	19.1	10.4	14.2	11.5	11.4
DB 4: Starink	10.8	6.6	2.2	-2.5	5.4	7.6	-3.7	-2.8	3.5	7.0	5.4	14.2	7.7	10.4	15.8	15.0	14.5	11.7	8.1	8.4	8.3	2.4	11.0	12.6	-0.9
DB ong.: geen bedrijf	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
DB ong.: Wissels en Zoon	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
ES 1: Koninklijke Wohrmann b.v.	18.7	20.7	23.8	16.1	24.7	23.9	26.8	25.8	27.7	19.4	19.2	15.9	17.3	18.2	17.0	16.9	24.2	26.7	30.7	31.6	29.5	33.3	32.6	18.5	30.6
ES 2: Call of fame	18.3	18.8	19.7	17.7	18.4	19.6	21.0	20.8	21.2	21.0	19.2	19.3	18.2	19.1	17.3	16.9	22.1	22.4	24.3	26.1	25.8	25.3	24.7	19.5	24.1
ES 2: Muller transport	8.4	9.2	11.8	7.0	11.9	8.5	4.9	3.9	4.0	8.8	2.4	9.9	12.5	10.8	7.6	7.1	13.5	12.6	16.2	17.9	13.4	18.4	13.2	9.3	8.3
ES 2a: M. Kaya	-3.4	-3.0	-1.1	-3.7	3.4	0.1	-0.5	-1.0	-0.5	-0.5	-1.9	1.2	-0.3	-1.7	-4.0	-4.3	1.1	-1.0	3.4	4.8	4.9	6.5	5.3	-2.3	2.7
ES 4: Dusseldorf	17.7	20.8	22.3	18.0	22.3	22.9	21.1	21.6	20.5	24.2	21.3	20.8	18.5	22.9	18.8	17.9	23.4	23.7	27.4	25.6	27.8	26.4	17.1	25.5	
ES 6: Reesink Staalcentrum (incl. scouting)	24.0	24.8	27.1	27.3	29.1	29.2	26.4	26.0	28.8	32.2	26.2	22.9	25.5	25.4	23.5	23.6	28.6	28.8	30.6	31.4	29.9	32.8	33.4	22.9	31.2
HAW 5: Fibor Packaging	38.5	36.0	31.5	28.5	25.2	28.3	25.8	25.4	26.1	26.0	25.6	24.6	28.1	32.7	35.6	36.1	45.0	30.6	39.5	36.8	22.8	33.1	29.8	41.2	28.3
IW 102a: Betonmortelcentrale	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
IW 106: 4 bedrijven in eenloods	19.9	21.4	17.3	26.1	26.9	2																			

Nachtpériode (23.00 - 07.00 uur)

toetspunt	Z01	Z02	Z03	Z04	Z05	Z06	Z07	Z08	Z09	Z10	Z11	Z12	Z13	Z14	Z15	Z16	w01 N	w02 W	w04 N	w05 N	w05 O	w06 W	w09 N	w11 Z	w20 O
totale geluidsbelasting [dB(A)]	35.95	34.41	34.42	32.89	35.69	35.46	35.07	34.83	35.75	38.01	37.93	34.62	35.14	37.02	36.59	36.39	42.46	39.97	42.12	45.17	43.89	38.12	42.20	39.23	39.55
toetsingswaarde [dB(A)]	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	50.00	49.00	48.00	47.00	45.00	42.00	47.00	43.00	45.00	
algemene reserve [dB(A)]	4.05	5.59	5.58	7.11	4.31	4.54	4.93	5.17	4.25	1.99	2.07	5.38	4.86	2.98	3.41	3.61	7.54	9.03	5.88	1.83	1.11	3.88	4.80	3.77	5.45
geluidsruimte gebruikt [%]	39.3	27.6	27.7	19.4	37.1	35.1	32.1	30.4	37.6	63.3	62.0	29.0	32.7	50.3	45.6	43.6	17.6	12.5	25.8	65.6	77.4	40.9	33.1	41.9	28.5
geluidsruimte vrij [%]	60.7	72.4	72.3	80.6	62.9	64.9	67.9	69.6	62.4	36.7	38.0	71.0	67.3	49.7	54.4	56.4	82.4	87.5	74.2	34.4	22.6	59.1	66.9	58.1	71.5
BS1: Eldik	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FS 1: Amcor Flexibles	20.1	17.8	16.9	16.0	11.7	14.1	11.9	10.9	11.7	11.1	11.0	11.2	13.6	13.1	13.2	14.2	36.9	37.2	31.0	21.7	13.3	21.1	15.9	17.8	14.4
HEW 28: Schrijver	6.1	7.7	11.1	4.5	9.3	9.7	9.2	8.6	7.9	2.8	-0.7	-2.9	-0.2	1.1	-1.1	0.7	-1.7	11.6	-0.2	0.7	4.3	9.9	19.1	2.4	15.4
HK 2: Delta Diensten	12.9	13.2	14.6	5.9	11.4	10.6	10.2	9.8	9.2	7.1	4.2	-0.6	7.7	9.3	9.4	16.7	22.8	30.5	32.4	32.3	11.0	17.7	12.7	13.4	
IW 101a: Daly Plastics	10.7	10.9	15.6	15.3	18.4	18.0	17.4	16.5	15.8	12.3	9.0	8.1	10.1	10.2	9.5	9.3	14.9	15.9	21.6	19.1	21.7	27.3	10.5	21.8	
IW 102: Primagaz Nederland b.v.	10.3	12.4	15.5	17.7	28.6	27.9	27.8	26.4	24.0	21.4	15.8	15.0	13.9	9.4	8.8	13.7	14.9	9.7	17.3	11.6	38.8	10.9	32.4		
IW 92: Klopers schoonmaakbedrijf	8.8	7.4	5.1	2.0	10.0	8.8	8.0	7.0	5.9	4.6	2.2	-0.6	6.2	7.8	7.8	5.8	17.3	18.3	28.5	41.4	41.6	12.6	13.4	8.4	10.7
IW 94: De Klinker kantoor	8.2	10.0	12.6	1.7	10.3	9.4	8.6	7.8	7.8	4.9	2.8	3.5	5.4	5.4	15.7	16.6	24.0	36.7	34.6	19.4	9.9	8.0	12.1		
LIS 2: PR Verhuur	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
LIS 40: geen bedrijf	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
LIS 4: Bafema	6.4	7.7	6.9	1.5	5.7	6.2	8.0	7.1	6.9	5.3	1.9	4.5	4.3	0.8	3.8	3.4	13.5	14.0	18.9	24.4	24.3	18.6	16.0	6.5	11.4
LIS 6b: geen bedrijf	5.6	7.6	9.7	-1.4	7.8	5.7	4.7	3.5	3.1	1.6	-0.6	1.1	2.8	4.0	3.9	3.8	11.1	11.7	17.4	22.5	22.0	20.9	13.4	6.6	8.0
MAW 200: RCZ	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
OS 2a: MCS	22.8	18.4	15.6	13.4	6.9	12.8	10.1	9.6	10.1	9.0	8.7	9.2	12.9	17.4	19.8	20.8	26.4	17.9	21.9	19.6	6.5	17.0	13.7	27.4	12.5
DB 2: Addink	19.4	16.8	17.5	9.0	15.9	15.4	15.5	14.8	12.2	12.7	7.7	12.0	20.8	16.0	18.7	23.1	23.5	23.4	25.2	23.7	12.9	21.2	16.6	18.8	
DB 2: MVH Techniek	5.7	4.6	5.1	-0.5	3.9	2.9	3.6	3.3	4.6	5.2	5.9	6.1	9.2	11.2	7.6	6.3	10.2	10.5	11.4	12.2	14.1	5.4	9.2	6.5	6.4
DB 4: Starink	5.8	1.6	-2.8	-7.5	0.4	2.6	-8.7	-7.8	-1.5	2.0	0.4	9.2	2.7	5.4	10.8	10.0	9.5	6.7	3.1	3.4	3.3	-2.6	6.0	7.6	-5.9
DB ong.: geen bedrijf	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
DB ong.: Wissels en Zoon	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
ES 1: Koninklijke Wohrmann b.v.	14.8	16.2	18.7	11.0	19.7	18.8	20.9	20.1	21.8	16.2	14.9	13.0	14.7	15.6	13.7	13.9	20.1	21.7	25.2	26.4	24.9	27.6	27.1	15.1	24.8
ES 2: Call of fame	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
ES 2: Muller transport	3.4	4.2	6.8	2.0	6.9	3.5	-0.1	-1.1	-1.0	3.8	-2.6	4.9	7.5	5.8	2.6	2.1	8.5	7.6	11.2	12.9	8.4	13.4	8.2	4.3	3.3
ES 2a: M. Kaya	-8.4	-8.0	-6.1	-8.7	-1.6	-4.9	-5.5	-6.0	-5.5	-5.5	-6.9	-3.9	-5.3	-6.7	-9.0	-9.3	-3.9	-6.0	-1.6	-0.2	-0.1	1.5	0.3	-7.3	-2.3
ES 4: Dusseldorf	20.7	23.8	25.3	21.0	25.3	26.0	24.1	24.6	23.5	27.2	24.3	23.8	21.5	25.9	21.8	20.9	26.4	26.7	30.4	30.4	28.6	30.8	29.4	20.1	28.5
ES 6: Reesink Staalcentrum (incl. scouting)	16.5	17.4	19.6	19.6	21.5	21.6	17.8	17.3	19.8	23.2	17.9	14.3	17.6	18.0	16.0	16.3	21.3	21.3	23.2	24.2	22.3	25.3	25.6	15.3	22.7
HAW 5: Fibor Packaging	31.7	29.3	24.7	21.8	18.3	21.5	19.0	18.5	19.3	19.1	18.7	17.8	21.3	26.0	28.9	29.4	38.2	23.9	32.7	30.0	16.0	26.4	23.0	34.5	21.5
IW 102a: Betonmortelcentrale	12.2	13.9	17.2	20.2	19.8	18.6	17.7	19.8	18.9	15.9	13.9	9.5	10.2	10.9	9.7	10.6	16.7	17.3	19.7	25.1	16.2	10.6	27.8	12.6	27.8
IW 106: 4 bedrijven in eenloods	14.9	16.4	12.3	21.1	21.9	22.7	23.2	23.4	24.1	19.8	15.1	13.3	13.5	14.1	12.8	13.2	19.5	2							

Bijlage 3

Protocol geluid De Mars

Protocol akoestisch onderzoek voor vergunning procedures Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en bedrijven die vallen onder het Activiteitenbesluit

U heeft aangegeven voornemens te zijn activiteiten op industrieterrein 'De Mars' in de gemeente Zutphen te gaan ontplooien of bestaande activiteiten te gaan wijzigen. Om het mogelijk te maken de akoestische gevolgen van deze activiteiten te kunnen beoordelen is een akoestisch onderzoek voor uw bedrijf vereist. Daarnaast zal worden bezien of de wijzigingen passen binnen de beheersafspraken ten aanzien van de voor het terrein vastgestelde wettelijke geluidszone.

Het rekenmodel van uw bedrijf dient hiertoe te worden geïmplementeerd in het actuele zonebeheermodel van het industrieterrein. Het bestaande rekenmodel wordt aangeleverd door de gemeente in het meest actuele Geomilieu-formaat (softwarepakket van DGMR). U kunt het voor u van belang zijnde deel van het rekenmodel met de objecten en bodemgebieden opvragen bij: Gemeente Zutphen, afdeling Klantcontact, Team Omgeving.

Het onderzoek en de rapportage dienen aan de onderstaande specificaties te voldoen, naast de aanwijzingen in de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai (HmrI), uitgave 1999":

1. De specificatie en uitwerking van de berekeningen van de geluidsbronvermogens van de ingevoerde geluidbronnen moeten samen met het rekenmodel worden aangeleverd. Dit betreft voornamelijk de bronuitwerking volgens methode II.2, II.3 en II.7 conform de HmrI 1999. Voor de rapportage-eisen verwijzen wij naar de HmrI 1999.
2. De bronnen in het zonebeheermodel zijn gegroepeerd per bedrijf, deze groepen zijn in groepenbeheer aanwezig. Om het overzicht te bewaren maakt u onder de hoofdgroep voor het bedrijf een nieuwe groep aan met de naam: "AAbedrijfsnaam". Zowel de bronnen als de objecten en ontvangerpunten die u aanmaakt moeten in deze groep aanwezig zijn. Binnen deze groep kunt u naar keuze subgroepen aanmaken voor de bronnen. Reeds aanwezige objecten die op het bedrijfsterrein gelegen zijn kunt u indien noodzakelijk aanpassen of verwijderen.
3. Het is niet toegestaan objecten en bodemgebieden buiten het terrein van de inrichting te wijzigen. Indien u meent dat dit noodzakelijk is, kunt u in overleg treden met de zonebeheerder.
4. De standaard maaiveldhoogte in het rekenmodel is 0 meter. Er dient te worden gerekend met bodemfactor 0,8 buiten het bedrijfsterrein.

5. Bij geluids berekeningen in het kader van zonering dient alleen de representatieve bedrijfssituatie (RBS) te worden beschouwd. Ten behoeve van de vergunning verlening dienen eventuele afwijkende bedrijfssituaties en incidentele bedrijfssituaties wel te worden omschreven.
6. Berekeningen dienen te worden gespecificeerd per etmaalperiode (dag-, avond- en nachtperiode).
7. Bij inrichtingen op een gezoneerd industrieterrein is aandacht vereist voor het toepassen van de toeslag voor het eventuele tonale of impulsachtig karakter. En is aandacht vereist voor het inzichtelijk maken van piekgeluidsniveaus.

Met het eventueel tonale of impulsachtig karakter van het geluid behoeft bij de toetsing van de zone geen rekening te worden gehouden. Bij vergunning verlening aan bedrijven op het gezoneerde industrieterrein dient deze toeslag wel te worden beschouwd. In het rekenmodel dient de toeslag niet te worden ingevoerd. In de rapportage dient wel melding gemaakt te worden van eventueel tonaal- of impulsachtig karakter.

Hoewel hiervoor geen wettelijke toetswaarden bestaan, moeten ook de piekgeluidsniveaus ($L_{A,max}$) ter plaatse van woningen en ter plaatse van de referentiepunten in de directe nabijheid van de inrichting in beeld worden gebracht.

8. Het berekenen van de geluidsbelasting (invallend geluidsniveau) gebeurt ter plaatse van de in het omgevingsmodel aanwezige zone bewakings punten en MTG-punten en op door de adviseur te kiezen referentiepunten op 50 meter van de grens van de bedrijfskavel waarvoor onderzoek wordt uitgevoerd.
9. Er dient getoetst te worden aan de geluidsvoorschriften uit de vigerende vergunning.
10. In het rapport dient een overweging te worden gegeven naar mogelijk te treffen geluid reducerende maatregelen conform het BBT-principe overeenkomstig de Wet milieubeheer.
11. In het rapport dient aandacht te worden besteedt aan toekomstige ontwikkelingen en de daarmee gepaard gaande geluidsbelasting (afname of toename).
12. Als bijlage bij het akoestisch rapport a.u.b. een overzicht van de uitgevoerde metingen met bijbehorende uitwerkingen, de ingevoerde bronnen, objecten en bodem gebieden en de vier referentiepunten op korte afstand rond het bedrijf. Daarnaast de rekenresultaten op de zone punten, met daarbij voor de belangrijkste punten een gedetailleerde uitdraai voor alle etmaal perioden.

Het akoestisch onderzoeksrapport dient met de vergunningaanvraag naar de gemeente te worden gestuurd, evenals het rekenmodel in de meest actuele versie van Geomilieu.

Voor nadere uitleg en/of inhoudelijke vragen betreffende de eisen voor het akoestisch onderzoek kunt contact opnemen met:

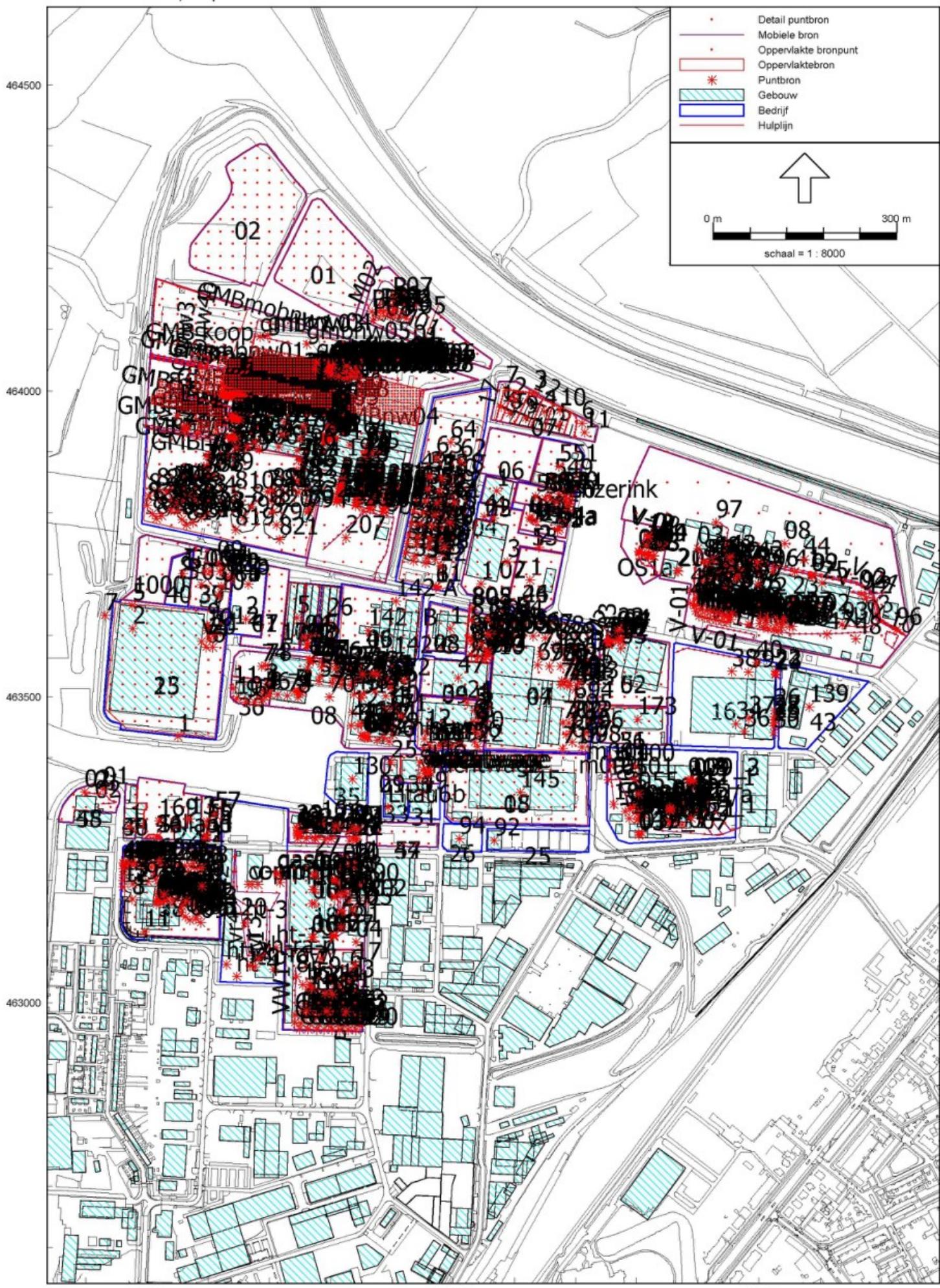
Gemeente Zutphen
Afdeling Klantcontact, Team Omgeving
Contactpersoon team Omgeving voor het zonebeheer
Tel. 140575

Versie Zutphen02: juni 2015

Bijlage 4

Invoergegevens zonebeheermodel

Industrieterrein De Mars, Zutphen



M.2013.0781.00.R001

Industrieterrein De Mars, Zutphen

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toesp. toestelbel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industriewaaf - II.

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	GeenRef	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totadl
012_3	012 kookunit kantoor galerij	210855.58	463347.20	3.00	3.00	7.50	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	—	—	Nee	40.49	54.99	64.39	66.19	69.39	70.79	66.29	58.49	54.89	75.03
01a	wasserkeleiner	210136.05	463695.96	2.00	2.00	5.00	Normale puntbron	0.00	360.00	4.77	—	—	Nee	61.76	73.06	88.96	90.46	96.46	100.26	100.36	97.56	92.46	105.63
01b	Naerkeleiner	210135.56	463691.59	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	4.77	—	—	Nee	65.86	82.16	94.96	92.06	97.36	100.86	100.66	99.56	93.06	106.42
02a	la/lo/maneuveren bouwmachine	210670.48	463772.46	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	16.81	—	—	Nee	71.37	80.68	89.27	95.04	96.20	97.11	95.71	90.66	83.33	103.23
02b	la/lo/maneuveren bouwmachine	210621.64	463793.29	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	16.81	—	—	Nee	71.37	80.68	89.27	95.04	96.20	97.11	95.71	90.66	83.33	103.23
034_1	034 licht aan- en afvoer compressorme	210854.50	463295.39	1.50	1.50	5.00	Normale puntbron	0.00	180.00	—	—	—	Nee	40.41	62.01	75.41	75.11	87.21	85.11	82.01	77.41	71.41	90.60
034_2	034 licht aan- en afvoer compressorme	210846.31	463295.66	1.50	1.50	5.00	Normale puntbron	180.00	180.00	—	—	—	Ja	40.41	62.01	75.41	75.11	87.21	85.11	82.01	77.41	71.41	90.60
039_1	039 koelinstallatie Trane	210807.71	463277.33	1.00	1.00	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	41.41	33.91	77.71	78.01	93.51	75.31	70.91	68.11	64.71	85.05
039_2	039 koelinstallatie Trane	210897.66	463363.50	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	3.01	3.01	—	Nee	41.41	55.91	77.71	78.01	83.51	75.31	70.91	68.11	64.71	85.05
039_3	039 koelinstallatie Trane	210897.63	463362.99	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	3.01	3.01	—	Nee	41.41	55.91	77.71	78.01	83.51	75.31	70.91	68.11	64.71	85.05
04a	* heftruck rijdeel	210673.18	463774.82	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	16.81	—	—	Nee	61.10	67.28	73.24	81.59	89.99	90.04	88.09	80.96	71.87	94.72
04b	* heftruck rijdeel	210671.26	463791.28	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	16.81	—	—	Nee	61.10	67.28	73.24	81.59	89.99	90.04	88.09	80.96	71.87	94.72
054_1	054_1 containerproductie A	210888.38	463301.83	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	41.62	53.72	55.12	55.42	57.62	58.82	58.02	56.22	51.92	65.39
055_1	055_1 containerproductie B1	210802.47	463341.32	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	42.51	52.71	53.91	56.51	59.51	58.31	50.11	65.45		
060 d/a	060 condens koelcompressoren	210855.42	463318.93	1.50	1.50	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	—	Nee	54.07	70.27	87.17	85.87	91.87	89.67	86.97	82.17	73.67	96.10
060 n	060 condensor koelcompressoren	210855.68	463318.81	1.50	1.50	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	—	—	0.00	Nee	34.07	50.27	67.17	65.87	71.87	69.67	62.17	53.67	76.10	
06a	shovel	210904.70	463705.38	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	12.01	—	—	Nee	62.89	84.29	85.39	91.69	92.89	92.19	83.99	77.79	99.00	
06b	shovel	210904.71	463705.37	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	16.81	—	—	Nee	67.89	89.29	90.39	96.69	97.89	97.19	88.99	82.79	104.00	
07a	shovel	210118.37	463705.06	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	12.04	—	—	Nee	67.89	89.29	90.39	96.69	97.89	97.19	88.99	82.79	104.00	
07b	shovel	210118.43	463705.00	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	16.81	—	—	Nee	62.89	84.29	85.39	91.69	92.89	92.19	83.99	77.79	99.00	
08a	shovel	210121.05	463680.91	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	12.01	—	—	Nee	62.89	84.29	85.39	91.69	92.89	92.19	83.99	77.79	99.00	
08b	shovel	210121.14	463680.92	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	16.81	—	—	Nee	67.89	89.29	90.39	96.69	97.89	97.19	88.99	82.79	104.00	
142 B	Vergunningbr	210366.93	463680.48	5.00	5.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	5.00	10.00	Nee	67.80	73.80	77.80	81.80	85.80	84.80	83.80	81.80	92.53	
142 A	Vergunningbr	210405.93	463656.35	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	5.00	10.00	Nee	62.80	67.80	76.80	80.80	81.80	79.80	78.80	87.53		
142 C	Vergunningbr	210402.14	463636.98	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	5.00	10.00	Nee	59.88	64.80	69.80	73.80	78.80	76.80	75.80	73.80	84.53	
38 nieuw	Snipper-alzijninstallatie - nieuwe meting	210375.71	463429.26	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.20	9.00	Ja	62.40	76.80	91.00	87.10	86.60	92.00	80.10	99.32		
auto	perservato 3	210450.26	463381.63	0.75	0.75	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	13.89	—	—	Nee	59.80	71.60	79.50	76.60	82.80	83.50	82.60	78.00	89.28	
auto	perservato 4	210445.36	463392.37	0.75	0.75	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	13.89	—	—	Nee	59.80	71.60	79.50	76.60	82.80	83.50	82.60	78.00	89.28	
auto	perservato 1	210461.39	463379.37	0.75	0.75	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	13.89	—	—	Nee	59.80	71.60	79.50	76.60	82.80	83.50	82.60	78.00	89.28	
auto	perservato 2	210456.86	463380.50	0.75	0.75	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	13.89	—	—	Nee	59.80	71.60	79.50	76.60	82.80	83.50	82.60	78.00	89.28	
c-pmp	centrifugaalpomp naar Vulhal (bij terptanks)	210180.74	463193.40	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	—	—	Nee	41.47	42.67	57.67	73.87	76.22	80.87	77.57	73.32	65.97	84.27
compr	compressor retourbu (bij terptanks)	210164.82	463193.85	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	3.01	3.01	—	Nee	42.03	51.83	59.63	66.63	74.23	91.03	77.73	79.13	84.71	
D1	Dak van de hal van Schrijver	210251.45	462979.23	0.10	0.10	12.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.89	—	—	Nee	58.60	61.00	66.10	67.90	73.10	71.40	73.40	67.70	79.42	
D10	Dak van de hal van Schrijver	210296.81	462965.90	0.10	0.10	12.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.89	—	—	Nee	58.60	61.00	66.10	67.90	73.10	71.40	73.40	67.70	79.42	
D11	Dak van de hal van Schrijver	210290.60	462965.56	0.10	0.10	12.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.89	—	—	Nee	58.60	61.00	66.10	67.90	73.10	71.40	73.40	67.70	79.42	
D12	Dak van de hal van Schrijver	210265.40	462965.90	0.10	0.10	12.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.89	—	—	Nee	58.60	61.00	66.10	67.90	73.10	71.40	73.40	67.70	79.42	
D13	Dak van de hal van Schrijver	210250.89	462966.57	0.10	0.10	12.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.89	—	—	Nee	58.60	61.00	66.10	67.90	73.10	71.40	73.40	67.70	79.42	
D14	Dak van de hal van Schrijver	210273.00	462971.16	0.10	0.10	12.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.89	—	—	Nee	58.60	61.00	66.10	67.90	73.10	71.40	73.40	67.70	79.42	
D15	Dak van de hal van Schrijver	210304.38	462972.48	0.10	0.10	12.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.89	—	—	Nee	58.60	61.00	66.10	67.90	73.10	71.40	73.40	67.70	79.42	
D2	Dak van de hal van Schrijver	210265.48	462979.20	0.10	0.10	12.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.89	—	—	Nee	58.60	61.00	66.10	67.90	73.10	71.40	73.40	67.70	79.42	
D3	Dak van de hal van Schrijver	210280.62	462979.49	0.10	0.10	12.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.89	—	—	Nee	58.60	61.00	66.10	67.90	73.10	71.40	73.40	67.70	79.42	
D4	Dak van de hal van Schrijver	210297.77	462979.14	0.10	0.10	12.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.89	—	—	Nee	58.60	61.00	66.10	67.90	73.10	71.40	73.40	67.70	79.42	
D5	Dak van de hal van Schrijver	210312.28	462979.37	0.10	0.10	12.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.89	—	—	Nee	58.60	61.00	66.10	67.90	73.10	71.40	73.40	67.70	79.42	
D6	Dak van de hal van Schrijver	210326.37	462979.56	0.10	0.10	12.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.89	—	—	Nee	58.60	61.00	66.10	67.90	73.10	71.40	73.40	67.70	79.42	
D7	Dak van de hal van Schrijver	210338.70	46297																				

M.2013.0781.00.R001

Industrieterrein De Mars, Zutphen

Model: actueel zonnenmodel mei 2015 - toesp. toetsstab.

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industriewaalt - II.

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	GeenRefR	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totalel
G19	Gevel hal van schrijver	210326.30	462955.95	8.00	0.00	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	1.80	--	--	Ja	60.60	63.00	66.10	67.90	73.10	71.40	75.40	67.70	56.70	79.48
G2	Gevel hal van schrijver	210347.59	462976.06	8.00	0.00	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	1.80	--	--	Ja	60.60	63.00	66.10	67.90	73.10	71.40	75.40	67.70	56.70	79.48
G20	Gevel hal van schrijver	210340.39	462955.74	8.00	0.00	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	1.80	--	--	Ja	60.60	63.00	66.10	67.90	73.10	71.40	75.40	67.70	56.70	79.48
G3	Gevel hal van schrijver	210340.77	462955.75	8.00	0.00	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	1.80	--	--	Ja	60.60	63.00	66.10	67.90	73.10	71.40	75.40	67.70	56.70	79.48
G4	Gevel hal van schrijver	210327.51	462905.97	8.00	0.00	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	1.80	--	--	Ja	60.60	63.00	66.10	67.90	73.10	71.40	75.40	67.70	56.70	79.48
G5	Gevel hal van schrijver	210314.74	462966.19	8.00	0.00	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	1.80	--	--	Ja	60.60	63.00	66.10	67.90	73.10	71.40	75.40	67.70	56.70	79.48
G6	Gevel hal van schrijver	210302.93	462906.39	8.00	0.00	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	1.80	--	--	Ja	60.60	63.00	66.10	67.90	73.10	71.40	75.40	67.70	56.70	79.48
G7	Gevel hal van schrijver	210291.11	462906.60	8.00	0.00	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	1.80	--	--	Ja	60.60	63.00	66.10	67.90	73.10	71.40	75.40	67.70	56.70	79.48
G8	Gevel hal van schrijver	210279.82	462906.89	8.00	0.00	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	1.80	--	--	Ja	60.60	63.00	66.10	67.90	73.10	71.40	75.40	67.70	56.70	79.48
G9	Gevel hal van schrijver	210264.24	462907.02	8.00	0.00	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	1.80	--	--	Ja	60.60	63.00	66.10	67.90	73.10	71.40	75.40	67.70	56.70	79.48
gaslekDA	losende gasdriftwagen dag en avond	210212.77	463121.47	1.00	1.00	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	9.03	4.26	--	Nee	55.70	70.50	74.90	87.20	92.70	93.40	90.90	72.60	99.01	
gaslekNA	losende gasdriftwagen nacht	210212.62	463120.19	1.00	1.00	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	--	4.26	Nee	55.70	70.50	74.90	87.20	92.70	93.40	90.90	72.60	99.01		
gmbnw01	wachtwagen stationair wagen	210807.93	464043.27	1.00	1.00	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	2.26	7.12	Nee	72.00	66.00	71.00	83.00	90.00	90.00	89.00	83.00	72.00	95.12	
gmbnw02	Lossen silo	210803.17	463930.87	1.00	1.00	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	4.77	--	12.04	Nee	0.00	78.80	86.90	93.40	96.80	100.00	98.20	92.00	80.90	104.13
gmbnw03	hogedrukspuit wassen	210184.24	463008.50	1.00	1.00	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	4.77	--	Nee	53.70	61.10	73.50	81.50	86.60	91.70	91.80	92.70	91.60	98.46	
gmbnw04	shovel Top	210196.65	464090.81	1.50	1.50	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	1.80	--	12.04	Nee	75.00	87.00	93.00	94.00	97.00	101.00	100.00	103.00	83.00	107.23
gmbnw05	shovel Top	210264.83	464076.32	1.50	1.50	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	1.80	--	12.04	Nee	75.00	87.00	93.00	94.00	97.00	101.00	100.00	103.00	83.00	107.23
gmbnw06	dak, pvc golfdaken 1e rij (2)	210212.76	463993.01	0.10	0.10	0.00	Uitstralend dak H-R1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	53.70	62.70	70.30	67.70	64.20	57.10	45.80	39.30	34.10	73.40	
gmbnw07	dak, pvc golfdaken 2e rij (2)	210227.75	463992.55	0.10	0.10	0.00	Uitstralend dak H-R1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	55.80	64.30	66.70	65.10	61.80	54.40	45.80	39.00	35.70	71.08	
gmbnw08	dak, pvc golfdaken 3e rij	210130.55	463991.97	0.10	0.10	0.00	Uitstralend dak H-R1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	36.30	53.70	48.70	39.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw09	dak, pvc golfdaken 4e rij	210134.47	463991.33	0.10	0.10	0.00	Uitstralend dak H-R1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	36.30	53.70	48.70	39.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw10	dak, pvc golfdaken 5e rij	210139.04	463990.34	0.10	0.10	0.00	Uitstralend dak H-R1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	36.30	53.70	48.70	39.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw100	Uithuis ventilatie	210300.59	464029.55	1.00	1.00	14.00	Normale punthron	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	67.22	88.22	83.32	61.22	60.22	64.22	64.22	75.22	85.67		
gmbnw101	Uithuis ventilatie	210302.01	464037.63	1.00	1.00	14.00	Normale punthron	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	67.22	88.22	83.32	61.22	60.22	64.22	64.22	75.22	85.67		
gmbnw102	Uithuis ventilatie	210303.21	464041.69	1.00	1.00	14.00	Normale punthron	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	67.22	88.22	83.32	61.22	60.22	64.22	64.22	75.22	85.67		
gmbnw103	Condensor	210335.84	464041.94	1.00	1.00	10.00	Normale punthron	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	34.00	61.00	71.00	78.00	84.00	86.00	82.00	75.00	62.00	89.63	
gmbnw104	Condensor	210334.31	464033.25	1.00	1.00	10.00	Normale punthron	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	34.00	61.00	71.00	78.00	84.00	86.00	82.00	75.00	62.00	89.63	
gmbnw105	Condensor	210332.63	464024.27	1.00	1.00	10.00	Normale punthron	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	34.00	61.00	71.00	78.00	84.00	86.00	82.00	75.00	62.00	89.63	
gmbnw106	Verbrandingsluchtoevoer	210345.16	464040.27	5.70	5.70	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	0.00	0.00	Ja	40.00	59.00	62.00	60.00	51.00	50.00	75.00	83.00	73.00	94.07	
gmbnw107	Verbrandingsluchtoevoer	210347.43	464031.41	5.70	5.70	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	0.00	0.00	Ja	40.00	59.00	62.00	60.00	68.00	75.00	82.00	74.00	85.91		
gmbnw108	Verbrandingsluchtoevoer	210341.68	464022.55	5.70	5.70	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	0.00	0.00	Ja	40.00	58.00	62.00	60.00	51.00	58.00	83.00	73.00	84.07		
gmbnw109	Rookgasafvoer	210322.43	464024.90	15.00	15.00	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	55.00	72.00	75.00	76.00	72.00	71.00	70.00	65.00	58.00	81.13	
gmbnw111	dak, pvc golfdaken 6e rij	210429.95	463969.49	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak H-R1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	36.30	53.70	48.70	39.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw112	Rookgasafvoer	210330.09	464032.97	15.00	15.00	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	55.00	72.00	75.00	76.00	72.00	71.00	70.00	65.00	58.00	81.13	
gmbnw113	afsluis cyclone	210264.43	464046.35	1.00	1.00	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	56.50	70.50	81.70	86.10	75.20	69.70	69.50	72.90	75.30	88.27	
gmbnw114	dak, pvc golfdaken 7e rij	210196.38	463968.74	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak H-R1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	36.30	53.70	48.70	39.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw115	dak, pvc golfdaken 8e rij	210149.96	463967.96	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak H-R1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	36.30	53.70	48.70	39.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw116	dak, pvc golfdaken 9e rij	210158.78	463968.03	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak H-R1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	36.30	53.70	48.70	39.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw117	gevel tunnelcomp	210122.29	463993.31	8.50	8.50	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	0.00	0.00	Ja	0.00	58.70	61.70	64.10	62.80	56.70	51.20	63.50	58.80	70.08	
gmbnw118	dak, pvc golfdaken 1e rij (2)	210146.23	464010.26	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak H-R1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	53.70	62.70	70.30	67.70	64.20	57.10	45.80	39.30	34.10	73.40	
gmbnw119	dak, pvc golfdaken 2e rij (2)	210131.29	464012.27	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak H-R1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	55.80	64.30	66.70	65.10	61.80	54.40	45.80	39.00	35.70	71.08	
gmbnw120	dak, pvc golfdaken 3e rij	210134.99	464011.69	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak H-R1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	36.30	53.70	48.70	39.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw121	dak, pvc golfdaken 4e rij	210130.01	464011.05	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak H-R1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	36.30	53.70	48.70	39.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw122	dak, pvc golfdaken 5e rij	210424.58	464010.06	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak H-R1-II,8	0.00	360.0														

M.2013.0781.00.R001

Industrieterrein De Mars, Zutphen

Model: actueel zonnenmodel mei 2015 - toesp. toetsstab.

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industriewaalt - II.

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	GeenRef	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totasl
gmbnw254	dak decanter	210143.75	463954.31	0.10	0.10	2.40	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	64.89	55.89	62.69	75.39	76.49	60.59	54.09	47.89	39.79	29.34	
gmbnw254	dak decanter	210144.64	463958.44	0.10	0.10	2.40	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	64.89	55.89	62.69	75.39	76.49	60.59	54.09	47.89	39.79	29.34	
gmbnw26	dak, pvc golflaten 10e rij	210162.32	464005.75	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	53.70	62.70	70.30	67.70	64.20	57.10	45.80	39.30	34.10	73.40	
gmbnw27	gevel tunnelcomp	21026.55	464012.90	8.50	8.50	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	0.00	0.00	Ja	0.00	58.70	61.70	64.10	62.00	56.70	51.20	63.50	58.10	70.08	
gmbnw28	dak, pvc golflaten 1e rij (2)	210130.20	464025.62	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	53.70	62.70	70.30	67.70	64.20	57.10	45.80	39.30	34.10	73.40	
gmbnw29	dak, pvc golflaten 2e rij (2)	210137.19	464025.16	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	55.80	64.30	66.70	65.10	61.80	54.40	45.80	39.00	35.70	71.08	
gmbnw30	dak, pvc golflaten 3e rij	210135.99	464024.50	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	0.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	30.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw31	dak, pvc golflaten 4e rij	210139.91	464022.94	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	30.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw32	dak, pvc golflaten 5e rij	210141.48	464022.95	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	30.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw33	dak, pvc golflaten 6e rij	210148.39	464022.09	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	30.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw34	dak, pvc golflaten 7e rij	210151.82	464021.35	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	30.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw35	dak, pvc golflaten 8e rij	210155.40	464020.57	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	30.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw36	dak, pvc golflaten 9e rij	210159.81	464019.60	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	55.80	64.30	66.70	65.10	61.80	54.40	45.80	39.00	35.70	71.08	
gmbnw37	dak, pvc golflaten 10e rij	210161.22	464018.64	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	53.70	62.70	70.30	67.70	64.20	57.10	45.80	39.30	34.10	73.40	
gmbnw38	gevel tunnelcomp	21028.42	464025.79	8.50	8.50	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	0.00	0.00	Ja	0.00	58.70	61.70	64.10	62.00	56.70	51.20	63.50	58.10	70.08	
gmbnw39	dak, pvc golflaten 1e rij (2)	210127.05	464006.42	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	53.70	62.70	70.30	67.70	64.20	57.10	45.80	39.30	34.10	73.40	
gmbnw40	dak, pvc golflaten 2e rij (2)	210130.04	464005.96	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	55.80	64.30	66.70	65.10	61.80	54.40	45.80	39.00	35.70	71.08	
gmbnw41	dak, pvc golflaten 3e rij	210132.84	464005.38	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	30.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw42	dak, pvc golflaten 4e rij	210136.76	464004.74	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	30.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw43	dak, pvc golflaten 5e rij	210141.33	464003.75	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	30.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw44	dak, pvc golflaten 6e rij	210145.24	464002.89	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	30.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw45	dak, pvc golflaten 7e rij	210148.67	464002.15	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	30.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw46	dak, pvc golflaten 8e rij	210152.25	464001.37	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	30.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw47	dak, pvc golflaten 9e rij	210156.66	464000.40	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	55.80	64.30	66.70	65.10	61.80	54.40	45.80	39.00	35.70	71.08	
gmbnw48	dak, pvc golflaten 10e rij	210161.07	463999.44	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	53.70	62.70	70.30	67.70	64.20	57.10	45.80	39.30	34.10	73.40	
gmbnw49	gevel tunnelcomp	210125.18	464006.61	8.50	8.50	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	0.00	0.00	Ja	0.00	58.70	61.70	64.10	62.00	56.70	51.20	63.50	58.10	70.08	
gmbnw50	dak, pvc golflaten 1e rij (2)	210129.45	464019.10	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	53.70	62.70	70.30	67.70	64.20	57.10	45.80	39.30	34.10	73.40	
gmbnw51	dak, pvc golflaten 2e rij (2)	210132.44	464018.64	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	55.80	64.30	66.70	65.10	61.80	54.40	45.80	39.00	35.70	71.08	
gmbnw52	dak, pvc golflaten 3e rij	210135.24	464018.06	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	30.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw53	dak, pvc golflaten 4e rij	210139.16	464017.42	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	30.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw54	dak, pvc golflaten 5e rij	210143.73	464016.43	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	30.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw55	dak, pvc golflaten 6e rij	210147.64	464015.57	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	30.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw56	dak, pvc golflaten 7e rij	210151.07	464014.83	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	30.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw57	dak, pvc golflaten 8e rij	210154.65	464014.05	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	30.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw58	dak, pvc golflaten 9e rij	210159.06	464013.09	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	55.80	64.30	66.70	65.10	61.80	54.40	45.80	39.00	35.70	71.08	
gmbnw59	dak, pvc golflaten 10e rij	210161.47	464012.12	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	53.70	62.70	70.30	67.70	64.20	57.10	45.80	39.30	34.10	73.40	
gmbnw60	gevel tunnelcomp	210127.06	464019.31	0.50	0.50	0.00	Normale punthron	0.00	360.00	0.00	0.00	Ja	0.00	58.70	61.70	64.10	62.00	56.70	51.20	63.50	58.10	70.08	
gmbnw61	dak, pvc golflaten 1e rij (2)	210128.65	463996.72	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	53.70	62.70	70.30	67.70	64.20	57.10	45.80	39.30	34.10	73.40	
gmbnw62	dak, pvc golflaten 2e rij (2)	210129.94	463996.26	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	55.80	64.30	66.70	65.10	61.80	54.40	45.80	39.00	35.70	71.08	
gmbnw63	dak, pvc golflaten 3e rij	210131.84	463997.64	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	30.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw64	dak, pvc golflaten 4e rij	210135.76	463997.04	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	30.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw65	dak, pvc golflaten 5e rij	210140.07	463996.05	0.10	0.10	8.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	Nee	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	30.90	26.20	-16.00	63.09	
gmbnw66	dak, pvc golflaten 6e rij	210144.24	463995.19	0.																			

M.2013.0781.00.R001

Industrieterrein De Mars, Zutphen

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toesp. toetsstab.

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industriewaalt - II.

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	GeenRef	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totasl
gmrnw90	Deur achtergevel bo.	210300.66	464025.84	1.60	1.60	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	53.47	63.47	68.47	64.47	72.47	73.47	62.47	43.47	20.47	77.32
gmrnw91	Deur achtergevel bo.	210326.04	464020.95	1.60	1.60	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	53.47	63.47	68.47	64.47	72.47	73.47	62.47	43.47	20.47	77.32
gmrnw92	Voorgevel recht	210314.33	464045.21	9.10	9.10	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	52.10	64.10	68.10	65.10	66.10	70.10	62.10	57.10	48.10	24.61
gmrnw93	Zijgevel rechts verd	210295.53	464037.76	12.00	12.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	51.21	63.21	67.21	64.21	65.21	69.21	61.21	56.21	47.21	73.72
gmrnw94	Achtergevel verd	210312.70	464023.36	12.00	12.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	52.10	64.10	68.10	65.10	66.10	70.10	62.10	57.10	48.10	24.61
gmrnw95	Zijgevel links verd	210325.87	464032.70	11.30	11.30	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	47.57	59.57	63.57	60.57	61.57	65.57	57.57	52.57	43.57	70.08
gmrnw96	Dak machineunitte	210312.11	464034.49	0.10	0.10	14.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	60.11	71.11	79.11	93.11	87.11	70.11	66.11	57.11	39.77	
gmrnw97	Aanzag ventilatie	210294.22	464030.81	6.00	6.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	60.00	71.00	84.00	75.00	64.00	63.00	70.00	77.00	87.16	
gmrnw98	Aanzag ventilatie	210295.54	464037.78	6.00	6.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	60.00	71.00	84.00	82.00	75.00	64.00	63.00	70.00	87.16	
gmrnw99	Aanzag ventilatie	210296.86	464044.79	6.00	6.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	60.00	71.00	84.00	82.00	75.00	64.00	63.00	70.00	87.16	
ht-1	rijden elektrische heftruck met gaslessen	210210.46	463090.31	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.46	--	--	Nee	43.30	58.20	71.30	75.80	86.90	92.30	91.00	85.40	77.40	95.83
ht-2	rijden elektrische heftruck met gaslessen	210215.91	463062.78	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.00	--	--	Nee	43.30	58.20	71.30	75.80	86.90	92.30	91.00	85.40	77.40	95.83
ht-3	rijden elektrische heftruck met gaslessen	210159.53	463103.89	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	3.47	--	--	Nee	43.30	58.20	71.30	75.80	86.90	92.30	91.00	85.40	77.40	95.83
ht-4	rijden elektrische heftruck met gaslessen	210146.25	463043.51	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	13.01	--	--	Nee	43.30	58.20	71.30	75.80	86.90	92.30	91.00	85.40	77.40	95.83
K1	Knipschaar in bedrijf incl. knippen metaal	210290.31	463015.46	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	3.01	--	--	Nee	74.60	89.40	94.10	102.20	103.20	102.20	100.70	94.50	109.98	
K2	Knipschaar in bedrijf niet knippen (stationa	210302.78	463014.37	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	7.78	--	--	Nee	70.30	68.00	78.40	86.70	92.30	89.20	84.10	74.80	63.90	95.28
K3	Vallen metal vast uit de opweerhand in vnk	210268.76	463024.52	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	6.02	--	--	Nee	72.60	80.20	90.00	92.00	97.60	107.00	111.50	110.30	103.00	115.14
Litzau6b	standaard armb-iron	210393.47	463119.87	5.10	5.10	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	5.00	10.00	10.00	Nee	68.30	73.30	79.30	82.30	86.30	97.30	85.30	84.30	82.30	93.03
N-01	koeltoren GEA 07-06-30N/B3TR hal 1 dmp 6 dB	210943.34	463632.13	3.00	3.00	10.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	49.50	63.50	73.50	77.50	80.50	81.50	78.50	76.50	70.50	86.64
N-02	koeltoren GEA 07-06-30N/B3TR hal 1 dmp 6 dB	210946.82	463631.63	3.00	3.00	10.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	49.50	63.50	73.50	77.50	80.50	81.50	78.50	76.50	70.50	86.64
N-03	koeltoren GEA 07-06-30N/B3TR hal 2 dmp 6 dB	211007.14	463530.15	3.00	3.00	10.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	49.50	63.50	73.50	77.50	80.50	81.50	78.50	76.50	70.50	86.64
N-11	gevel hal 1	210897.70	463649.32	7.00	7.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.00	60.00	60.00	60.00	56.00	56.00	45.00	42.00	36.00	65.14
N-12	gevel hal 1	210895.81	463640.33	7.00	7.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.00	60.00	60.00	60.00	56.00	56.00	45.00	42.00	36.00	65.14
N-13	gevel hal 1	210901.32	463631.93	7.00	7.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.00	60.00	60.00	60.00	56.00	56.00	45.00	42.00	36.00	65.14
N-14	gevel hal 1	210910.00	463629.90	7.00	7.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.00	60.00	60.00	60.00	56.00	56.00	45.00	42.00	36.00	65.14
N-15	gevel hal 1	210919.28	463627.87	7.00	7.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.00	60.00	60.00	60.00	56.00	56.00	45.00	42.00	36.00	65.14
N-16	gevel hal 1	210926.99	463625.84	7.00	7.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.00	60.00	60.00	60.00	56.00	56.00	45.00	42.00	36.00	65.14
N-17	gevel hal 1	210938.12	463623.82	7.00	7.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.00	60.00	60.00	60.00	56.00	56.00	45.00	42.00	36.00	65.14
N-18	gevel hal 1	210947.10	463621.93	7.00	7.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.00	60.00	60.00	60.00	56.00	56.00	45.00	42.00	36.00	65.14
N-19	gevel hal 1	210951.33	463626.57	7.00	7.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.00	60.00	60.00	60.00	56.00	56.00	45.00	42.00	36.00	65.14
N-20	gevel hal 1	210955.36	463536.13	7.00	7.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.00	60.00	60.00	60.00	56.00	56.00	45.00	42.00	36.00	65.14
N-21	gevel hal 2	211002.30	463629.61	7.00	7.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.00	60.00	60.00	60.00	56.00	56.00	45.00	42.00	36.00	65.14
N-22	gevel hal 2	211000.57	463630.77	7.00	7.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.00	60.00	60.00	60.00	56.00	56.00	45.00	42.00	36.00	65.14
N-23	gevel hal 2	211006.22	463621.53	7.00	7.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.00	60.00	60.00	60.00	56.00	56.00	45.00	42.00	36.00	65.14
N-24	gevel hal 2	211014.33	463611.94	7.00	7.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.00	60.00	60.00	60.00	56.00	56.00	45.00	42.00	36.00	65.14
N-25	gevel hal 2	211023.31	463610.05	7.00	7.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.00	60.00	60.00	60.00	56.00	56.00	45.00	42.00	36.00	65.14
N-26	gevel hal 2	211011.14	463606.60	7.00	7.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.00	60.00	60.00	60.00	56.00	56.00	45.00	42.00	36.00	65.14
N-27	gevel hal 2	211036.93	463613.67	7.00	7.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.00	60.00	60.00	60.00	56.00	56.00	45.00	42.00	36.00	65.14
N-28	gevel hal 2	211038.38	463620.63	7.00	7.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.00	60.00	60.00	60.00	56.00	56.00	45.00	42.00	36.00	65.14
N-29	gevel hal 2	211039.97	463626.74	7.00	7.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.00	60.00	60.00	60.00	56.00	56.00	45.00	42.00	36.00	65.14
N-30	dak hal 1	210904.51	463642.94	0.10	0.10	10.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	55.00	60.00	50.00	60.00	62.00	56.00	46.00	40.00	36.00	66.49
N-31	dak hal 1	210912.76	463641.06	0.10	0.10	10.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	55.00	60.00	50.00	60.00	62.00	56.00	46.00	40.00	36.00	66.49
N-32	dak hal 1	210921.17	463639.32	0.10	0.10	10.00	Uitstralend dak HMR1-II,8	0.0															

M.2013.0781.00.R001

Industrieterrein De Mars, Zutphen

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toesp. toetsstab.

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industriewaalt - II.

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maiveld	Type	Richt.	Hoek	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	GeenRef	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totasl
P08	silo vullen / legen	210369.15	-464115.19	1.00	1.00	2.50	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	Nee	--	72.90	94.20	90.20	99.00	100.40	99.50	92.30	--	104.37
P09	Schoonstroom	210380.85	-464130.94	9.00	9.00	26.50	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	80.30	84.10	84.50	76.20	64.20	61.60	77.40	80.30	89.41	
P1	Open deur hal schrijver	210324.25	-462966.03	6.00	6.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.00	--	--	Ja	62.30	67.60	73.70	76.50	85.70	88.00	89.00	85.30	77.30	93.66
P2	Open deur hal schrijver	210297.71	-462966.55	6.00	6.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.00	--	--	Ja	62.30	67.60	73.70	76.50	85.70	88.00	89.00	85.30	77.30	93.66
P3	Open deur hal schrijver	210260.28	-462967.12	6.00	6.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.00	--	--	Ja	62.20	67.60	73.70	76.50	85.70	88.00	89.00	85.30	77.30	93.66
Siolland	vergunningbron van 90 dB(A)	210015.99	-463206.65	0.80	0.80	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	--	--	Nee	69.00	65.00	74.00	78.00	83.00	86.00	84.00	77.00	70.00	90.04
v-pmp(red)	pomp belading tankwagen (bij tankpunks)	210171.47	-463193.65	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	6.81	9.03	--	Nee	40.00	50.00	60.00	75.00	75.00	80.00	85.00	75.00	65.00	84.76
V4	deur oost	210088.30	-463196.64	3.00	3.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.18	0.00	9.03	Ja	--	57.00	71.00	77.40	79.80	83.00	81.20	77.00	67.90	87.41
Vh-e-n	wuhal ramen noord; tijdens afvullen staten I	210187.89	-463072.43	2.00	2.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	1.76	--	--	Ja	24.13	31.43	37.23	47.23	47.03	47.43	47.83	44.43	36.23	54.12
Vh-e-w	wuhal ramen west; tijdens afvullen staten II	210176.12	-463059.19	2.00	2.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	1.76	--	--	Ja	27.14	34.41	40.24	50.24	50.04	50.44	50.84	47.44	39.24	57.13
VK	systeme verwijderen kranen	210167.92	-463066.64	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	Nee	43.65	56.85	61.85	70.75	83.85	87.25	88.35	92.05	88.05	95.70
wachtwagen	wachtwagen op eigen terrein 1	210461.57	-463176.17	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	28.75	--	--	Nee	69.00	82.00	88.00	92.00	96.00	100.00	98.00	91.00	87.00	103.68
wachtwagen	laden/lossen wachtwagen	210445.54	-463168.62	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	3.05	--	--	Nee	45.40	73.30	81.00	86.00	93.20	96.30	97.40	95.30	96.50	102.10
wachtwagen	wachtwagen op eigen terrein 2	210457.85	-463175.79	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	28.75	--	--	Nee	69.00	82.00	88.00	92.00	96.00	100.00	98.00	91.00	87.00	103.68
wachtwagen	wachtwagen op eigen terrein 3	210452.33	-463175.22	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	28.75	--	--	Nee	69.00	82.00	88.00	92.00	96.00	100.00	98.00	91.00	87.00	103.68
Wstat	stationair draaiende wachtwagenmotor	210216.57	-463196.95	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	9.03	4.26	4.26	Nee	51.10	67.50	75.60	80.20	89.90	91.90	89.50	82.20	69.90	95.75
01	pomp	210811.33	-463172.71	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	9.41	11.53	20.28	Nee	44.00	50.00	75.00	72.00	80.00	77.00	71.00	67.00	84.24	
01	call of fame gevel	210264.95	-463181.82	2.99	2.99	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	--	Ja	--	61.00	60.00	56.00	52.00	46.00	35.00	--	--	64.56
01	kraan	210347.83	-463186.58	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	--	--	Nee	56.00	75.00	93.00	97.00	103.00	105.00	107.00	103.00	98.00	111.56
01	daktron werkplaats	210765.22	-463193.66	0.10	0.10	6.50	Uitstralend dak H-HR-II-B	0.00	360.00	1.76	0.00	--	Nee	45.00	58.00	64.00	62.00	55.00	45.00	35.00	33.00	69.36	
01	nieuwe afzuiging toren 2	210996.07	-463541.20	1.00	1.00	25.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	56.00	63.00	74.00	77.00	80.00	83.00	80.00	75.00	62.00	87.08
01	kraan laden lossen / CRK MH Plus - obv dynam.	210995.28	-463149.52	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	--	Nee	--	71.00	81.00	89.00	90.00	89.00	83.00	76.00	76.00	95.98
1	Wezen met Volvo Shovel	210578.44	-463194.28	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	Nee	70.30	81.00	89.00	94.70	101.90	101.60	100.70	95.30	87.50	106.95
1	Gevels werkplaats	210587.78	-463104.93	4.09	4.09	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.29	6.00	--	Ja	0.00	0.00	76.00	56.90	52.50	48.90	43.00	0.00	76.08	
1	AMB bron	210571.15	-463384.31	9.29	9.29	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	5.00	10.00	Nee	68.30	73.30	78.30	82.30	86.30	87.30	93.30	82.30	93.03	
1	Industrieën onstein meubelen	209971.61	-463287.53	3.60	3.60	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	5.00	--	Nee	68.30	73.30	78.30	82.30	86.30	87.30	93.30	82.30	93.03	
1	vervoersbewegingen op opslagterrein	210165.82	-463164.10	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	6.02	9.03	6.02	Nee	79.10	83.50	92.30	93.20	92.00	100.00	95.50	91.30	84.90	103.68
1	Transport route 1	210472.10	-463679.72	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	15.00	--	--	Nee	-1.00	94.00	94.00	95.00	94.70	101.70	100.20	94.00	86.60	105.95
1	Keljzer AmB bron	210586.29	-463701.71	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	5.00	10.00	Nee	75.00	80.00	95.00	93.00	96.00	94.00	93.00	91.00	101.13	
1	vervoersbewegingen op terrein	210621.81	-463590.64	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	6.02	9.03	6.02	Nee	79.10	83.50	92.30	93.20	92.00	100.00	95.50	91.30	84.90	103.68
1	laden en lossen	210499.67	-463143.36	4.00	4.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.56	--	--	Nee	--	83.00	87.00	91.40	95.80	98.00	95.20	89.00	77.90	102.14
1	WPS: koekuit	210259.99	-463150.56	1.10	1.10	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	--	--	Ja	0.00	52.10	61.20	66.90	77.10	78.70	79.60	72.60	63.50	83.52
1	Wegen met satd.motor	210341.32	-463016.38	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	2.69	13.80	20.80	Nee	68.70	73.50	77.60	81.10	83.30	85.90	86.00	73.40	91.75	
1	wachtwagen oost	210541.88	-463160.54	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	12.69	12.00	15.00	Nee	--	83.00	92.00	93.00	97.00	100.00	100.00	93.00	--	104.67
1	Proeflaeken tractor	210196.00	-463191.89	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	13.00	--	--	Nee	72.90	76.70	82.70	87.40	97.60	102.20	97.00	87.00	106.68	
1	Tep tape br weeg bron	210494.70	-463151.48	5.20	5.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	--	Nee	65.00	70.00	75.00	79.00	83.00	86.00	84.00	83.00	91.13	
02	daktron werkplaats	210776.03	-463596.93	0.10	0.10	6.50	Uitstralend dak H-HR-II-B	0.00	360.00	1.76	0.00	--	Nee	45.00	58.00	64.00	62.00	64.00	60.00	55.00	45.00	35.00	69.36
02	pomp	210819.32	-463731.25	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	9.41	11.53	20.28	Nee	44.00	49.00	55.00	72.00	88.00	77.00	71.00	67.00	84.24	
02	containers laden/lossen	209897.43	-463344.62	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	12.69	--	--	Nee	--	82.00	85.00	92.00	96.00	102.00	95.00	84.00	75.00	104.04
02	heftruck	210269.85	-463281.70	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	8.75	--	--	Nee	50.00	67.00	82.00	81.00	87.00	97.00	82.00	76.00	92.99	
02	stationair vv weegbug	210319.79	-463227.54	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.45	23.72	22.80	Nee	69.00	72.00	79.00	83.00	89.00	91.00	88.00	83.00	95.14	
02	scrubber (afzuiging 2x)	211081.73	-463530.25	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	-48.00	63.00	66.00	65.00	60.00	57.00	48.00	44.00	43.00	70.34
02	(ruig) kraan werken	210272.64	-463096.00	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	4.77	--	--	Nee	38.98	92.48	88.18	99.98	104.48	102.68	97.08	90.88	108.16	
02	call of fame glas	210261.84	-463184.74	2.39	2.39	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	--	69.50	68.50	64.50	62.50	58.50	54.50	--	--	73.34
2	Gevels werkplaats	210546.70	-463147.31	4.00	4.00</td																		

M.2013.0781.00.R001

Industrieterrein De Mars, Zutphen

Model: actueel zonnenmodel mei 2015 - toelop. toelastiel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industriewaai - II.

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maiveld	Type	Richt.	Hoek	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	GeenRef	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totasl
03	pomp	210827.41	463736.28	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	9.41	11.53	20.28	Nee	44.00	50.00	75.00	72.00	89.00	77.00	77.00	71.00	67.00	94.24
03	* spuiten hd spull	210635.36	463786.23	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	—	—	Nee	50.44	63.72	75.10	83.24	97.18	91.66	94.40	94.96	90.82	99.70
3	wachtwagens noord	210588.68	463778.41	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	19.50	—	—	Nee	—	82.00	82.00	93.00	97.00	100.00	93.00	—	104.67	
3	Werken met Volvo Shovel	210622.47	463796.08	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	—	—	Nee	70.30	81.00	99.00	94.70	101.90	101.60	100.70	95.30	97.50	106.95
3	WPS: luchtuilat	210247.34	463508.41	4.00	4.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.20	—	—	Ja	0.00	33.90	40.90	47.30	47.60	47.40	43.40	36.80	0.00	53.17
3	Hefttruck of kleine shovel buiten	210295.46	462996.47	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	7.80	—	—	Nee	69.60	79.10	84.10	86.70	89.50	91.00	90.50	86.30	78.90	96.62
3	Transport route 2	210471.47	463679.40	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	15.00	—	—	Nee	-1.00	94.00	94.00	95.00	94.70	101.20	100.20	94.00	86.60	105.95
3	Lossen met de Hefttruck	210193.39	463517.70	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	18.00	—	—	Nee	55.60	82.20	80.40	83.90	91.80	94.20	93.20	86.40	77.80	98.60
3	Gereeds werkplaats	210545.55	463457.87	4.00	4.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.20	6.00	—	—	Ja	0.00	0.00	76.00	56.90	52.50	48.90	41.80	0.00	76.08
04	N-groenkoester Eberhal	210998.33	463708.43	8.00	8.00	0.00	Normale puntbron	12.00	180.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	62.00	70.00	78.00	84.00	82.00	76.00	70.00	0.00	87.28
04	call of fame dak	210257.58	463597.73	5.80	5.80	0.00	Uitstralend dak HMR1-HLS	0.00	360.00	0.00	0.00	—	Nee	—	83.70	82.70	77.70	74.70	71.70	71.70	—	—	87.31
04	lassen container vv	210341.16	463099.43	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	—	—	Nee	74.00	77.00	84.00	88.00	94.00	93.00	88.00	84.00	100.14	
04	Atlas kraan verspreid over terrein	210122.93	463712.38	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	—	—	Nee	35.36	80.26	80.56	87.76	97.66	100.26	95.26	89.46	94.66	104.00
04	pomp	210839.88	463745.99	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	9.41	11.53	20.28	Nee	44.00	50.00	75.00	72.00	89.00	77.00	71.00	67.00	84.24	
04	deur werkplaats (gesloten)	210777.53	463601.92	2.00	2.00	0.00	Uitstralende gevle	0.00	360.00	2.34	0.09	—	Ja	35.00	46.00	51.00	58.00	66.00	66.00	58.00	58.00	72.94	
04	hefttruck	210277.26	463269.75	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	8.75	—	—	Nee	50.00	67.00	82.00	81.00	87.00	87.00	82.00	76.00	92.99	
4	wachtwagens west	210566.15	463791.83	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	25.60	—	—	Nee	—	82.00	82.00	93.00	97.00	100.00	93.00	—	104.67	
4	ambt bron	210507.78	463794.36	5.00	5.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	5.00	10.00	Nee	68.30	73.30	78.30	82.30	86.30	87.30	85.30	84.30	82.30	93.03
4	Lossen met de hefttruck	210192.24	463499.57	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	18.60	—	—	Nee	55.60	82.20	80.40	83.90	91.80	94.20	93.20	86.40	77.80	98.66
4	Wielbescherming	210609.18	463190.97	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	—	—	Nee	73.00	83.60	91.90	99.90	101.90	99.10	91.40	81.50	105.82	
4	Gereeds werkplaats	210537.03	463146.01	4.00	4.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.20	6.00	—	Ja	0.00	0.00	76.00	56.90	52.50	48.90	41.80	0.00	76.08	
4	Transport route 2	210479.95	463711.34	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	15.80	—	—	Nee	-1.00	94.00	94.00	95.00	94.70	101.20	100.20	94.00	86.60	105.95
4	WPS: luchtuilat	210241.69	463508.77	4.00	4.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.20	—	—	Ja	0.00	31.40	41.40	47.00	49.30	50.60	46.20	40.20	0.00	55.03
4	Hefttruck of kleine shovel buiten	210257.97	463299.32	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	7.00	—	—	Nee	69.60	79.10	84.10	86.70	95.50	91.00	90.50	86.30	78.90	96.62
4	Werken met Volvo Shovel	210469.14	463595.64	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	—	—	Nee	70.30	81.00	89.00	94.70	101.90	101.60	100.70	95.30	87.50	106.95
05	hefttruck	210300.94	463267.89	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	8.75	—	—	Nee	50.00	67.00	82.00	81.00	87.00	87.00	82.00	76.00	92.99	
05	afvullen LPG	210802.80	463773.57	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	13.80	—	—	Nee	71.00	77.00	91.00	90.00	93.00	95.00	97.00	90.00	70.00	101.30
05	call of fame dak	210267.93	463597.17	5.80	5.80	0.00	Uitstralend dak HMR1-HLS	0.00	360.00	0.00	0.00	—	Nee	—	83.70	82.70	77.70	74.70	71.70	71.70	—	—	87.31
05	deur werkplaats (gesloten)	210767.33	463604.18	2.00	2.00	0.00	Uitstralende gevle	0.00	360.00	2.34	0.09	—	Ja	35.00	46.00	51.00	58.00	66.00	66.00	68.00	58.00	72.94	
05	Atlas kraan verspreid over terrein	210102.16	463705.45	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	—	—	Nee	35.36	80.26	80.56	87.76	97.66	100.26	95.26	89.46	84.66	104.00
05	wachtwagens intern transport	210316.67	463188.19	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	—	—	Nee	68.80	79.10	87.80	91.90	96.50	100.20	97.50	90.50	83.60	103.83
05	gevechtilator Eberhal (gem 4/06)	210992.48	463709.79	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	45.00	63.00	72.00	81.00	97.00	93.00	92.00	78.00	70.00	90.32
5	Wielbescherming	210207.56	463177.70	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	—	—	Nee	73.00	81.00	91.90	91.60	99.90	101.90	99.10	91.40	81.50	105.82
5	Dak van de werkplaats	210539.01	463477.92	6.60	6.60	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.20	6.00	—	Ja	0.00	0.00	76.70	65.20	65.20	49.50	0.00	0.00	77.76	
5	Werken met Volvo Shovel	210672.37	463943.31	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	—	—	Nee	70.30	81.00	89.00	94.70	101.90	101.60	100.70	95.30	87.50	105.95
5	uitlaat snijmach	209975.29	463549.74	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.18	0.00	9.03	Nee	—	68.00	81.00	91.40	90.80	87.00	94.20	89.00	80.90	98.30
5	WPS: luchtuilat	210241.23	463509.23	4.00	4.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.20	—	—	Ja	0.00	39.30	49.70	51.30	49.20	44.50	39.40	0.00	56.17	
5	ambt bron	210241.39	463629.50	5.00	5.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	5.00	10.00	Nee	68.30	73.30	78.30	82.30	86.30	87.30	83.30	84.30	82.30	93.03
5	testen van stella machines	210192.24	463505.23	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	13.80	—	—	Nee	60.00	60.30	72.40	78.40	89.40	91.30	94.50	93.80	88.20	99.13
5	Transport route 2	210482.88	463733.37	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	15.80	—	—	Nee	-1.00	94.00	94.00	95.00	94.70	101.20	100.20	94.00	86.60	105.95
5	Hefttruck of kleine shovel buiten	210265.13	463031.87	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	7.80	—	—	Nee	69.60	79.10	84.10	86.70	89.50	91.00	90.50	86.30	96.62	
006	006 vert. rooster 1 technische ruimte westzij	210269.98	463322.56	2.50	2.50	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	34.72	49.17	52.47	57.87	57.22	53.07	45.32	34.97	64.20	
006	MR lichtstraten loads	210269.78	463162.84	6.10	6.10	0.00	Uitstralend dak HMR1-HLS	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	51.46	59.96	67.86	69.16	74.46	71.46	65.76	53.66	39.66	77.89
006	deur werkplaats (gesloten)	210757.28	463592.53	2.00	2.00	0.00	Uitstralende gevle	0.00	360.00	0.00	2.34	0.09	—	Ja	35.00	46.00	51.00	58.00	66.00	66.00	58.00	0.00	72.94
006	MR lichtstraten loads	210268.77	463107.31	6.10	6.10	0.00	Uitstralend dak HMR1-HLS																

M.2013.0781.00.R001

Industrieterrein De Mars, Zutphen

Model: actueel zonnenmodel mei 2015 - toesp. toetsstab.

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industriewaalt - II.

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maiveld	Type	Richt.	Hoek	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	GeenRef	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totasl
07	nieuwe chiller	211076.22	463635.18	2.50	2.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	-5.00	75.00	77.00	80.00	87.00	89.00	79.00	70.00	63.00	89.33
07	snijbranden	210338.85	463285.57	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	15.61	--	--	Nee	40.00	64.00	72.00	74.00	82.00	88.00	92.00	93.00	91.00	97.54
07	deur werkplaats (open)	210778.89	463601.46	2.00	2.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	10.79	16.83	--	Ja	55.00	70.00	76.00	81.00	84.00	84.00	81.00	76.00	65.00	89.28
07	MR open deurenloods	210304.76	463109.70	2.70	2.70	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	4.77	--	--	Ja	55.94	65.41	72.34	75.64	84.94	82.94	80.24	74.14	62.14	88.45
7	rijden exterieur	209930.93	463637.11	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	14.69	14.69	23.98	Nee	--	83.00	88.00	91.40	98.00	101.00	98.20	91.00	82.90	104.84
7	dak, pvc golfdaken 1e rij (1)	210359.60	463700.60	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	53.30	62.70	70.30	67.70	64.20	57.10	45.80	39.30	34.10	73.40
7	Vrachtwagens op het terrein	210107.84	463495.19	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	30.00	--	--	Nee	79.10	83.50	92.30	93.20	92.00	100.00	90.50	91.30	84.90	103.08
7	WPS: luchtkwaliteit verwarming	210229.84	463501.60	6.70	6.70	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.20	--	--	Nee	38.50	43.10	53.10	56.89	64.40	66.70	63.10	58.30	54.00	70.57
7	Wielvaardschip	210604.79	463227.85	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	Nee	73.00	83.60	91.90	91.60	99.90	101.90	99.10	91.50	81.50	105.82
7	Dak van de werkplaats	210541.55	463470.47	6.60	6.60	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.20	6.00	--	Nee	0.00	0.00	76.70	69.60	65.20	58.60	49.50	0.00	0.00	77.78
7	Dieselmotor Semnibogen 825	210281.88	463072.12	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	7.89	--	--	Nee	66.00	88.50	85.40	92.70	96.30	98.30	96.50	91.00	82.00	102.97
7	Transport route 3	210479.05	463713.74	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.29	--	--	Nee	-1.00	94.00	94.00	95.00	94.70	101.70	100.20	94.00	86.60	105.95
7	Werken met Ackerman kransen	210585.75	464004.79	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	14.77	--	--	Nee	55.10	77.00	91.10	95.70	95.60	98.30	96.50	89.80	92.00	103.23
008	008 afvoer	210857.38	463328.66	1.00	1.00	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	35.69	47.59	57.99	65.19	64.89	63.09	60.09	52.09	42.59	70.13
008	MR open deurenloods	210306.30	463173.27	2.70	2.70	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	4.77	--	--	Ja	55.94	65.41	72.34	75.64	84.94	82.94	80.24	74.14	62.14	88.45
008	Iespomp noordzijde	211041.64	463750.58	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	9.03	--	--	Nee	0.00	82.00	85.00	90.00	95.00	96.00	92.00	90.00	86.00	100.64
008	snijbranden	210341.47	463268.35	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	15.61	--	--	Nee	40.00	64.00	72.00	74.00	82.00	92.00	93.00	91.00	97.54	
008	deur werkplaats (open)	210768.46	463601.73	2.00	2.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	10.79	16.83	--	Ja	55.00	70.00	76.00	81.00	84.00	84.00	81.00	76.00	65.00	89.28
6	Vrachtwagens op het terrein	210999.77	463504.60	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	30.99	--	--	Nee	29.10	83.50	92.30	93.20	92.00	100.00	98.50	91.30	84.90	103.68
8	staf exterieur	210895.87	463581.36	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.97	19.83	--	Nee	-7.50	85.00	90.80	92.00	93.80	90.40	88.00	70.90	98.33	
8	Werken met Ackerman kransen	210392.78	463962.53	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	14.77	--	--	Nee	55.10	77.00	91.10	95.70	95.60	98.30	96.50	89.80	82.00	103.23
8	Dieselmotor Semnibogen 825	210243.45	463047.91	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	7.89	--	--	Nee	66.00	88.50	85.40	92.70	96.30	98.30	96.50	91.00	82.00	102.97
8	Dak van de werkplaats	210538.99	463455.09	6.60	6.60	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.20	6.00	--	Nee	0.00	0.00	76.70	69.60	65.20	58.60	49.50	0.00	0.00	77.78
8	WPS: luchtkwaliteit verwarming	210246.36	463499.44	6.70	6.70	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.20	--	--	Nee	39.00	44.50	52.10	57.30	62.30	64.60	63.20	52.60	41.00	66.81
8	Transport route 3	210482.86	463773.37	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.29	--	--	Nee	-1.00	94.00	94.00	95.00	94.70	101.70	100.20	94.00	86.60	105.95
8	dak, pvc golfdaken 2e rij	210336.56	463905.73	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	38.90	26.20	-16.00	63.09
8	Wielvaardschip Caterpillar 950F	209975.30	463169.33	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	13.89	--	--	Nee	73.00	83.60	91.90	91.60	99.90	101.90	99.10	91.40	81.50	105.82
009	009 hr, rooster technische ruimte oostzijde	210870.44	463331.47	2.00	2.00	7.50	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	47.57	60.67	62.07	65.57	67.67	67.37	63.67	57.17	47.47	73.15
009	verwisselen containers noord	211065.23	463606.48	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.56	--	--	Nee	0.00	92.00	95.00	92.00	96.00	102.00	95.00	94.00	75.00	104.04
009	snijbranden	210315.96	463287.13	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	13.61	--	--	Nee	-40.00	64.00	72.00	74.00	82.00	88.00	92.00	93.00	91.00	97.54
009	verwisselen container	210114.32	463719.53	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	Nee	61.90	72.00	84.20	90.20	98.00	100.40	98.50	92.30	85.60	104.43
009	MR open deurenloods	210306.96	463200.36	2.70	2.70	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	4.77	--	--	Ja	55.94	65.41	72.34	75.64	84.94	82.94	80.24	74.14	62.14	88.45
009	deur werkplaats (open)	210756.83	463191.17	2.00	2.00	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	10.79	16.83	--	Ja	55.00	70.00	76.00	81.00	84.00	84.00	81.00	76.00	65.00	89.28
9	Vrachtwagens op het terrein	210160.86	463492.04	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	30.99	--	--	Nee	29.10	83.50	92.30	93.20	92.00	100.00	98.50	91.30	84.90	103.68
9	Wielvaardschip Caterpillar 950F	210807.21	463181.73	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	Nee	73.00	83.60	91.90	91.60	99.90	101.90	91.40	91.50	86.60	105.82
9	luchtkwaliteit stofafzuiging	210270.34	463559.15	3.30	3.30	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.20	9.00	Ja	37.50	52.10	61.60	64.90	67.80	67.50	62.50	56.80	57.50	72.83
9	Transport route 3	210466.67	463753.01	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.29	--	--	Nee	-1.00	94.00	94.00	95.00	94.70	101.70	100.20	94.00	86.60	105.95
9	Werken met Ackerman kransen	210616.02	463956.07	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	14.77	--	--	Nee	55.10	77.00	91.10	95.70	95.60	98.30	96.50	89.80	82.00	103.23
9	dak, pvc golfdaken 3e rij	210357.21	463902.21	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	38.90	26.20	-16.00	63.09
9	Overheaddeur werkplaats	210535.86	463445.87	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.20	6.00	--	Ja	0.00	59.90	72.50	70.40	72.00	72.40	58.30	47.10	0.00	76.82
9	Dieselmotor Semnibogen 825	210295.97	463039.19	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	7.89	--	--	Nee	66.00	88.50	85.40	92.70	96.30	98.30	96.50	91.00	82.00	102.97
9	man exterieur	210958.18	463616.94	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	7.70	7.70	16.78	Nee	-7.00	81.00	84.40	89.80	93.00	92.20	88.00	70.90	97.06	
010	010 vert. rooster technische ruimte oostzijde	210870.16	463234.29	2.50	2.50	7.50	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	45.27	54.07	54.27	58.27	62.47	60.87	57.57	52.57	42.17	66.99
10	rooster stofafzuiging	210270.62	463559.11	0.40	0.40	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.20	9.00	Ja	39.00	47.								

M.2013.0781.00.R001
Industrieterrein De Mars, Zutphen

Bijlage 4
Invoergegevens puntbronnen

Model: actueel zonnenmodel mei 2015 - toesp. toetsstab
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industriewaai - II.

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maiveld	Type	Richt.	Hoek	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	GeenRef	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totadl
11	Wekken met Ackerman kranen	210714.54	463932.15	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	14.77	—	—	Nee	55.10	77.00	91.10	95.70	95.60	98.30	96.50	89.80	92.00	103.23
11	Wachtwagens bij docks	210452.72	463431.16	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	26.80	29.00	—	Nee	68.00	79.90	85.00	92.20	95.10	95.80	90.90	83.80	102.00	
11	ventilatie kleedruimten	210336.53	463129.03	6.00	6.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	—	—	Nee	40.00	47.00	53.00	56.00	58.00	57.00	54.00	49.00	45.00	63.33
11	Transport route 4	210472.10	463600.66	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	21.10	—	—	Nee	-1.00	94.00	94.00	95.00	94.70	101.70	100.20	94.00	86.60	105.95
11	verwisselen containers	210299.93	463267.97	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	17.31	—	—	Nee	76.00	82.00	85.00	92.00	96.00	102.00	95.00	84.00	75.00	104.04
11	Dieselmotor Sennebogen 840	210315.22	463028.12	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	7.80	—	—	Nee	77.00	92.40	97.80	96.40	105.50	104.50	103.90	101.90	92.30	110.70
11	wachtautomaat uitgang (deur open)	210815.43	463747.29	1.50	1.50	0.00	Uitstralende gevle	0.00	360.00	1.76	99.00	99.00	Ja	52.00	58.00	69.00	77.00	93.00	87.00	88.00	84.00	76.00	92.26
11	dak, pvc golflatten 5e rij	210356.21	463894.63	0.10	0.10	12.60	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	33.00	39.80	36.30	55.70	48.70	38.90	26.20	-16.00	63.09
11	laden lossen	210108.35	463801.69	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	13.98	9.03	12.04	Nee	—	85.00	93.00	90.40	94.80	95.00	93.20	89.00	80.90	101.00
11	Wielvaadschip Caterpillar 950F	209991.81	463116.22	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	13.80	—	—	Nee	73.00	83.60	91.90	91.60	99.90	101.90	99.10	91.40	81.50	105.82
11	Koeknits [2 stuks]	210291.82	463557.29	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	—	—	Ja	65.10	68.70	78.80	81.40	86.30	88.00	88.20	89.10	85.10	95.00
12	verwisselen containers	210274.95	463267.59	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	17.31	—	—	Nee	76.00	82.00	85.00	92.00	96.00	102.00	95.00	84.00	75.00	104.04
12	dak, pvc golflatten 6e rij	210355.26	463891.11	0.10	0.10	12.60	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	33.00	39.80	36.30	55.70	48.70	38.90	26.20	-16.00	63.09
12	fors stofafzuig. gl. oven sout omrk	211174.30	463660.88	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	65.00	70.00	76.00	80.00	83.00	84.00	83.00	87.00	91.15
12	wachtraut gang (deur open)	210817.86	463761.20	1.50	1.50	0.00	Uitstralende gevle	0.00	360.00	1.76	99.00	99.00	Ja	52.00	58.00	69.00	77.00	83.00	87.00	89.00	84.00	76.00	92.26
12	Dieselmotor Sennebogen 840	210263.43	463022.04	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	7.80	—	—	Nee	77.00	92.40	97.80	96.40	105.50	104.50	103.90	101.90	92.30	110.70
12	Wachtautomaat over terrein	209999.66	463189.30	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42
12	ventilatie werkplaats	210331.26	463126.47	6.00	6.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	—	—	Nee	40.00	47.00	53.00	56.00	58.00	57.00	54.00	49.00	45.00	63.33
12	Transport route 4	210479.85	463713.74	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	21.10	—	—	Nee	-1.00	94.00	94.00	95.00	94.70	101.70	100.20	94.00	86.60	105.95
12	Luchtautlaat ventilator	210335.07	463474.89	5.00	5.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.20	9.00	Ja	0.00	51.90	60.30	71.30	76.00	77.70	72.70	66.30	59.00	81.37
12	Wachtwagens bij docks	210454.43	463442.98	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	26.80	29.00	—	Nee	68.00	79.90	85.00	92.20	93.10	97.20	93.80	90.90	83.80	102.00
013	013 afsluiting U-stel boven	210881.91	463164.07	3.00	3.00	7.50	Normale puntbron	0.00	360.00	3.01	3.01	—	Nee	46.99	58.99	76.39	76.29	65.69	60.49	56.89	51.59	40.99	79.75
13	MR gesloten deuren loods 6.00-7.00	210304.78	463110.28	2.70	2.70	0.00	Uitstralende gevle	0.00	360.00	—	—	19.03	Ja	39.54	44.94	49.14	57.54	65.44	62.64	60.64	41.31	23.44	68.57
13	Wachtautomaat voor achteren	210470.66	463114.92	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.40	—	—	Nee	68.00	79.90	85.00	92.20	95.10	93.80	90.90	83.80	102.00	
13	manoeuvreren wachtwagens	210245.40	463284.13	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	21.93	—	—	Nee	67.00	73.00	81.00	88.00	94.00	96.00	90.00	82.00	77.00	99.29
13	dak, pvc golflatten 7e rij	210354.71	463887.60	0.10	0.10	12.60	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	38.90	26.20	-16.00	63.09
13	Transport route 4	210482.86	463733.37	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	21.10	—	—	Nee	-1.00	94.00	94.00	95.00	94.70	101.70	100.20	94.00	86.60	105.95
13	Luchtautlaat ventilator	210376.38	463454.32	6.90	6.90	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.20	9.00	Nee	41.10	53.70	63.00	69.60	75.20	70.20	69.90	59.80	44.40	78.18
13	Wachtautomaat over terrein	209959.82	463199.47	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.90	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	99.20	93.90	86.80	105.42
13	amb bron 4 bedrijven ls 1 loads	210609.09	463300.46	5.00	5.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	5.00	10.00	Nee	78.70	83.70	88.70	92.70	96.70	97.70	95.70	94.70	92.70	103.43
13	Laden wachtwagen met Sennebogen	210328.18	463013.75	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	5.40	—	—	Nee	67.10	82.10	93.00	97.90	99.20	100.40	98.90	90.30	105.78	
13	voorspuiten	210810.18	463176.99	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	99.00	99.00	Ja	63.00	69.00	73.00	79.00	84.00	86.00	87.00	88.00	93.20	
014	014 afsluiting U-stel onder	210808.81	463164.07	0.40	0.40	7.50	Normale puntbron	0.00	360.00	3.01	3.01	—	Nee	40.39	50.89	63.49	65.69	67.09	65.09	61.79	54.19	43.39	72.10
14	dak, pvc golflatten 8e rij	210353.96	463280.09	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	38.90	26.20	-16.00	63.09
14	Wachtautomaat voor achteren	210499.45	463422.61	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	28.40	—	—	Nee	68.00	79.90	85.00	92.20	95.10	93.80	90.90	83.80	102.00	
14	Luchtautlaat ventilator	210372.05	463454.19	6.90	6.90	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.20	9.00	Nee	39.90	50.50	59.50	65.00	64.00	63.70	57.70	51.00	41.70	69.90
14	MR gesloten deuren loods 6.00-7.00	210306.32	463173.85	2.70	2.70	0.00	Uitstralende gevle	0.00	360.00	—	—	9.49	Ja	39.54	44.94	49.14	57.54	65.44	62.64	60.64	41.31	23.44	68.57
14	manoeuvreren wachtwagens	210335.51	463268.77	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	21.93	—	—	Nee	67.00	73.00	81.00	88.00	94.00	96.00	90.00	82.00	77.00	99.29
14	Transport route 4	210486.67	463753.00	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	21.10	—	—	Nee	-1.00	94.00	94.00	95.00	94.70	101.70	100.20	94.00	86.60	105.95
14	Verladen schroot op berg intensief	210306.74	463036.41	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	13.80	—	—	Nee	70.20	93.60	95.70	101.40	108.60	114.90	113.10	103.70	119.46	
15	Wachtautomaat over terrein	209960.32	463209.31	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42
015	015 afsluiting kontoren	210891.17	463474.56	3.00	3.00	7.50	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.20	9.00	Nee	35.59	49.59	60.99	62.09	64.99	62.29	60.39	52.79	45.59	69.61
15	aftrekroot	210769.67	463594.23	1.00	1.00	6.50	Normale puntbron	0.00	360.00	15.61	—	—	Nee	45.00	55.00	65.00	72.00	74.00	74.00	66.00	58.00	82.67	
15	dak, pvc golflatten 9e rij	210353.94	463879.76	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00															

M.2013.0781.00.R001
Industrieterrein De Mars, Zutphen

Bijlage 4
Invoergegevens puntbronnen

Model: actueel zonnenmodel mei 2015 - toesp. toetsstab
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - II.

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maiveld	Type	Richt.	Hoek	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	GeenRef	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totasl	
16	Wachtwagens naar achteren	210534.72	-463426.03	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	28.40	--	--	Nee	68.00	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	93.80	102.00	
16	Verladen schroot op berg Intersief	210268.27	-463012.00	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	13.80	--	--	Nee	70.20	93.60	95.70	101.40	108.60	114.90	115.10	111.30	103.70	119.46	
16	Wachtautoverkeer over terrein	209963.60	-463228.97	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	--	--	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42	
16	MR gesloten deuren loods	210304.80	-463111.19	2.70	2.70	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	1.76	0.00	0.56	Ja	50.94	52.44	60.34	63.64	70.94	65.94	63.24	44.14	27.14	73.53	
16	Transport route 4	210496.22	-463802.09	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	21.10	--	--	Nee	-1.00	94.00	94.00	95.00	94.70	101.70	100.20	94.00	86.60	105.95	
017	017 dakdak voor 2 halvapunt	210803.88	-463302.55	0.50	0.50	7.00	Normale puntbron	270.00	180.00	0.00	0.00	0.00	Nee	45.61	60.81	72.21	74.71	71.31	67.31	62.31	57.81	49.41	78.37	
17	pielen wachtwagens	210801.99	-463731.50	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	99.00	99.00	Nee	74.00	80.00	92.00	92.00	103.00	107.00	96.00	75.00	109.00		
17	Wachtautoverkeer over terrein	209972.30	-463228.92	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	--	--	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42	
17	Verwisselen van containers	210339.04	-463063.00	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	13.80	--	--	Nee	63.60	70.60	79.30	87.20	95.10	96.40	96.00	89.10	78.40	101.17	
17	Transport route 4	210501.94	-463831.54	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	21.10	--	--	Nee	-1.00	94.00	94.00	95.00	94.70	101.70	100.20	94.00	86.60	105.95	
17	Luchthuiflaat	210388.95	-463512.19	6.60	6.60	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.20	--	--	Nee	27.30	36.80	51.40	54.90	68.20	64.30	65.40	61.50	49.30	71.68	
17	Personenwagens	210462.11	-463426.90	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	18.60	20.80	--	Nee	0.00	69.40	76.30	78.00	82.70	84.80	81.10	80.70	78.40	90.25	
17	MR gesloten deuren loods	210306.34	-463174.76	2.70	2.70	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	1.76	0.00	0.56	Ja	50.94	52.44	60.34	63.64	70.94	65.94	63.24	44.14	27.14	73.53	
18	Luchthuiflaat	210389.05	-463528.06	6.90	6.90	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.20	--	--	Nee	33.20	42.60	53.00	56.40	69.60	65.70	66.80	62.90	50.70	73.08	
18	Personenwagens	210475.78	-463420.90	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	18.60	20.80	--	Nee	0.00	69.40	76.30	78.00	82.70	84.80	81.10	80.70	78.40	90.25	
18	Transport route 4	210507.66	-463860.98	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	21.10	--	--	Nee	-1.00	94.00	94.00	95.00	94.70	101.70	100.20	94.00	86.60	105.95	
18	Verwisselen van containers	210297.66	-463007.11	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	13.80	--	--	Nee	63.60	70.60	79.30	87.20	95.10	96.40	96.00	89.10	78.40	101.17	
18	pielen wachtwagens	210827.25	-463730.28	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	99.00	99.00	Nee	74.00	80.00	92.00	92.00	103.00	107.00	96.00	75.00	109.00		
18	Wachtautoverkeer over terrein	209969.97	-463228.47	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	--	--	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42	
18	MR gesloten deuren loods	210306.99	-463201.85	2.70	2.70	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	1.76	0.00	0.56	Ja	50.94	52.44	60.34	63.64	70.94	65.94	63.24	44.14	27.14	73.53	
019	019 ventilatie	210805.92	-463309.60	0.50	0.50	7.00	Normale puntbron	270.00	180.00	0.00	0.00	0.00	Nee	40.21	36.11	70.61	75.61	70.91	65.01	60.61	57.01	49.81	78.17	
19	Personenwagens	210497.99	-463419.19	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	18.60	20.80	--	Nee	0.00	69.40	76.30	78.00	82.70	84.80	81.10	80.70	78.40	90.25	
19	Luchthuiflaat	210394.64	-463524.32	7.30	7.30	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.20	--	--	Nee	41.70	47.50	51.50	52.70	55.20	54.10	48.40	42.10	61.56		
19	Transport lossen wachtwagen bij hol 2	210490.49	-463772.63	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	13.80	--	--	Nee	-1.00	62.00	72.00	81.00	95.00	97.00	96.00	89.00	80.00	100.15	
19	pielen wachtwagens	210839.07	-463746.15	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	99.00	99.00	Nee	74.00	80.00	92.00	92.00	103.00	107.00	96.00	75.00	109.00		
19	Wachtautoverkeer over terrein	209990.95	-463227.94	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	--	--	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42	
020	020 uitlaat lucht via WW	210811.44	-463307.84	0.50	0.50	7.00	Normale puntbron	270.00	180.00	0.00	0.00	0.00	Nee	41.91	58.41	71.61	70.41	67.81	63.91	58.11	52.71	44.61	75.51	
20	Luchthuiflaat	210381.73	-463523.86	6.70	6.70	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.20	--	--	Nee	38.20	42.20	52.00	55.80	60.10	60.50	56.70	44.00	66.49		
20	Wachtautoverkeer over terrein	210000.96	-463227.75	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	--	--	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42	
20	Afsluiting zieldekscontainer	210540.70	-463446.56	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.20	6.00	--	Nee	58.70	73.00	92.70	90.60	94.20	91.60	88.50	82.20	76.80	99.05	
20	verwisselen containers (verplaatst 2012)	210867.46	-463705.35	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	18.56	--	--	Nee	0.00	82.00	85.00	92.00	95.00	94.80	75.00	104.04			
20	pielen wachtwagens	210803.77	-463734.96	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	99.00	99.00	Nee	74.00	80.00	92.00	92.00	103.00	103.00	96.00	75.00	109.00		
20	restbon	210101.88	-463594.30	5.00	5.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.18	0.00	9.03	Nee	—	66.00	80.00	86.80	88.80	92.00	90.20	86.00	83.90	96.66	
021	021 ventilatie	210862.73	-463297.52	0.30	0.30	7.50	Normale puntbron	270.00	180.00	0.00	0.00	0.00	Nee	33.69	47.19	50.69	63.89	67.79	64.09	59.69	58.39	55.09	70.06	
21	start metaal in containers (verplaatst)	210865.91	-463706.59	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	99.00	99.00	Nee	—	87.00	99.00	111.00	111.00	113.00	113.00	—	119.39		
21	piek wachtwagens	210751.85	-463506.86	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	--	--	Ja	74.00	80.00	92.00	92.00	103.00	107.00	96.00	75.00	109.00		
21	Luchthuiflaat	210392.65	-463506.57	6.70	6.70	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.20	--	--	Nee	0.00	44.00	49.60	55.30	63.50	54.80	47.90	71.52			
21	Wachtautoverkeer over terrein	210801.26	-463227.04	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	--	--	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42	
21	pielen kraan / laden/losSEN	210341.26	-463285.36	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	99.00	99.00	Nee	52.00	73.00	96.00	106.00	113.00	121.00	111.00	106.00	123.36		
21	pielen tanken	210813.16	-463733.86	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	99.00	99.00	Nee	67.00	73.00	84.00	88.00	95.00	82.00	76.00	94.79			
21	Afsluiting spuistraaten	210522.76	-463490.13	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.20	6.00	--	Nee	53.70	67.30	81.20	81.80	84.30	84.50	84.40	79.00	68.40	90.66	
022	022 laddempafijning	210872.91	-463265.85	0.20	0.20	5.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	Nee	41.89	58.99	71.69	84.89	90.79	86.29	85.09	78.39	67.49	93.76	
22	Wachtautoverkeer over terrein	210021.09	-463226.69	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	--	--	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42	
22	rooster ketelhuis	211025.86	-463541.93	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	7.30	Nee	0.00	56.00	73.00	85.00	92.00	94.00					

M.2013.0781.00.R001

Industrieterrein De Mars, Zutphen

Model: actuel zonemodel mei 2015 - toesp. toetsstab.

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industriewaaf - II.

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maiveld	Type	Richt.	Hoek	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	GeenRef	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totadl
24	begazing ketelhuis	211025.91	463535.66	5.50	5.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.60	7.30	Nee	0.00	55.50	60.50	74.50	89.50	77.50	74.50	68.50	0.00	93.68
24	afsluiting Zuap (nieuw gem 4/06)	210946.68	463678.57	1.00	1.00	13.00	Normale puntbron	200.00	180.00	0.00	0.00	0.00	Nee	—	76.00	82.00	84.00	93.00	95.00	91.00	84.00	71.00	98.73
24	Vuchtatowerkeer over terrein	210841.22	463225.64	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42
24	pick pers. auto's	210799.72	463606.74	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	99.00	—	Ja	67.00	73.00	94.00	89.00	89.00	99.00	85.00	82.00	76.00	94.79
24	pikken tanken	210829.39	463747.44	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	99.00	99.00	Nee	67.00	73.00	94.00	89.00	89.00	99.00	85.00	82.00	76.00	94.79
24	Loods 1 z	210474.25	463742.56	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.80	—	—	Ja	-1.00	65.50	76.00	77.40	90.60	88.80	87.00	74.80	72.70	94.07
24	pikken vrachtw / laden/losken	210290.75	463267.02	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	—	—	Nee	74.00	80.00	92.00	92.00	103.00	107.00	96.00	75.00	109.00	
24	Luchtatlast compressoromtuimte	210347.32	463330.69	6.00	6.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	4.30	Nee	42.30	61.90	73.70	79.30	90.60	90.50	79.00	74.10	70.60	95.57
25	Vuchtatowerkeer over terrein	210850.87	463225.13	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42
25	pikken tanken	210803.94	463737.08	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	99.00	99.00	Nee	67.00	73.00	94.00	89.00	89.00	99.00	85.00	82.00	76.00	94.79
25	AMRI bedrijf	210398.09	463393.08	5.00	5.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.80	—	—	Nee	68.30	73.30	78.30	82.30	86.30	97.30	93.30	84.30	82.30	93.03
25	pikken vrachtw / laden/losken	210307.49	463289.40	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	—	—	Nee	74.00	80.00	92.00	92.00	103.00	107.00	96.00	75.00	109.00	
25	afslappende metalen oostgevel	211021.12	463136.11	5.00	5.00	0.00	Normale puntbron	90.00	180.00	0.00	0.60	7.30	Nee	5.00	70.00	79.00	86.00	91.00	92.00	83.00	73.00	5.00	95.50
25	centrale koeling + afsluiting compr. ruimte	211020.84	463686.48	4.00	4.00	0.00	Normale puntbron	10.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	58.00	67.00	84.00	90.00	87.00	89.00	81.00	70.00	95.21	
25	Loods 2 z	210476.76	463754.93	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.80	—	—	Ja	-1.00	67.10	75.20	74.20	79.10	89.10	78.20	71.10	61.00	85.16
25	Luchtballast	210349.08	463530.96	6.40	6.40	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	4.30	Nee	0.00	54.40	67.40	72.40	74.10	74.00	68.40	64.40	56.80	79.25
26	Loods 2 z	210480.58	463774.57	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.80	—	—	Ja	-1.00	61.60	69.70	66.60	67.90	64.20	58.30	56.80	46.70	74.04
26	dak-luchtafvoer Zuap	210961.69	463693.32	0.80	0.80	13.00	Uitstralend dak H-PRI-II.B	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	—	78.00	82.00	77.00	71.00	67.00	68.00	67.00	62.00	94.00
26	afslappende betonnen oostgevel	210304.77	463477.42	2.20	2.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.60	7.30	Nee	0.00	71.00	82.00	88.00	88.00	92.00	67.00	0.00	95.03	
26	AMRI bedrijf	210294.04	463625.48	5.00	5.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	5.00	10.00	Nee	68.30	73.30	82.30	86.30	97.30	93.30	84.30	82.30	93.03	
26	Vuchtatowerkeer over terrein	210861.16	463224.10	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42
26	Luchtatlast	210349.15	463532.59	7.00	7.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	4.30	Nee	0.00	53.40	71.20	77.60	78.40	80.50	77.90	72.80	62.00	85.25
27	Vuchtatowerkeer over terrein	210807.08	463222.94	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42
27	afslappende betonnen oostgevel	211021.32	463167.49	2.20	2.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.60	7.30	Nee	0.00	71.00	82.00	88.00	88.00	92.00	67.00	0.00	95.03	
27	dak-luchtafvoer Zuap	210931.80	463708.16	0.80	0.80	13.00	Uitstralend dak H-PRI-II.B	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	—	78.00	82.00	77.00	71.00	67.00	68.00	62.00	54.80	
27	Luchtbehandelingskast	210333.94	463545.77	7.60	7.60	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	3.00	3.00	3.00	Nee	0.00	52.30	54.90	59.00	68.80	67.70	68.40	60.40	0.00	73.57
27	Loods 3 z	210484.39	463794.20	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	3.00	—	—	Ja	-1.00	41.60	51.70	58.60	57.90	65.20	60.30	58.80	49.70	68.29
28	Luchtbehandelingskast	210340.76	463545.12	7.80	7.80	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	3.00	3.00	3.00	Nee	0.00	54.00	64.90	71.10	68.70	71.00	75.30	70.20	58.50	79.10
28	Loods 3 z	210485.21	463811.84	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	3.00	—	—	Ja	-1.00	47.10	52.20	66.20	69.10	81.10	80.30	73.20	64.10	94.35
28	open raam oostgevel	211021.32	463462.29	2.50	2.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.60	7.30	Nee	0.00	55.00	64.00	72.00	75.00	78.00	75.00	70.00	0.00	81.90
28	Vuchtatowerkeer over terrein	210801.08	463219.12	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42
28	dak-luchtafvoer Zuap	210922.80	463590.50	0.80	0.80	13.00	Uitstralend dak H-PRI-II.B	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	—	78.00	82.00	77.00	71.00	67.00	68.00	62.00	54.80	
29	schroot losken matraslaag	210859.96	463662.32	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	—	—	Ja	15.00	94.00	98.00	100.00	101.00	101.00	97.00	89.00	86.00	107.01
29	Loods 1 z	210493.03	463213.46	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	3.00	—	—	Ja	-1.00	43.20	52.30	58.70	57.90	65.30	60.10	58.40	49.30	68.18
29	open raam oostgevel	211023.70	463452.44	2.50	2.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.60	7.30	Nee	0.00	55.00	64.00	72.00	75.00	78.00	75.00	70.00	0.00	81.90
29	Vuchtatowerkeer over terrein	210801.91	463209.22	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42
29	Luchtatlast accuafsluiting	210626.00	463547.91	10.60	10.60	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	0.00	47.90	54.60	61.70	66.00	65.20	62.60	53.30	0.00	70.47
30	Vuchtatowerkeer over terrein	210801.03	463196.31	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42
30	Loods 4 z	210495.84	463853.10	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	3.00	—	—	Ja	-1.00	47.00	57.10	66.20	69.10	81.10	80.30	73.20	64.10	84.35
30	open raam oostgevel	211023.38	463141.53	2.50	2.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.60	7.30	Nee	0.00	53.00	62.00	70.00	73.00	76.00	73.00	68.00	0.00	79.90
30	Airconditioner	210344.84	463432.29	8.10	8.10	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.20	9.00	Nee	0.00	55.10	67.90	71.80	73.70	73.00	72.60	66.30	59.30	79.46
31	Vuchtatowerkeer over terrein	210802.76	463188.00	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42
31	Airconditioner	210340.98	463196.26	8.10	8.10	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.20	9.00	Nee	0.00	55.10	67.90	71.80	73.70	73.00	72.60	66.30	59.30	79.46
31	Loods 4 o	210462.48	463864.36	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	3.00	—	—	Ja</td										

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toebsp. toetsstab

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industriewaalt - II.

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	GeenRef	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totadl
36	Iodo's 1 n	210425.29	463750.57	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.80	—	—	Ja	0.00	61.90	75.00	66.50	68.90	63.10	56.30	56.10	47.00	76.84
36	Wachtautoverkeer over terrein	210039.27	463176.38	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	99.20	93.90	86.80	105.42
36	Luchthebbediening kost	210397.47	463516.96	7.10	7.10	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.50	5.20	5.20	Nee	0.00	0.00	66.00	74.00	77.00	82.00	70.00	59.00	84.37	
037	037 rooster technische ruimte	2100030.07	463274.05	2.00	2.00	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	35.91	50.91	58.71	55.21	61.81	58.51	57.21	50.81	39.31	66.11
37	Wachtautoverkeer over terrein	210030.39	463179.55	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42
37	Luchthebbediening kost	210327.50	463546.89	7.80	7.80	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	3.00	3.00	3.00	Nee	0.00	0.00	74.00	81.00	85.60	86.50	82.60	77.50	74.40	90.89
37	Iodo's 2 n	210427.96	463764.41	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.80	—	—	Ja	0.00	60.90	76.00	68.50	67.90	64.30	56.30	62.10	52.00	77.71
37	transportbediening kartonafeil	210982.52	463464.34	7.00	7.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.60	7.30	Nee	0.00	77.00	87.00	94.00	95.00	97.00	97.00	97.00	0.00	103.28
38	heftruck rade GC-100-SWS-145	210894.92	463541.99	0.80	0.80	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	7.20	8.50	16.20	Nee	0.00	78.00	88.00	101.00	101.00	98.00	97.00	92.00	84.00	105.91
38	Wachtautoverkeer over terrein	210027.05	463186.74	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42
38	Iodo's 2 n	210431.78	463784.05	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.80	—	—	Ja	0.00	61.00	69.10	66.60	68.00	64.20	58.40	57.10	47.00	73.83
39	heftruck rade GC-100-SWS-145	210982.80	463546.48	0.80	0.80	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	7.20	8.50	16.20	Nee	0.00	78.00	88.00	101.00	101.00	98.00	97.00	92.00	84.00	105.91
39	Iodo's 3 n	210435.61	463803.68	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	3.80	—	—	Ja	0.00	40.00	50.10	57.60	57.00	64.20	59.50	58.20	49.40	67.37
39	Wachtautoverkeer over terrein	210018.11	463194.28	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42
39	Bordwipper afzinkinstallatie	210401.55	463438.72	4.00	4.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	4.80	—	—	Ja	58.40	66.80	65.70	96.40	92.00	93.30	95.10	99.00	101.64	
40	Wachtautoverkeer over terrein	210014.21	463202.21	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42
40	Bindervij zuidgevel	210402.36	463482.39	4.70	4.70	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.20	9.00	Ja	0.00	60.10	61.90	64.10	62.30	60.50	0.00	0.00	68.97	
40	heftruck rade GC-100-SWS-145	210995.75	463556.26	0.80	0.80	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	7.20	8.50	16.20	Nee	0.00	78.00	89.00	101.00	101.00	98.00	97.00	92.00	84.00	105.91
40	dak, prc. golfdaken 1e rij (2)	210340.23	463813.73	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	53.70	62.70	70.30	67.70	64.20	57.10	45.80	39.30	34.10	73.40
40	Iodo's 3 n	210439.43	463823.32	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	3.80	—	—	Ja	0.00	40.00	50.10	57.60	57.00	64.20	59.50	58.20	49.40	67.37
41	041 koelrestabiliteit + compressor DAIKIN	210802.30	463277.85	1.70	1.70	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	44.69	49.09	58.29	62.49	64.09	63.29	58.79	54.09	47.39	69.21
41	Iodo's 4 n	210443.24	463847.95	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	3.80	—	—	Ja	0.00	40.00	50.10	57.60	57.00	64.20	59.50	58.20	49.40	67.37
41	heftruck LPG buiten noord	211057.65	463704.18	0.80	0.80	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	16.81	—	—	Nee	47.00	67.00	75.00	80.00	84.00	91.00	81.00	78.00	73.00	88.59
41	Bindervij zuidgevel	210399.50	463453.94	4.70	4.70	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.20	9.00	Ja	0.00	60.10	61.90	64.10	62.30	60.50	0.00	0.00	68.97	
41	Wachtautoverkeer over terrein	210011.89	463211.44	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42
41	dak, prc. golfdaken 2e rij (2)	210341.15	463817.26	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.80	64.30	66.70	65.10	61.80	54.40	43.80	39.00	35.20	71.08
42	dak, prc. golfdaken 3e rij	210342.51	463821.17	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	38.90	26.20	63.09	
42	heftruck LPG buiten noord	210996.82	463719.37	0.80	0.80	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	16.81	—	—	Nee	47.00	67.00	75.00	80.00	84.00	91.00	81.00	78.00	73.00	88.59
42	Bindervij zuidgevel	210386.33	463413.57	4.70	4.70	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.20	9.00	Ja	0.00	0.00	60.80	62.60	64.80	62.80	61.20	0.00	0.00	69.67
42	Wachtautoverkeer over terrein	210006.93	463221.19	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42
42	Iodo's 4 n	210447.06	463862.59	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	3.80	—	—	Ja	0.00	40.00	50.10	57.60	57.00	64.20	59.50	58.20	49.40	67.37
043	043 dak afzinkwerkning balenpersen	210806.58	463106.97	0.10	0.10	7.00	Uitstraalend dak HMR1-ILS	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	—	—	64.78	60.48	64.08	52.78	41.18	—	—	80.72
43	Iodo's 1 d	210436.46	463730.47	10.00	10.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.80	—	—	Ja	0.00	68.60	81.70	74.10	77.70	74.00	79.90	64.70	53.60	84.48
43	heftruck LPG buiten noord	210951.54	463726.33	0.80	0.80	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	16.81	—	—	Nee	47.00	67.00	75.00	80.00	84.00	91.00	81.00	78.00	73.00	88.59
43	Wachtautoverkeer over terrein	209997.90	463224.44	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42
43	dak, prc. golfdaken 4e rij	210341.15	463825.06	0.10	0.10	12.60	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	51.00	59.80	56.30	55.70	48.70	38.90	26.20	-16.00	63.09
43	Bindervij zuidgevel	210349.25	463437.31	4.70	4.70	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.20	9.00	Ja	0.00	0.00	60.80	62.60	64.80	62.80	61.20	0.00	0.00	69.67
44	Iodo's 1 d	210456.28	463726.62	10.00	10.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.80	—	—	Nee	0.00	62.60	72.70	73.10	83.70	79.00	76.50	64.70	62.60	88.11
44	dak, prc. golfdaken 5e rij	210341.12	463829.63	0.10	0.10	12.60	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	51.00	59.80	56.30	55.70	48.70	38.90	26.20	-16.00	63.09
44	Wachtautoverkeer over terrein	209988.83	463227.19	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42
45	Wachtautoverkeer over terrein	209979.06	463227.80	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42
45	Bindervij westgevel	210337.97	463103.68	4.70	4.70	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.20	9.00	Ja	0.00	0.00	61.70	63.50	65.70	63.70	62.10	0.00	0.00	70.57
45	Iodo's 1 d	210449.09	463749.22	10.00	10.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.80	—	—	Nee	0.00	68.60	81.70	74.10	77.70	74.00	79.90	64.70	55.60	84.48
46	046 afvalcontainers afvalput	210801.08	463100																				

M.2013.0781.00.R001

Industrieterrein De Mars, Zutphen

Model: actueel zonnenmodel mei 2015 - toebsp. toetsstab.

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industriewaalt - II.

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	GeenRef	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1K	Lwr 2K	Lwr 4K	Lwr 8K	Lwr Totalel	
47	Ijdeel 1 d	210442.50	463761.59	10.00	10.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.80	—	—	Nee	0.00	67.60	82.70	76.10	75.00	79.90	70.20	60.60	85.27		
47	dak, pvc, golfplaten 8e rij	210346.44	463840.57	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.20	38.90	26.20	63.09		
47	Vachtlaagwerker over terrein	209961.01	463227.19	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42	
049	049 gesloten deelreid + deur sluis	210001.56	463114.33	1.70	1.70	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	39.70	54.00	64.10	74.50	72.00	67.50	64.40	60.50	55.50	77.54	
48	Ijdeel 2 d	210462.14	463757.78	10.00	10.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.80	—	—	Nee	0.00	67.60	75.70	74.10	76.70	75.00	72.90	65.70	55.60	82.32	
48	befttruck elektrisch buiten zuid	211157.70	463595.05	0.80	0.80	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	—	—	Nee	51.00	57.00	67.00	76.00	81.00	82.00	81.00	76.00	65.00	86.98	
48	Vachtlaagwerker over terrein	209960.66	463219.37	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42	
48	dak, pvc, golfplaten 9e rij	210347.30	463844.90	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.00	64.30	66.70	61.10	61.80	54.40	45.80	39.00	35.70	71.08	
48	Binderij dak	210352.45	463505.49	6.40	6.40	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.20	9.00	Nee	0.00	65.80	66.60	66.80	67.80	61.20	0.00	0.00	0.00	73.12	
49	AM8 bedrijf	210448.48	463242.14	6.10	6.10	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	5.00	10.00	Nee	68.30	73.30	79.30	82.30	86.30	87.30	85.30	84.30	82.30	93.03	
49	befttruck elektrisch buiten zuid	210981.04	463618.83	0.80	0.80	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	—	—	Nee	51.00	57.00	67.00	76.00	81.00	82.00	81.00	76.00	65.00	86.98	
49	Vachtlaagwerker over terrein	209960.66	463229.07	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	20.80	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	86.80	105.42	
49	dak, pvc, golfplaten 10e rij	210348.32	463849.39	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	53.70	62.70	70.30	67.70	64.20	57.30	45.80	39.30	34.10	73.40	
49	Ijdeel 2 d	210446.72	463783.29	10.00	10.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.80	—	—	Nee	0.00	67.60	75.70	74.10	76.70	75.00	72.90	65.70	55.60	82.32	
49	Binderij dak	210389.25	463501.28	6.40	6.40	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.20	9.00	Nee	0.00	65.80	66.60	66.80	67.80	61.20	0.00	0.00	0.00	73.12	
50	Velldrukkerij zuidgevel	210331.33	463518.37	5.10	5.10	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.20	9.00	Ja	0.00	0.00	63.60	66.30	62.50	56.00	52.80	0.00	0.00	0.00	69.51
50	Ijdeel 2 d	210466.16	463779.51	10.00	10.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.80	—	—	Nee	0.00	67.60	75.70	74.10	76.70	75.00	72.90	65.70	55.60	82.32	
50	befttruck elektrisch buiten zuid	210199.55	463516.01	0.80	0.80	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	—	—	Nee	51.00	57.00	67.00	76.00	81.00	82.00	81.00	76.00	65.00	86.98	
50	Wielwachshop Caterpillar 950F	210067.32	463212.78	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	7.90	—	—	Nee	73.00	83.60	91.90	91.60	99.90	101.90	99.10	91.40	81.50	105.82	
51	krant hout/boor, skopahr	210244.26	463274.38	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	3.01	—	—	Nee	56.00	75.00	93.00	97.00	103.00	106.00	107.00	103.00	98.00	111.36	
51	Ijdeel 3 d	210430.13	463900.86	10.00	10.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.80	—	—	Nee	0.00	47.00	57.00	66.10	66.70	76.00	74.90	67.70	58.60	79.38	
51	koeltorens (ventilatoren)	210942.99	463718.95	13.20	13.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.00	2.20	Nee	0.00	68.00	78.00	81.00	84.00	84.00	77.00	73.00	67.00	88.68	
51	Wielwachshop Caterpillar 950F	210061.23	463167.26	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	7.90	—	—	Nee	73.00	81.60	91.90	91.60	99.90	101.90	99.10	91.40	81.50	105.82	
51	Velldrukkerij zuidgevel	210317.62	463520.47	5.10	5.10	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.20	9.00	Ja	0.00	0.00	63.60	66.30	62.50	56.00	52.80	0.00	0.00	0.00	69.51
51	Kleine deel oostgevel dicht	210419.72	463894.21	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	6.02	Ja	0.00	56.60	63.70	68.90	69.50	63.40	59.20	49.60	75.10			
52	Velldrukkerij dak	210331.53	463525.57	6.90	6.90	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.20	9.00	Nee	0.00	0.00	62.80	64.50	61.70	60.20	52.00	0.00	0.00	0.00	68.70
52	Grote deel noordgevel open	210308.73	463592.86	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	Ja	16.80	67.40	77.50	83.00	87.00	86.20	84.40	78.50	68.10	91.65	
52	Ijdeel 3 d	210469.76	463797.03	10.00	10.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.80	—	—	Nee	0.00	47.60	57.70	66.10	66.70	76.00	74.90	67.70	58.60	79.38	
52	pielen kraan / laden/lessen	210246.49	463276.52	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	99.00	—	—	Nee	52.00	73.00	96.00	106.00	113.00	121.00	117.00	111.00	106.00	123.36	
53	Ijdeel 3 d	210451.95	463820.49	10.00	10.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.80	—	—	Nee	0.00	47.60	57.70	66.10	66.70	76.00	74.90	67.70	58.60	79.38	
53	Meerwagen(draaiend)	210995.83	463220.27	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	2.50	—	—	Nee	0.00	76.00	91.00	92.00	100.00	102.00	100.00	98.00	0.00	106.54	
53	luchtbehandelingskast 1	210928.83	463679.28	0.80	0.80	16.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	0.00	52.00	57.00	62.00	62.00	60.00	57.00	52.00	47.00	67.43	
53	naarw o. tussen gevel/sch. dak	210303.40	463932.82	6.80	6.80	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	Ja	0.00	62.20	67.20	74.50	78.00	77.00	73.90	68.50	58.90	82.57	
53	Velldrukkerij dak	210316.48	463526.02	6.90	6.90	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.20	9.00	Nee	0.00	0.00	62.80	64.50	61.70	60.20	52.00	0.00	0.00	0.00	68.70
54	Hengelinstalatie	210696.05	463274.27	7.00	7.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	2.60	—	12.22	Nee	0.00	67.00	81.00	86.00	87.00	89.00	0.00	0.00	0.00	95.00	
54	naarw o. tussen gevel/sch. dak	210301.92	463925.14	6.50	6.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	Ja	0.00	68.30	68.10	76.10	80.70	79.20	76.60	71.80	62.60	85.01	
54	luchtbehandelingskast 2	210946.40	463765.12	0.80	0.80	16.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	0.00	52.00	57.00	62.00	62.00	60.00	57.00	52.00	47.00	67.43	
54	Rotatedrukkerij zuidgevel	210302.68	463522.47	5.10	5.10	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	66.70	67.70	70.90	66.80	62.30	56.60	0.00	0.00	73.79	
54	Ijdeel 3 d	210473.38	463816.67	10.00	10.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.80	—	—	Nee	0.00	47.60	57.70	66.10	66.70	76.00	74.90	67.70	58.60	79.38	
55	luchtbehandelingskast 3	210967.96	463676.97	0.80	0.80	16.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	0.00	52.00	57.00	62.00	62.00	60.00	57.00	52.00	47.00	67.43	
55	Lopende band(1)	210896.83	463269.33	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	2.60	—	—	Nee	0.00	61.00	73.00	83.00	88.00	88.00	85.00	81.00	0.00	92.84	
55	Ijdeel 4 d	210457.77	463890.13	10.00	10.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	3.80	—	—	Nee	0.00	47.60	57.70	66.10	66.70	76.00	74.90	67.70	58.60	79.38	
55	naarw o. tussen gevel/sch. dak	210300.38	463925.46	6.00	6.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	Ja	52.20	64.70	69.60	76.30	82.40	73.80	69.30	61.70	58.07		
55	Rotatedrukkerij zuidgevel	21028																						

M.2013.0781.00.R001

Industrieterrein De Mars, Zutphen

Model: actueel zonnenmodel mei 2015 - toesp. toetsstab.

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industriewaalt - II.

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	GeenRef	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totasl
58	dak 3	210975.05	-463689.91	0.10	0.10	13.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	67.00	80.00	80.00	79.00	81.00	71.00	59.00	52.00	45.00	36.27
59	Caterpillar gasheftruck	210485.78	-463745.16	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	—	16.02	—	Nee	23.60	67.80	87.50	89.70	91.50	96.90	97.10	88.60	77.00	101.37
59	Verkheftruck over terrein	209976.13	-463194.12	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.89	—	—	Nee	58.60	82.80	87.80	86.80	94.50	95.70	94.90	87.30	79.40	100.61
59	Rotabedrukkerij dak	210261.50	-463537.19	6.99	6.99	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	0.00	0.00	65.20	68.40	67.30	65.80	56.10	0.00	72.97	
59	leiding naar grawasser	210292.94	-463924.96	0.69	0.69	5.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	54.40	63.00	65.40	68.90	63.00	56.10	53.50	51.10	72.11
59	dak 4	210915.14	-463682.20	0.10	0.10	13.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	67.00	80.00	80.00	79.00	81.00	71.00	59.00	52.00	45.00	36.27
60	Verkheftruck over terrein	210819.77	-463232.07	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.00	—	—	Nee	56.60	82.00	87.80	86.00	94.50	95.20	94.90	87.30	79.40	100.61
60	dak 5	210941.54	-463677.03	0.10	0.10	13.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	67.00	80.00	80.00	79.00	91.00	71.00	59.00	52.00	45.00	36.27
60	Caterpillar gasheftruck	210494.89	-463785.15	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	—	16.02	—	Nee	23.60	67.80	87.50	89.70	91.50	96.90	97.10	88.60	77.00	101.37
60	leiding naar grawasser	210291.22	-463925.02	0.69	0.69	5.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	57.00	65.60	68.00	71.50	65.60	58.70	56.10	53.70	74.71
60	Rotabedrukkerij dak	210306.52	-463545.43	6.99	6.99	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	0.00	0.00	65.20	68.40	67.30	65.80	56.10	0.00	72.97	
61	leiding naar grawasser	210290.85	-463923.28	0.69	0.69	5.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	57.00	65.60	68.00	71.50	65.60	58.70	56.10	53.70	74.71
61	mobiele schroefstaar	210250.19	-463276.48	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	—	—	Nee	80.00	83.00	90.00	98.00	101.00	101.00	93.00	84.00	—	105.60
61	Rotabedrukkerij dak	210284.22	-463548.43	6.99	6.99	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	0.00	0.00	65.20	68.40	67.30	65.80	56.10	0.00	72.97	
61	Caterpillar gasheftruck	210502.40	-463817.61	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	—	16.02	—	Nee	23.60	67.80	87.50	89.70	91.50	96.90	97.10	88.60	77.00	101.37
61	dak 6	210970.89	-463670.35	0.10	0.10	13.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	67.00	80.00	80.00	79.00	81.00	71.00	59.00	52.00	45.00	36.27
62	dak 7	210910.98	-463662.63	0.10	0.10	13.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	67.00	80.00	80.00	79.00	81.00	71.00	59.00	52.00	45.00	36.27
62	leiding naar grawasser	210290.55	-463921.83	0.69	0.69	5.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	57.00	65.60	68.00	71.50	65.60	58.70	56.10	53.70	74.71
62	Overhoedeur open	210264.52	-463559.93	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	16.00	—	—	Ja	0.00	0.00	70.00	74.60	81.10	84.40	81.70	0.00	87.72	
62	Caterpillar gasheftruck	210511.27	-463894.61	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	—	16.02	—	Nee	23.60	67.80	87.50	89.70	91.50	96.90	97.10	88.60	77.00	101.37
63	leiding naar grawasser	210290.25	-463790.45	0.69	0.69	5.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	57.00	65.60	68.00	71.50	65.60	58.70	56.10	53.70	74.71
63	dak 8	210937.38	-463657.47	0.10	0.10	13.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	67.00	80.00	80.00	79.00	81.00	71.00	59.00	52.00	45.00	36.27
63	Hok achter binderij - deur	210359.99	-463435.78	1.70	1.70	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	2.00	9.00	Ja	0.00	0.00	54.20	53.10	52.10	57.60	51.50	0.00	61.29	
63	Caterpillar gasheftruck	210472.80	-463996.07	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	—	16.02	—	Nee	23.60	67.80	87.50	89.70	91.50	96.90	97.10	88.60	77.00	101.37
64	661 ventilatie	210874.63	-463312.24	1.00	1.00	7.50	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	33.49	48.09	61.69	64.99	65.99	64.19	59.69	56.29	49.19	71.05
64	Hok achter binderij - rooster	210359.91	-463434.94	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	2.00	9.00	Ja	0.00	0.00	74.20	78.10	78.10	84.60	81.50	0.00	0.00	87.67
64	afgieten met hoge druk spuit	210495.39	-463915.91	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	—	—	Nee	18.10	67.40	78.60	83.00	92.20	95.40	95.50	91.40	101.20	
64	dak 9	210966.74	-463650.76	0.10	0.10	13.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	67.00	80.00	80.00	79.00	81.00	71.00	59.00	52.00	45.00	36.27
64	leiding naar grawasser	210289.97	-463519.13	0.69	0.69	5.00	Normale puntbron	0.00	360.00	—	16.02	—	Nee	23.60	67.80	87.50	89.70	91.50	96.90	97.10	88.60	77.00	101.37
65	Hok achter binderij - damwand	210359.81	-463432.94	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	2.00	9.00	Ja	0.00	0.00	69.80	67.70	64.70	69.20	63.10	0.00	0.00	74.59
65	dak ventikamer	210941.35	-463713.81	0.10	0.10	13.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	0.00	75.00	78.00	78.00	83.00	77.00	65.00	55.00	47.00	36.14
65	leiding naar grawasser	210299.67	-463917.69	0.59	0.59	5.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	57.00	65.60	68.00	71.50	65.60	58.70	56.10	53.70	74.71
66	leiding naar grawasser	210290.79	-463917.32	0.59	0.59	5.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	57.00	65.60	68.00	71.50	65.60	58.70	56.10	53.70	74.71
66	noordgevel 1	210866.32	-463705.98	9.00	9.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	79.00	81.00	84.00	91.00	66.00	66.00	48.00	94.04	
66	Hok achter binderij - damwand	210355.40	-463433.46	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	2.00	9.00	Ja	0.00	0.00	74.30	72.20	69.20	73.70	67.60	0.00	0.00	74.59
67	Ventilator windschifter	210808.82	-463177.68	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	—	—	Nee	62.20	73.50	83.30	92.10	97.00	95.80	97.20	93.90	87.50	102.77
67	leiding naar grawasser	210291.00	-463919.00	0.69	0.69	5.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	57.00	65.60	68.00	71.50	65.60	58.70	56.10	53.70	74.71
67	Hok achter binderij - damwand	210352.12	-463435.46	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	2.00	9.00	Ja	0.00	0.00	71.70	69.60	66.60	71.10	63.00	0.00	0.00	76.49
67	noordgevel 2	210958.24	-463711.84	9.00	9.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	76.00	78.00	71.00	68.00	65.00	53.00	45.00	81.04	
68	Uithuis windschifter	210821.89	-463177.64	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	—	—	Nee	61.20	72.50	82.30	91.10	96.00	94.80	96.20	92.90	86.50	101.77
68	noordgevel 3	210945.85	-463720.86	9.00	9.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	80.00	82.00	76.00	72.00	70.00	68.00	58.00	50.00	85.20
68	Hok achter binderij - deur	210356.21	-463434.43	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	2.00	9.00	Ja	0.00	0.00	76.00	79.00	79.00	84.30	83.00	0.00	89.47	
68	leiding naar grawasser	210291.43	-463920.33	0.59	0.59	5.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	57.00	65.60	68.00	71.50	65.60	58.70	56.10	53.70	74.71
69	Ventilator windschifter	210808.14	-463173.92	2.50	2.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	—	—	Nee	63.20	74.50	84.30	93.10	98.00					

M.2013.0781.00.R001

Industrieterrein De Mars, Zutphen

Model: actueel zonnenmodel mei 2015 - toetsp. toetsstab

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industriewaalt - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maiveld	Type	Richt.	Hoek	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	GeenRef.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totals
72	zuidgevel 1	210988.55	-463651.19	9.00	9.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	79.00	81.00	74.00	71.00	68.00	66.00	56.00	48.00	94.04
073	Zefefuul (hoog)	210821.18	-463167.78	3.60	3.60	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	—	—	Nee	75.30	86.00	92.20	93.90	103.60	102.20	104.20	100.70	92.90	109.25
73	zuidgevel 2	210980.07	-463546.61	9.00	9.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	78.00	78.00	71.00	68.00	61.00	58.00	48.00	41.00	81.67
73	leidingen en ventilatorhok	210977.72	-463399.75	2.00	2.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	19.00	68.00	79.30	86.90	90.90	91.50	88.00	83.30	71.90	96.12
73	Vachtwagens expedie	210306.25	-463538.33	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	22.40	—	—	Nee	61.70	73.50	83.70	90.20	94.20	99.70	102.20	91.20	82.20	104.96
074	Brockinstallatie	210826.81	-463169.42	2.60	2.60	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	—	—	Nee	72.10	88.00	85.90	92.40	98.40	100.00	100.50	96.30	87.90	105.48
74	Wachtwagen losplaats papier	210106.90	-463550.00	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	22.00	—	—	Nee	61.70	73.50	83.70	90.20	94.20	99.70	102.20	91.20	82.20	104.96
74	leiding uit ventilatorhok	210295.28	-463941.29	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	13.50	63.50	71.60	78.00	83.60	85.30	76.70	69.70	62.00	88.57
74	zuidgevel 3	210961.30	-463549.34	9.00	9.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	79.00	78.00	70.00	64.00	57.00	55.00	48.00	41.00	81.93
075	Brockinstallatie	210826.50	-463166.39	2.60	2.60	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	—	—	Nee	72.10	88.00	85.90	92.40	98.40	100.00	100.50	96.30	87.90	105.48
75	Vachtwagens laden container	210265.52	-463561.75	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	16.80	—	—	Nee	61.70	73.50	83.70	90.20	94.20	99.70	102.20	91.20	82.20	104.96
75	oostgevel 1	210989.08	-463647.25	12.00	12.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	71.00	70.00	62.00	56.00	49.00	47.00	40.00	33.00	73.93
75	oostgevel nabij tunnelventilat	210309.24	-463598.34	9.00	9.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	20.60	64.20	71.80	77.90	73.40	75.00	69.20	60.20	20.60	81.91
076	Storm fractie	210021.04	-463164.42	2.80	2.80	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	—	—	Nee	62.80	79.30	81.50	85.30	86.00	87.60	88.20	86.00	77.80	94.25
76	Vachtwagens laden container	210395.54	-463427.55	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	16.80	—	—	Nee	61.70	73.50	83.70	90.20	94.20	99.70	102.20	91.20	82.20	104.96
76	oostgevel nabij tunnelventilat	210352.91	-463832.52	9.00	9.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	20.60	66.90	73.80	81.20	77.40	77.30	71.00	68.40	64.50	85.75
76	oostgevel 2	210993.38	-463661.54	12.00	12.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	73.00	73.00	66.00	63.00	56.00	43.00	36.00	26.67	
077	Storm fractie zeefunit	210017.57	-463175.03	2.80	2.80	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	—	—	Nee	63.30	79.20	79.70	81.50	85.60	86.60	87.90	85.50	81.50	93.66
77	oostgevel 3	210997.75	-463685.09	12.00	12.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	74.00	76.00	69.00	66.00	63.00	61.00	51.00	43.00	79.04
77	Heftruck expedie; Linde 12	210375.92	-463537.12	0.70	0.70	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.80	—	—	Nee	0.00	54.20	65.30	69.10	77.50	81.70	82.70	74.90	65.70	86.40
078	Rugskaan	210832.04	-463169.24	2.40	2.40	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	—	—	Nee	62.20	73.80	95.60	92.30	99.50	96.20	98.80	94.50	84.80	105.01
78	Kleine deur westgevel open	210901.06	-463669.85	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	4.77	—	—	Ja	0.00	64.00	69.00	75.00	81.00	81.00	81.00	76.00	65.00	86.65
78	Heftruck los paper; Linde 20	210193.34	-463551.43	0.70	0.70	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	6.00	—	—	Nee	0.00	0.00	59.90	69.50	80.00	79.00	78.20	74.10	65.60	84.54
79	Rooster aggregaat in container	210015.03	-463167.47	1.60	1.60	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	—	—	Ja	69.00	80.70	88.20	87.70	92.10	91.10	91.90	77.10	68.90	92.74
79	personcontainer	210351.47	-463536.99	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.00	—	—	Ja	0.00	64.30	80.70	90.40	90.70	97.00	94.40	89.70	73.00	95.19
79	grote deur westgevel open (schroot lossen)	210899.20	-463661.05	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	—	—	Ja	0.00	79.00	83.00	85.00	86.00	86.00	82.00	74.00	71.00	92.01
080	Rooster aggregaat in container	210814.82	-463161.26	1.60	1.60	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	—	—	Ja	65.40	73.20	77.70	73.90	72.30	71.70	70.10	65.30	56.80	81.87
80	roosters zuidgevel	210943.72	-463643.70	4.00	4.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	78.00	81.00	83.00	85.00	82.00	80.00	75.00	84.00	90.96
081	Vachtautoweker over terrein spoormaterial	210672.43	-463167.49	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	34.99	—	—	Nee	62.90	73.30	95.30	91.50	97.60	102.50	99.20	93.90	96.80	105.42
082	Vachtautoweker over terrein spoormaterial	210807.00	-463159.77	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	34.99	—	—	Nee	62.90	73.30	95.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	96.80	105.42
082	waterperijs koelruim	210915.22	-463721.03	11.50	11.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	1.00	2.20	Nee	0.00	50.00	58.00	66.00	75.00	94.00	95.00	86.00	0.00	90.01
083	Vachtautoweker over terrein spoormaterial	210802.43	-463152.91	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	34.99	—	—	Nee	62.90	73.30	95.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	96.80	105.42
084	Vachtautoweker over terrein spoormaterial	210803.80	-463149.91	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	34.99	—	—	Nee	62.90	73.30	95.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	96.80	105.42
085	Vachtautoweker over terrein spoormaterial	210807.00	-463137.49	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	34.99	—	—	Nee	62.90	73.30	95.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	96.80	105.42
086	Vachtautoweker over terrein spoormaterial	210869.85	-463135.19	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	34.99	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	96.80	105.42
086	roosters noordgevel	210967.40	-463702.94	4.00	4.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	81.00	86.00	90.00	97.00	85.00	90.00	0.00	94.98	
087	Vachtautoweker over terrein spoormaterial	210861.85	-463184.91	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	34.99	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	96.80	105.42
087	nieuwe AAF filterinstallatie (gem 4/06)	210908.49	-463780.49	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	67.00	76.00	92.00	93.00	97.00	94.00	97.00	93.00	89.00	102.78
088	Vachtautoweker over terrein spoormaterial	210855.28	-463186.62	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	34.99	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	96.80	105.42
089	Vachtautoweker over terrein spoormaterial	210856.71	-463157.77	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	34.99	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	96.80	105.42
089	luchtaan/afvoer koeling	210926.52	-463725.79	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	56.00	61.00	66.00	69.00	69.00	66.00	66.00	76.38	
090	Vachtautoweker over terrein spoormaterial	210863.57	-463166.34	1.20	1.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	34.99	—	—	Nee	62.90	73.30	85.30	91.50	97.60	102.50	98.20	93.90	96.80	105.42
090	luchtaan/afvoer koeling	210960.27	-463716.56	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	56.00	61.00	66.00	69.00	69.00	66.00	66.00	76.38	
091	Vorkheftruck over terrein	210887.00	-463131.47	1.00																			

M.2013.0781.00.R001

Industrieterrein De Mars, Zutphen

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toesp. toetsstabiel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industriewaai - II.

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maiveld	Type	Richt.	Hoek	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	GeenRef	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totadl
101	WG gasbenton	210329.44	463166.44	8.00	0.00		Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	58.98	49.98	44.98	48.98	50.98	46.98	36.98	35.98	33.98	60.75
102	heftruck elektrisch	210780.82	463312.81	1.00	1.00		Normale puntbron	0.00	360.00	13.80	—	—	Nee	49.20	65.00	73.90	84.50	87.30	81.50	72.10	92.10		
102	OG gasbenton	210360.49	463116.16	8.00	0.00		Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	60.02	51.02	46.02	50.02	52.02	48.02	38.02	37.02	35.02	61.79
103	Dak met verlaagd plafond	210346.14	463166.28	12.10	12.10		Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	63.72	64.72	68.72	61.72	59.72	57.72	60.72	43.72	41.72	72.30
103	pallettruck elektrisch	210707.57	463301.52	1.00	1.00		Normale puntbron	0.00	360.00	13.80	—	—	Nee	49.20	63.00	73.90	79.00	84.50	87.30	81.50	72.10	92.10	
104	wachtwagen manueelwagen	210756.98	463387.32	1.00	1.00		Normale puntbron	0.00	360.00	17.12	—	—	Nee	60.80	78.20	85.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
105	wachtwagen manueelwagen	210753.87	463264.66	1.00	1.00		Normale puntbron	0.00	360.00	17.12	—	—	Nee	60.00	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
105	Afzuiging	210336.87	463152.11	15.10	15.10		Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	50.00	63.00	66.00	67.00	69.00	68.00	62.00	58.00	74.99	
106	MR lichtstraten loads 6.00-7.00	210274.21	463209.71	6.10	6.10		Uitstralend dak HMR1-HLS	0.00	360.00	—	—	9.03	Nee	40.06	47.45	56.66	61.06	68.96	68.16	63.16	52.86	35.96	72.64
106	wachtwagen manueelwagen	210761.64	463324.75	0.00	0.00		Normale puntbron	0.00	360.00	25.61	—	—	Nee	60.80	78.20	85.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
106	MR lichtstraten loads 6.00-7.00	210273.20	463184.56	6.10	6.10		Uitstralend dak HMR1-HLS	0.00	360.00	—	—	9.03	Nee	40.06	47.45	56.66	61.06	68.96	68.16	63.16	52.86	35.96	72.64
106	MR lichtstraten loads 6.00-7.00	210271.82	463107.49	6.10	6.10		Uitstralend dak HMR1-HLS	0.00	360.00	—	—	9.03	Nee	40.06	47.45	56.66	61.06	68.96	68.16	63.16	52.86	35.96	72.64
106	MR lichtstraten loads 6.00-7.00	210272.78	463162.80	6.10	6.10		Uitstralend dak HMR1-HLS	0.00	360.00	—	—	9.03	Nee	40.06	47.45	56.66	61.06	68.96	68.16	63.16	52.86	35.96	72.64
107	wachtwagen manueelwagen	210788.63	463317.19	1.00	1.00		Normale puntbron	0.00	360.00	23.61	—	—	Nee	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
107	MR open deuren loads 6.00-7.00	210304.74	463108.65	2.70	2.70		Uitstralende gevvel	0.00	360.00	—	—	19.03	Ja	55.94	63.44	72.34	75.64	84.94	82.94	74.14	62.14	88.45	
108	verwisselen container	210794.01	463319.36	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	21.60	—	—	Nee	61.90	72.90	84.20	90.20	98.00	100.40	98.50	92.30	85.60	104.43
108	MR open deuren loads 6.00-7.00	210306.28	463172.22	2.70	2.70	0.00	Uitstralende gevvel	0.00	360.00	—	—	19.03	Ja	55.94	63.44	72.34	75.64	84.94	82.94	80.24	74.14	62.14	88.45
109	MR open deuren loads 6.00-7.00	210306.93	463199.32	2.70	2.70	0.00	Uitstralende gevvel	0.00	360.00	—	—	19.03	Ja	55.94	63.44	72.34	75.64	84.94	82.94	80.24	74.14	62.14	88.45
109	RTO (vuurbrander)	210886.25	463364.03	1.00	1.00	7.50	Normale puntbron	0.00	360.00	6.02	6.02	—	Nee	43.01	48.81	63.51	70.11	71.61	71.91	68.61	66.11	62.71	77.47
110	uitlaat oost hog compresor 60-70%	210856.14	463316.91	1.50	1.50	7.00	Normale puntbron	90.00	0.00	0.00	0.00	Ja	35.22	70.10	72.85	73.09	71.48	63.43	62.48	56.36	79.07		
111	Uitlaat zuid laag compresor 60-70%	210853.31	463319.84	0.30	0.30	7.00	Normale puntbron	180.00	180.00	0.00	0.00	0.00	Nee	29.80	41.20	65.26	87.47	62.21	60.99	50.80	50.21	46.37	69.12
112	Uitlaat west hoog compresor 60-70%	210851.87	463315.86	1.50	1.50	7.00	Normale puntbron	270.00	180.00	0.00	0.00	0.00	Nee	37.29	49.99	66.77	71.76	73.90	72.95	67.36	61.43	54.02	78.53
113	Uitlaat noord laag compresor 60-70%	210851.83	463316.93	0.50	0.50	7.00	Normale puntbron	0.00	180.00	0.00	0.00	0.00	Nee	36.32	54.01	63.92	65.64	69.30	55.91	55.36	47.68	73.09	
127	dak_prc golflaten 10e rij	210371.86	463341.23	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	53.70	62.70	70.30	67.70	64.20	57.10	45.80	39.30	34.10	73.40
128	dak_prc golflaten 9e rij	210370.93	463389.87	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.80	64.30	66.70	65.10	61.80	54.40	43.80	39.00	35.70	71.08
129	dak_prc golflaten 8e rij	210370.00	463835.51	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	38.90	26.20	-16.00	63.09
130	Vergunningbrong	210335.17	463365.65	6.10	6.10	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	5.00	10.00	Nee	77.50	82.50	87.50	92.50	95.50	94.50	93.50	91.50	102.32	
130	dak_prc golflaten 7e rij	210369.98	463831.15	0.10	0.10	12.60	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	38.90	26.20	-16.00	63.09
131	dak_prc golflaten 6e rij	210368.52	463826.54	0.10	0.10	12.60	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	38.90	26.20	-16.00	63.09
132	dak_prc golflaten 5e rij	210367.69	463821.62	0.10	0.10	12.60	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	38.90	26.20	-16.00	63.09
133	dak_prc golflaten 4e rij	210366.76	463820.26	0.10	0.10	12.60	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	38.90	26.20	-16.00	63.09
134	dak_prc golflaten 3e rij	210365.93	463816.34	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	38.90	26.20	-16.00	63.09
135	dak_prc golflaten 2e rij (2)	210365.10	463812.42	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.80	64.30	66.70	65.10	61.80	54.40	43.80	39.00	33.70	71.08
136	dak_prc golflaten 1e rij (2)	210364.26	463808.50	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	53.70	62.70	70.30	67.70	64.20	57.10	45.80	39.30	34.10	73.40
137	dak_prc golflaten 10e rij	210393.20	463839.69	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	53.70	62.70	70.30	67.70	64.20	57.10	45.80	39.30	34.10	73.40
138	dak_prc golflaten 9e rij	210392.27	463835.33	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.80	64.30	66.70	65.10	61.80	54.40	45.80	39.00	35.70	71.08
139	Vergunningbrong	211081.81	464010.67	5.00	5.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	5.00	10.00	Nee	76.00	81.00	96.00	90.00	94.00	95.00	93.00	92.00	90.00	100.73
139	dak_prc golflaten 8e rij	210391.35	463830.98	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	38.90	26.20	-16.00	63.09
140	dak_prc golflaten 7e rij	210390.42	463826.61	0.10	0.10	12.60	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	38.90	26.20	-16.00	63.09
141	dak_prc golflaten 6e rij	210389.87	463824.00	0.10	0.10	12.60	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	38.90	26.20	-16.00	63.09
142	dak_prc golflaten 5e rij	210389.03	463820.00	0.10	0.10	12.60	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	38.90	26.20	-16.00	63.09
143	dak_prc golflaten 4e rij	210388.54	463818.63	0.10	0.10	12.60	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	48.70	38.90	26.20	-16.00	63.09
144	dak_prc golflaten 3e rij	210387.80	463812.14	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	53.00	59.80	56.30</td						

M.2013.0781.00.R001
Industrieterrein De Mars, Zutphen

Bijlage 4
Invoergegevens puntbronnen

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toesp. toetsstab
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industriewaai - II.

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maiveld	Type	Richt.	Hoek	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	GeenRef	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totadl
190	Noordak biofilters	210319.95	463992.54	0.10	0.10	11.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	0.00	71.40	77.70	86.40	85.40	76.60	71.80	78.30	67.10	89.95
191	Noordak machinepark I	210330.78	463911.47	0.10	0.10	10.20	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	Ja	0.00	66.30	74.10	75.40	77.70	74.20	69.40	65.90	61.20	82.23
192	Zuiddak machinepark 1	210324.84	463886.09	0.10	0.10	10.20	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	Ja	0.00	66.30	74.10	75.40	77.70	74.20	69.40	65.90	61.20	82.23
193	Noordak machinepark 2	210181.93	463941.17	0.10	0.10	8.30	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	Ja	0.00	54.50	62.60	69.30	73.50	72.90	66.20	61.20	55.00	77.66
194	Zuiddak machinepark 2	210175.99	463916.34	0.10	0.10	8.30	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	Ja	0.00	54.50	62.60	69.30	73.50	72.90	66.20	61.20	55.00	77.66
195	1/4 Dak boren compostertunnels	210214.87	463700.34	0.10	0.10	6.50	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	--	75.60	80.20	79.50	71.40	66.90	62.90	48.90	39.00	83.99
196	1/4 Dak boren compostertunnels	210249.18	463702.02	0.10	0.10	6.50	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	--	75.60	80.20	79.50	71.40	66.90	62.90	48.90	39.00	83.99
197	1/4 Dak boren compostertunnels	210219.71	463700.43	0.10	0.10	6.50	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	--	75.60	80.20	79.50	71.40	66.90	62.90	48.90	39.00	83.99
198	1/4 Dak boren compostertunnels	210249.69	463921.95	0.10	0.10	6.50	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	--	75.60	80.20	79.50	71.40	66.90	62.90	48.90	39.00	83.99
199	1/4 Dak boren opslaggedeelite	210222.99	463746.76	0.10	0.10	7.50	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	Ja	--	72.58	77.18	76.48	68.38	63.88	59.88	45.88	35.98	80.97
200	1/4 Dak boren opslaggedeelite	210255.52	463742.07	0.10	0.10	7.50	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	Ja	--	72.58	77.18	76.48	68.38	63.88	59.88	45.88	35.98	80.97
201	1/4 Dak boren opslaggedeelite	210230.95	463797.31	0.10	0.10	7.50	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	Ja	--	72.58	77.18	76.48	68.38	63.88	59.88	45.88	35.98	80.97
201	heftruck intern transport	210317.78	463123.94	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	13.57	--	--	Nee	65.00	78.00	85.00	90.00	94.00	95.00	88.00	81.00	101.50	
202	heftruck intern transport	210317.21	463151.09	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	13.57	--	--	Nee	65.00	78.00	85.00	90.00	94.00	95.00	88.00	81.00	101.50	
202	1/4 Dak boren opslaggedeelite	210261.32	463766.87	0.10	0.10	7.50	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	Ja	--	72.58	77.18	76.48	68.38	63.88	59.88	45.88	35.98	80.97
203	Overlaag mineral slib	210061.37	463715.19	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	7.78	--	15.05	Nee	0.00	78.80	86.90	93.40	96.80	100.00	98.20	92.00	80.90	104.13
203	heftruck intern transport	210317.64	463178.03	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	15.57	--	--	Nee	65.00	78.00	85.00	90.00	94.00	95.00	88.00	81.00	101.50	
204	lader nw	210236.68	463179.20	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	Nee	74.00	77.00	94.00	98.00	94.00	96.00	93.00	88.00	94.00	100.14
207	Shovel manoeuvreren	210324.04	463760.24	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	6.02	--	15.05	Nee	69.09	93.89	90.99	93.89	101.09	103.29	99.69	94.39	84.69	107.43
208	Shovel manoeuvreren	210325.66	463803.77	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	7.78	--	15.05	Nee	69.09	93.89	90.99	93.89	101.09	103.29	99.69	94.39	84.69	107.43
210	Mixer	210080.05	463932.99	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.97	0.97	0.97	Nee	32.10	32.40	40.90	51.90	57.70	64.70	54.00	41.60	31.70	66.00
211	Mixer	210065.46	463740.86	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.97	0.97	0.97	Nee	32.10	32.40	40.90	51.90	57.70	64.70	54.00	41.60	31.70	66.00
212	Mixer	210059.15	463741.97	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.97	0.97	0.97	Nee	32.10	32.40	40.90	51.90	57.70	64.70	54.00	41.60	31.70	66.00
213	Mixer	210049.00	463756.89	3.00	3.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.97	0.97	0.97	Nee	32.10	32.40	40.90	51.90	57.70	64.70	54.00	41.60	31.70	66.00
223	Shovel manoeuvreren tbv hout	210112.30	463977.40	1.50	1.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	13.89	12.04	--	Nee	69.09	93.89	90.99	93.89	101.09	103.29	99.69	94.39	84.69	107.43
225	Zuidgevel 1e tunnelcomp. 1/3de dak, pvc golflatten 10e rij	210309.38	463818.33	8.50	8.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	58.70	61.70	62.80	56.70	51.20	63.50	58.10	70.08	
226	dak, pvc golflatten 10e rij	210317.57	463853.06	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	53.70	62.70	70.30	67.70	64.20	57.10	45.80	39.30	34.10	73.40
227	dak, pvc golflatten 9e rij	210316.63	463850.65	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	55.80	64.30	66.70	65.10	61.80	54.40	45.80	39.00	35.70	71.08
228	dak, pvc golflatten 8e rij	210315.69	463846.24	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	49.70	39.90	26.20	-16.00	63.09
229	dak, pvc golflatten 7e rij	210311.93	463842.65	0.10	0.10	12.60	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	53.00	59.80	56.30	55.70	49.70	39.90	26.20	-16.00	63.09
230	dak, pvc golflatten 6e rij	210314.20	463838.22	0.10	0.10	12.60	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	51.00	59.80	56.30	55.70	49.70	39.90	26.20	-16.00	63.09
231	dak, pvc golflatten 5e rij	210313.37	463815.30	0.10	0.10	12.60	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	51.00	59.80	56.30	55.70	49.70	39.90	26.20	-16.00	63.09
232	dak, pvc golflatten 4e rij	210312.40	463830.73	0.10	0.10	12.60	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	51.00	59.80	56.30	55.70	49.70	39.90	26.20	-16.00	63.09
233	dak, pvc golflatten 3e rij	210311.40	463726.94	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	8.00	51.00	59.80	56.30	55.70	49.70	39.90	26.20	-16.00	63.09
234	dak, pvc golflatten 2e rij (2)	210310.40	463722.95	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	53.70	62.70	70.30	67.70	64.20	57.10	45.80	39.30	34.10	73.40
235	dak, pvc golflatten 1e rij (2)	210309.48	463719.40	0.10	0.10	9.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	53.70	62.70	70.30	67.70	64.20	57.10	45.80	39.30	34.10	73.40
250	lange gevel decanter noord	210136.13	463924.91	1.50	1.60	0.00	Uitstekende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	64.89	55.89	62.69	73.39	76.49	60.59	54.09	47.99	39.79	79.34
251	lange gevel decanter zuid	210137.72	463921.79	1.50	1.60	0.00	Uitstekende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	64.89	55.89	62.69	73.39	76.49	60.59	54.09	47.99	39.79	79.34
252	korte gevel decanter oost	210144.70	463922.10	1.50	1.60	0.00	Uitstekende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	57.93	48.93	55.73	68.43	69.53	53.63	47.13	40.93	32.83	72.38
253	korte gevel decanter west	210130.96	463924.73	1.50	1.60	0.00	Uitstekende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	57.93	48.93	55.73	68.43	69.53	53.63	47.13	40.93	32.83	72.38
254	dak decanter	210137.94	463923.34	0.10	0.10	2.40	Uitstekende dak HMRI-HLB	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	64.89	55.89	62.69	73.39	76.49	60.59	54.09	47.99	39.79	79.34
549	Werkplaats	210664.32	463852.56	0.10	0.10	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	1.80	3.00	--	Nee	0.00	66.60	83.30	85.60	81.80	81.30	70.40	0.00	89.84	
551	Wachtwagens	210672.43	463876.71	1.30	1.30	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	26.99	--	--	Nee	0.00	82.00	92.00	93.00	97.00	100.00	93.00	0.00	101.67	
579	Wachtwagens	210672.35	463811.91	1.5																			

Model: actueel zonnenmodel mei 2015 - toesp. toetsstab

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industriewaaf - II.

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	GeenRef	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totadl
693	Rijdende wachtwagen	210699.15	-463511.27	1,50	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	22,30	30,00	—	Nee	79,10	83,50	92,30	93,20	92,00	100,00	99,50	91,30	94,90	103,68
694	Rijdende wachtwagen	210697,51	-463490,01	1,50	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	22,30	30,00	—	Nee	79,10	83,50	92,30	93,20	92,00	100,00	99,50	91,30	94,90	103,68
695	Rijdende wachtwagen	210695,05	-463468,55	1,50	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	22,30	30,00	—	Nee	79,10	83,50	92,30	93,20	92,00	100,00	99,50	91,30	94,90	103,68
696	Rijdende wachtwagen	210692,91	-463445,54	1,50	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	22,30	30,00	—	Nee	79,10	83,50	92,30	93,20	92,00	100,00	99,50	91,30	94,90	103,68
697	Rijdende wachtwagen	210694,01	-463425,83	1,50	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	22,30	30,00	—	Nee	79,10	83,50	92,30	93,20	92,00	100,00	99,50	91,30	94,90	103,68
698	Rijdende wachtwagen	210710,71	-463418,17	1,50	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	22,30	30,00	—	Nee	79,10	83,50	92,30	93,20	92,00	100,00	98,50	91,30	94,90	103,68
699	Inparkerende wachtwagen	210637,97	-463551,70	1,50	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	18,00	27,00	—	Nee	79,10	83,50	92,30	93,20	92,00	100,00	98,50	91,30	94,90	103,68
700	Inparkerende wachtwagen	210657,10	-463549,99	1,50	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	18,00	27,00	—	Nee	79,10	83,50	92,30	93,20	92,00	100,00	98,50	91,30	94,90	103,68
701	Inparkerende wachtwagen	210675,30	-463550,12	1,50	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	18,00	27,00	—	Nee	79,10	83,50	92,30	93,20	92,00	100,00	98,50	91,30	94,90	103,68
702	Inparkerende wachtwagen	210679,03	-463457,50	1,50	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	22,00	29,00	—	Nee	79,10	83,50	92,30	93,20	92,00	100,00	98,50	91,30	94,90	103,68
703	Inparkerende wachtwagen	210688,79	-463457,34	1,50	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	22,00	29,00	—	Nee	79,10	83,50	92,30	93,20	92,00	100,00	98,50	91,30	94,90	103,68
704	Personenwagens	210574,58	-463610,73	1,00	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	11,40	18,10	—	Nee	0,00	69,40	76,30	78,00	82,70	94,90	84,10	80,70	78,40	90,25
705	Personenwagens	210593,26	-463595,53	1,00	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	11,40	18,10	—	Nee	0,00	69,40	76,30	78,00	82,70	94,90	84,10	80,70	78,40	90,25
706	Personenwagens	210714,62	-463440,93	1,00	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	23,00	23,00	—	Nee	0,00	69,40	76,30	78,00	82,70	94,90	84,10	80,70	78,40	90,25
707	Dak van de houtverwerking	210674,91	-463519,82	6,60	6,60	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	4,80	6,00	—	Nee	0,00	48,20	65,20	66,40	70,80	68,80	78,20	37,30	79,70	—
708	Dak van de houtverwerking	210685,90	-463518,44	6,60	6,60	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	4,80	6,00	—	Nee	0,00	48,20	65,20	66,40	70,80	68,80	78,20	37,30	72,20	79,70
709	Gevel van de houtverwerking	210677,84	-463526,40	3,00	3,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	4,80	6,00	—	Nee	0,00	52,60	68,60	67,80	78,20	72,70	92,60	63,70	54,60	85,01
710	Gevel van de houtverwerking	210665,97	-463525,37	3,00	3,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	4,80	6,00	—	Nee	0,00	52,60	68,60	67,80	78,20	72,70	92,60	63,70	54,60	85,01
711	Compressor opening gevel	210691,61	-463518,93	1,00	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	11,90	13,00	—	Nee	53,60	67,70	78,30	70,50	76,80	95,60	80,10	73,30	68,40	87,97
712	Rijdende (elec)trucks bussen	210642,37	-463569,72	1,00	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,60	13,80	—	Nee	48,00	59,60	70,10	73,10	87,50	83,70	80,60	76,20	69,30	89,97
713	Rijdende heftruck bussen	210706,82	-463522,49	1,00	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,60	13,80	—	Nee	49,00	59,60	70,10	73,10	87,50	83,70	80,60	76,20	69,30	89,97
714	Rijdende heftruck bussen	210684,40	-463438,30	1,00	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,60	13,80	—	Nee	49,00	59,60	70,10	73,10	87,50	83,70	80,60	76,20	69,30	89,97
715	Ophalen container	210675,89	-463416,21	1,50	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	16,00	—	—	Nee	79,10	81,50	92,30	93,20	92,00	100,00	98,50	91,30	94,90	103,68
702	motoren puntbeluchters	210241,21	-463595,25	4,00	4,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	0,00	67,70	75,00	75,70	74,60	62,90	52,70	55,00	47,80	90,25
703	motoren puntbeluchters	210247,40	-463606,93	4,00	4,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	0,00	67,70	75,00	75,70	74,60	62,90	52,70	55,00	47,80	90,25
704	motoren puntbeluchters	210251,40	-463885,65	4,00	4,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	0,00	67,70	75,00	75,70	74,60	62,90	52,70	55,00	47,80	90,25
705	openingen puntbeluchters	210240,50	-463853,55	2,00	2,00	0,00	Normale puntbron	262,00	180,00	0,00	0,00	0,00	Nee	0,00	66,80	73,80	74,60	81,40	84,80	84,00	82,80	78,70	90,06
706	openingen puntbeluchters	210244,30	-463869,63	2,00	2,00	0,00	Normale puntbron	262,00	180,00	0,00	0,00	0,00	Nee	0,00	66,80	73,80	74,60	81,40	84,80	84,00	82,80	78,70	90,06
707	openingen puntbeluchters	210248,10	-463896,55	2,00	2,00	0,00	Normale puntbron	262,00	180,00	0,00	0,00	0,00	Nee	0,00	66,80	73,80	74,60	81,40	84,80	84,00	82,80	78,70	90,06
708	motoren puntbeluchters	210097,20	-463860,03	4,00	4,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	0,00	67,70	75,00	75,70	74,60	62,90	52,70	55,00	47,80	90,25
709	motoren puntbeluchters	210096,50	-463876,25	4,00	4,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	0,00	67,70	75,00	75,70	74,60	62,90	52,70	55,00	47,80	90,25
709	motoren puntbeluchters	210100,20	-463892,55	4,00	4,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	0,00	67,70	75,00	75,70	74,60	62,90	52,70	55,00	47,80	90,25
701	openingen puntbeluchters	210089,40	-463606,85	2,00	2,00	0,00	Normale puntbron	262,00	180,00	0,00	0,00	0,00	Nee	0,00	66,80	73,80	74,60	81,40	84,80	84,00	82,80	78,70	90,06
702	openingen puntbeluchters	210093,80	-463677,15	2,00	2,00	0,00	Normale puntbron	262,00	180,00	0,00	0,00	0,00	Nee	0,00	66,80	73,80	74,60	81,40	84,80	84,00	82,80	78,70	90,06
703	openingen puntbeluchters	210096,40	-463793,35	2,00	2,00	0,00	Normale puntbron	262,00	180,00	0,00	0,00	0,00	Nee	0,00	66,80	73,80	74,60	81,40	84,80	84,00	82,80	78,70	90,06
704	influentijsel	210262,40	-463802,25	2,00	2,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	0,00	59,10	62,80	67,20	68,30	69,80	74,20	71,20	59,30	78,10
705	slipretourvijzel	210196,28	-463834,28	2,00	2,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Ja	0,00	55,70	61,60	64,30	67,00	69,90	69,40	68,60	75,45	—
706	slipretourvijzel	210041,64	-463841,44	2,00	2,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Ja	0,00	54,10	58,60	64,60	67,90	68,30	65,70	53,90	73,79	—
707	zalzeerkantank 1	210211,10	-463781,05	1,30	1,30	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	0,00	73,00	74,10	82,60	88,50	93,30	84,90	77,60	94,38	—
708	zalzeerkantank 2	210157,40	-463792,35	1,30	1,30	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	0,00	73,00	74,10	82,60	88,50	93,30	84,90	77,60	94,38	—
709	ventilator silverbewerking	210136,00	-463893,25	5,50	5,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	0,00	64,00	72,00	78,00	81,00	80,00	77,00	72,00	72,00	85,90
800	afzuiging lokaal	210563,85	-463598,17	4,00	4,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,76	—	—	Ja	30,70	54,10	64,70	73,00	76,50	74,00	67,40	82,31	—	
800	transport band silverbewerking	210145,20	-463907,25	2,00	2,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	0,00	74,00	71,00	73,00	73,00	72,00	69,00	59,00	80,23	—

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toesp. toetsstab

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industriewaaf - II.

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maiveld	Type	Richt.	Hoek	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	GeenRef	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totasl
811	transport vrachtwagen	210204.00	-463819.95	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	29.00	—	—	Nee	0.00	81.00	89.00	95.00	94.00	101.00	99.00	92.00	93.00	104.63
812	overstort 1 BLT 2	210851.59	-463844.84	0.70	0.70	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	-10.00	47.50	67.10	70.10	78.30	83.20	82.70	78.80	72.70	87.98
812	route 3: aligfe goederen met busje	210531.39	-463586.12	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	33.00	—	—	Nee	-45.90	69.10	81.50	86.30	90.10	93.90	91.60	86.10	78.30	97.76
813	overstort 2 BLT 2	210856.64	-463841.24	0.70	0.70	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	-10.00	46.60	65.60	72.30	78.80	84.20	84.90	80.10	73.60	89.00
813	heftruck	210533.97	-463565.40	0.80	0.80	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.00	—	—	Nee	56.19	87.39	92.99	89.59	93.99	93.69	96.39	93.39	88.29	101.96
814	heftruck	210529.41	-463569.05	0.80	0.80	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	10.00	—	—	Nee	56.19	82.39	92.99	89.59	93.99	93.69	96.39	93.39	88.29	101.96
814	overstort BLT 1	210223.30	-463832.75	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	0.00	62.20	71.30	76.40	82.40	85.00	84.30	79.60	72.40	89.96
815	Noordgevel	210557.28	-463627.53	4.10	4.10	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	1.80	—	—	Ja	26.53	21.53	50.73	60.93	59.53	59.53	57.83	52.33	66.64	
815	silbretourvijzel 2	210845.90	-463817.75	3.20	3.20	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	0.00	55.70	61.60	65.30	67.00	69.90	69.40	68.00	58.60	75.53
816	Oostgevel	210563.53	-463602.70	4.10	4.10	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	1.80	—	—	Ja	31.73	26.73	55.93	66.13	64.73	64.73	63.03	57.53	72.04	
816	overstort na bezinktank 4	210801.80	-463796.95	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	0.00	57.80	66.70	71.00	78.60	79.80	80.40	79.40	75.40	86.26
817	Zuidgevel	210555.81	-463575.87	4.10	4.10	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	1.80	—	—	Ja	25.66	20.66	49.66	60.06	58.66	58.66	56.96	51.46	65.97	
817	overstort na bezinktank 3	210806.30	-463780.83	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	0.00	53.70	63.70	72.00	77.60	79.10	80.70	79.60	75.30	86.02
818	overstort 1 na bezinktank 1	210170.30	-463810.55	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	0.00	56.40	60.80	64.90	73.10	75.80	76.30	75.00	69.40	81.65
818	Westgevel	210545.53	-463586.42	4.10	4.10	0.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	1.80	—	—	Ja	26.50	21.50	50.70	60.90	59.50	59.50	57.80	52.30	66.81	
819	Dak	210555.82	-463602.99	5.10	5.10	0.00	Uitstralende dak HMR-II-S	0.00	360.00	1.76	—	—	Nee	39.08	34.08	63.28	71.48	72.08	72.08	72.08	70.38	64.88	79.39
819	overstort 2 na bezinktank 1	210141.20	-463772.95	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	0.00	56.40	60.80	64.90	73.10	75.80	76.30	75.00	69.40	81.65
820	overstort 1 na bezinktank 2	210205.80	-463802.85	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	0.00	60.40	60.90	66.90	75.70	80.00	81.60	75.60	87.20	
821	overstort 2 na bezinktank 2	210215.60	-463757.05	0.50	0.50	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	0.00	60.90	63.50	73.00	78.10	79.60	80.60	78.30	72.70	85.66
822	overstort 2 BLT 1	210204.70	-463837.35	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	0.00	63.30	77.00	78.90	82.70	88.80	90.20	88.20	94.71	
823	afslagperritoor	210247.38	-463531.84	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Nee	0.00	77.30	71.90	66.30	71.90	71.90	69.00	57.50	46.90	80.63
824	nebezinktank 4	210801.51	-463837.48	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	64.00	65.10	73.60	78.70	79.50	80.30	75.90	68.60	85.38
825	nebezinktank 4	210802.66	-463795.57	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	64.00	65.10	73.60	78.70	79.50	80.30	75.90	68.60	85.38
826	nebezinktank 4	209999.63	-463913.13	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	64.00	65.10	73.60	78.70	79.50	80.30	75.90	68.60	85.38
827	nebezinktank 4	210804.30	-463832.39	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	64.00	65.10	73.60	78.70	79.50	80.30	75.90	68.60	85.38
828	nebezinktank 4	210808.58	-463799.24	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	64.00	65.10	73.60	78.70	79.50	80.30	75.90	68.60	85.38
829	nebezinktank 4	210802.78	-463826.60	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	64.00	65.10	73.60	78.70	79.50	80.30	75.90	68.60	85.38
830	nebezinktank 4	210830.82	-463815.55	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	64.00	65.10	73.60	78.70	79.50	80.30	75.90	68.60	85.38
831	nebezinktank 4	210836.77	-463805.16	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	64.00	65.10	73.60	78.70	79.50	80.30	75.90	68.60	85.38
832	nebezinktank 3	210852.92	-463818.25	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	64.00	65.10	73.60	78.70	79.50	80.30	75.90	68.60	85.38
833	nebezinktank 3	210806.14	-463832.00	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	64.00	65.10	73.60	78.70	79.50	80.30	75.90	68.60	85.38
834	nebezinktank 3	210801.63	-463824.25	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	64.00	65.10	73.60	78.70	79.50	80.30	75.90	68.60	85.38
835	nebezinktank 3	210891.07	-463811.59	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	64.00	65.10	73.60	78.70	79.50	80.30	75.90	68.60	85.38
836	nebezinktank 3	210867.78	-463794.10	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	64.00	65.10	73.60	78.70	79.50	80.30	75.90	68.60	85.38
837	nebezinktank 3	210807.49	-463785.21	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	64.00	65.10	73.60	78.70	79.50	80.30	75.90	68.60	85.38
838	nebezinktank 3	210806.64	-463789.88	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	64.00	65.10	73.60	78.70	79.50	80.30	75.90	68.60	85.38
839	nebezinktank 3	210849.23	-463802.72	1.00	1.00	0.00	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	Ja	0.00	64.00	65.10	73.60	78.70	79.50	80.30	75.90	68.60	85.38

M.2013.0781.00.R001
Industrieterrein De Mars, Zutphen

Bijlage 4
Invoergegevens mobiele bronnen

Model: actuel zonemodel mei 2015 - toesp. toetsstabiel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - 3L

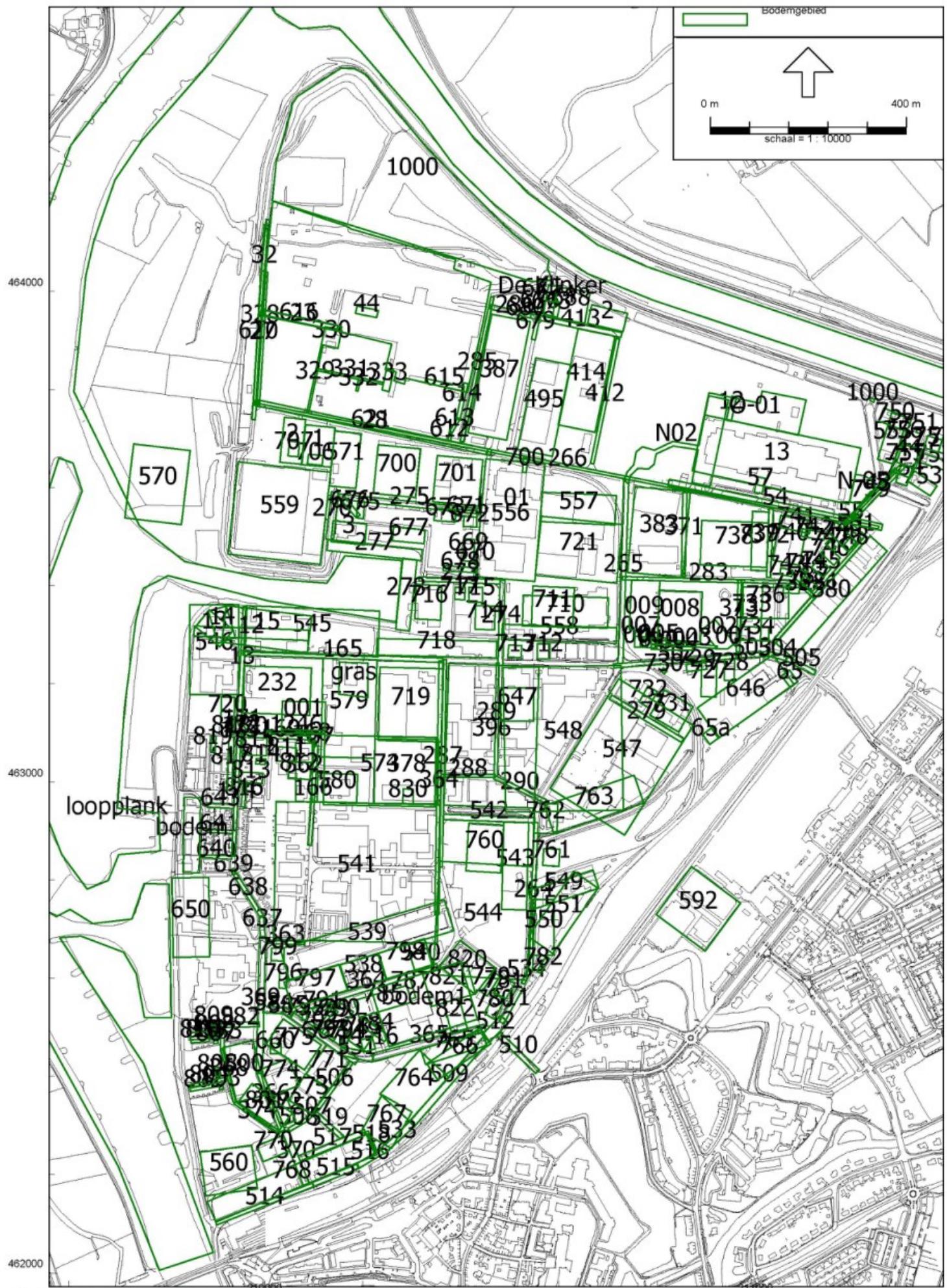
Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gemiddeld	Max.aant.	Aant.puntbr	Lwr 3t	Evn 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Total
01a	wachtwagens	1,00	0,00	Eigen waarde	75,79	2	--	--	10	15,00	6	67,30	77,60	86,30	90,40	95,00	98,70	96,00	99,00	82,10	102,33
GHBindmned	vw's silb tbr compost depot oest + ht/overig	1,00	0,00	Relatief	509,68	80	8	10	10	10,00	51	49,40	62,30	76,00	88,50	94,90	101,60	101,00	91,60	83,70	105,13
GHBindmned2	vw's TOP noord	1,00	0,00	Relatief	286,03	10	--	10	10	10,00	29	49,40	62,30	76,00	88,50	94,90	101,60	101,00	91,60	83,70	105,13
GHBindmned3	vw's tbr compost depot west	1,00	0,00	Relatief	347,23	60	4	6	10	10,00	35	49,40	62,30	76,00	88,50	94,90	101,60	101,00	91,60	83,70	105,13
GHBindmned4	vw's silb tbr ontwatering vol	1,00	0,00	Relatief	454,64	30	3	2	10	10,00	47	49,40	62,30	76,00	88,50	94,90	101,60	101,00	91,60	83,70	105,13
GHBindmned5	vw's silb tbr ontwatering leeg + hout wegen	1,00	0,00	Relatief	226,04	60	6	4	10	10,00	23	49,40	62,30	76,00	88,50	94,90	101,60	101,00	91,60	83,70	105,13
GHBindmned6	afvoer gereed product	1,00	0,00	Relatief	189,95	30	8	10	10	10,00	19	49,40	62,30	76,00	88,50	94,90	101,60	101,00	91,60	83,70	105,13
GHBindmned7	vw's Top zuid	1,00	0,00	Relatief	231,67	4	--	4	10	10,00	26	49,40	62,30	76,00	88,50	94,90	101,60	101,00	91,60	83,70	105,13
m001	wachtwagen lossen	1,00	0,00	Relatief	72,45	14	--	--	5	25,00	3	60,00	81,00	89,00	91,00	96,00	99,00	96,00	92,00	83,00	102,98
m002	wachtwagen laden	1,00	0,00	Relatief	98,49	14	--	--	5	25,00	4	60,00	81,00	89,00	91,00	96,00	99,00	96,00	92,00	83,00	102,98
m003	wachtwagen afhalcontainer	1,00	0,00	Relatief	112,80	2	--	--	5	25,00	5	60,00	81,00	89,00	91,00	96,00	99,00	96,00	92,00	83,00	102,98
m004	wachtwagen pallets	1,00	0,00	Relatief	96,01	2	--	--	5	25,00	4	60,00	81,00	89,00	91,00	96,00	99,00	96,00	92,00	83,00	102,98
m005	personenauto personeel	0,75	0,00	Relatief	181,61	40	18	15	10	25,00	8	57,00	76,00	73,00	71,00	75,00	77,00	83,00	80,00	75,00	86,97
m006	personenauto personeel	0,75	0,00	Relatief	201,62	40	18	15	10	25,00	9	57,00	76,00	73,00	74,00	75,00	77,00	83,00	80,00	75,00	86,97
m007	personenauto bezoekers	0,75	0,00	Relatief	137,42	20	--	--	10	25,00	6	57,00	76,00	73,00	74,00	75,00	77,00	83,00	80,00	75,00	86,97
M01	personenwagens rijden	0,75	--	Relatief	101,53	12	4	4	15	25,00	5	0,00	62,80	89,20	80,80	83,50	86,30	86,00	84,10	78,00	92,06
M02	wachtwagen rijden	0,75	--	Relatief	382,43	18	--	--	15	25,00	16	--	62,30	76,00	88,50	94,90	101,60	101,00	91,60	83,70	105,13
PW1	Rijlijn personenwagens Schrijver	1,00	0,00	Relatief	25,64	20	3	3	10	10,00	3	0,00	69,40	76,30	78,80	82,70	84,80	84,10	80,70	78,40	90,25
V-01	route I wachtwagens aanmeer ruz mat	1,20	0,00	Relatief	957,72	10	2	--	20	10,00	96	--	80,00	89,00	91,00	95,00	98,00	96,00	91,00	81,00	102,70
V-01	route I wachtwagens via nieuwe entree	1,20	0,00	Eigen waarde	126,49	24	--	--	15	10,00	13	--	80,00	89,00	91,00	95,00	98,00	98,00	93,00	89,00	102,86
V-01	rjroute I wachtwagen	1,00	0,00	Relatief	37,96	1	--	--	10	10,00	6	74,00	88,00	89,00	91,00	95,00	98,00	98,00	91,00	80,00	102,70
V-01	wachtwagen route I	1,20	0,00	Relatief	217,61	14	--	--	10	25,00	9	74,00	88,00	89,00	91,00	95,00	98,00	98,00	91,00	81,00	102,71
V-01	route I wachtwagens	1,20	0,00	Relatief	188,86	20	5	2	10	10,00	19	74,00	88,00	89,00	91,00	95,00	98,00	98,00	91,00	89,00	102,70
V-02	rjroute I pers. auto's	0,80	0,00	Relatief	25,89	10	2	--	10	10,00	3	-11,00	70,00	76,00	82,00	85,00	84,00	86,00	75,00	99,87	
V-02	route II wachtwagens expedite entree oost	1,20	0,00	Relatief	283,10	30	2	--	20	10,00	29	--	80,00	89,00	91,00	95,00	98,00	98,00	91,00	81,00	102,70
V-02	route X personenauto's	0,80	0,00	Relatief	191,56	200	40	10	10	10,00	20	64,00	70,00	76,00	82,00	85,00	84,00	80,00	75,00	89,88	
V-02	pers. auto's route I	0,80	0,00	Relatief	203,83	40	--	--	10	25,00	9	64,00	70,00	76,00	82,00	85,00	84,00	80,00	75,00	89,88	
V-03	route III wachtwagens	1,20	0,00	Relatief	117,16	8	2	--	20	10,00	12	--	80,00	89,00	91,00	95,00	98,00	98,00	91,00	81,00	102,70
V-03	rjroute II pers. auto's	0,80	0,00	Relatief	14,06	10	2	--	10	10,00	2	-11,00	70,00	76,00	82,00	85,00	84,00	86,00	75,00	99,87	
V-04	route IV wachtwagens afhal/prod e.d.	1,20	0,00	Relatief	605,82	18	2	--	20	10,00	61	--	80,00	89,00	91,00	95,00	98,00	98,00	91,00	81,00	102,70
V-10	route X personenauto's cost	0,80	0,00	Relatief	77,92	80	40	40	20	10,00	8	--	70,00	76,00	82,00	85,00	84,00	84,00	80,00	75,00	89,87
V-11	route XI personenauto's west	0,80	0,00	Relatief	95,43	120	70	70	20	10,00	10	--	70,00	76,00	82,00	85,00	84,00	84,00	80,00	75,00	99,87
w1	route laden/lossen avond-/nachtperiode	0,75	0,00	Eigen waarde	46,185	--	2	2	5	25,00	19	70,00	88,00	99,00	100,00	100,00	95,00	90,00	80,00	104,55	
w2	route laden/lossen	0,75	0,00	Eigen waarde	107,09	40	--	--	5	25,00	5	70,00	88,00	99,00	100,00	100,00	95,00	90,00	80,00	104,55	
w3	route laden/lossen	0,75	0,00	Eigen waarde	147,57	20	--	--	5	25,00	6	70,00	88,00	99,00	100,00	100,00	95,00	90,00	80,00	104,55	
w4	route laden/lossen	0,75	0,00	Eigen waarde	65,35	20	--	--	5	25,00	3	70,00	88,00	99,00	100,00	100,00	95,00	90,00	80,00	104,55	
WW1	Rijlijn wachtwagens Schrijver	1,50	0,00	Relatief	392,25	200	5	2	10	10,00	20	68,00	79,90	85,00	92,20	95,10	97,20	95,80	90,90	83,80	102,00
01	wachtwagens	1,00	0,00	Eigen waarde	283,10	65	2	3	10	15,00	19	67,30	77,60	86,30	90,40	95,00	98,70	96,00	99,00	82,10	102,33
01	personenauto bezoekers/personeel	0,75	0,00	Relatief	28,62	20	--	--	10	10,00	3	57,00	76,00	73,00	74,00	75,00	77,00	83,00	80,00	75,00	86,97
01	route I wachtwagens	1,20	0,00	Relatief	53,45	60	--	--	20	10,00	6	--	80,00	89,00	91,00	95,00	98,00	98,00	91,00	85,00	102,75
01	wachtwagen	1,00	0,00	Relatief	84,57	4	--	--	10	10,00	9	64,60	78,80	85,40	90,90	94,70	97,30	96,20	90,50	82,60	101,96
02	route II pers. auto's	0,80	0,00	Relatief	24,77	20	--	--	20	10,00	3	--	70,00	76,00	82,00	85,00	84,00	80,00	75,00	89,87	
02	wachtwagen	1,00	0,00	Relatief	64,01	20	--	--	10	10,00	7	60,00	81,00	89,00	91,00	96,00	99,00	92,00	83,00	102,98	
03	personenwagens	0,75	0,00	Relatief	116,46	20	4	4	5	25,00	5	61,00	69,20	76,40	78,30	80,70	84,10	83,60	77,90	71,10	89,03
03	personen/bestelauto's	0,75	0,00	Relatief	18,14	20	--	--	10	10,00	2	54,40	73,70	79,10	82,00	85,70	87,30	82,20	76,20	93,65	
12	wachtwagens	0,75	0,00	Relatief	196,66	5	--	--	5	5,00	40	79,00	84,00	92,00	93,00	92,00	100,00	99,00	91,00	85,00	103,98
13	wachtwagen	0,75	0,00	Relatief	37,53	2	--	--	5	5,00	8	79,00	84,00	92,00	93,00	92,00	100,00	99,00	91,00	85,00	103,98
14	wachtwagen	0,75	0,00	Relatief	44,69	2	--	--	5	5,00	9	79,00	84,00	92,00	93,00	92,00	100,00	99,00	91,00	85,00	101,76
15	wachtwagen	0,75	0,00	Relatief	49,65	2	--	--	5	5,00	10	79,00	84,00	92,00	93,00	92,00	100,00	99,00	91,00	85,00	101,76
16	wachtwagen	0,75	0,00	Relatief	53,54	2	--	--	5	5,00	12	79,00	84,00	92,00	93,00	92,00	100,00	99,00	91,00	85,00	101,76
17	wachtwagen	0,75	0,00	Relatief	83,38	2	--	--	5	5,00	17	79,00	84,00	92,00	93,00	92,00	100,00	99,00	91,00	85,00	101,76
19	wachtwagen folie	1,00	0,00	Eigen waarde	217,51	2	--	2	10	15,00	15	67,30	77,60	86,30	90,40	95,00	98,70	96,00	99,00	82,10	102,33

M.2013.0781.00.R001
Industrieterrein De Mars, Zutphen

Bijlage 4
Invoergegevens oppervlaktebronnen

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toetstable
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - II.

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Opp.	LwrM2	Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
GMB koop	Voormalig terrein Berkel milieu	210016.03	464182.10	3.00	3.00	12801.22	62.18	0.00	4.10	4.10	
GMBnw01	werkplaatsen/kantoor	210118.19	464058.22	6.00	6.00	578.80	54.98	0.00	10.00	10.00	
GMBnw02	vergisting/voorbewerking	210111.92	464033.41	5.33	5.33	2515.97	54.98	0.00	0.00	0.00	
GMBnw03	depot west/verse compost/kristallisatie	210167.32	464024.07	5.33	5.33	3871.33	54.98	0.00	0.00	0.00	
GMBnw04	depot cothal	210333.32	463995.58	5.33	5.33	6915.05	54.98	0.00	0.00	0.00	
GMBnw05	opslag/droging biogranulaat	210274.49	464014.76	5.33	5.33	3875.75	54.98	0.00	0.00	0.00	
GMBnw06	opslag vergistbaar silb	210085.13	463954.45	2.00	2.00	377.96	54.98	0.00	0.00	0.00	
GMBnw07	centraat	210109.38	464016.27	2.00	2.00	888.14	54.98	0.00	0.00	0.00	
GMBnw08	AWZ/proefhal	210074.63	463998.85	5.33	5.33	1023.32	54.98	0.00	0.00	0.00	
GMBnw09	opslag tanks AWZ	210005.68	463978.87	2.70	2.70	2145.08	54.98	0.00	0.00	0.00	
OS1a	[62.00]	210853.25	463774.02	5.00	5.00	5471.57	62.02	4.10	6.40	10.75	
01	FdP BMC [68.00]	210373.59	464197.31	5.00	5.00	13226.59	68.02	0.35	5.40	11.14	
01	kavel Fort de Pol (hoogte = 15.5 meter +NAP)	210284.14	464312.95	5.00	5.00	18581.93	68.00	0.00	5.00	10.00	
02	PL 60: Delta-Groenbouw	210735.65	463487.30	5.00	5.00	12683.67	63.23	1.30	6.33	11.23	
02	kavel Fort de Pol (hoogte = 21 meter +NAP)	210168.38	464171.04	5.00	5.00	26121.89	68.00	0.00	5.00	10.00	
03	SOS 9: Hoffman	210628.96	463850.70	5.00	5.00	5180.10	63.73	1.54	6.99	11.20	
04	OS 4: Steffex Handelsmaatschappij	210573.25	463642.17	5.00	5.00	34726.32	63.23	1.27	6.14	10.91	
05	HK 2: Delta Diensten	210493.25	463410.45	5.00	5.00	25703.90	47.93	0.00	5.00	10.00	
06	[62.00]	210559.83	463939.87	5.00	5.00	6332.48	62.02	0.00	5.00	10.00	
06	OS 6: MPE-groep	210321.15	463662.86	5.00	5.00	13856.03	63.13	1.15	6.15	11.15	
07	DB 2: Addink	210513.25	463683.00	5.00	5.00	11862.95	62.73	1.14	9.31	21.96	
07	[62.00]	210561.60	463953.02	5.00	5.00	8636.02	62.02	--	5.00	10.00	
08	LIS 1: Top Tape b.v. of Seal King b.v.	210463.63	463652.20	5.00	5.00	4465.09	63.03	1.27	5.50	10.50	
08	[62.00]	210141.96	463565.06	5.00	5.00	28875.84	62.02	3.44	10.90	14.56	
09	LIS 9: Themans	210446.30	463505.52	5.00	5.00	6110.20	63.73	1.92	6.90	11.92	
10	ES 2: Call of fame	210260.13	463683.91	5.00	5.00	2465.25	62.93	1.41	12.21	10.14	
12	ES 2a: M. Kaya	210286.78	463681.23	5.00	5.00	2970.78	62.73	1.89	6.89	11.89	
14	OS 5: RWZI01	210001.17	463937.86	5.00	5.00	40789.58	62.73	2.49	--	--	
15	SOS 5: Korenblik	210607.94	463774.18	5.00	5.00	3196.76	62.73	2.68	5.73	10.69	
17	ES 2: Muller transport	210231.81	463686.82	5.00	5.00	2714.85	61.73	1.55	6.55	11.55	
19	IW 101a: Daly Plastics	210229.13	463247.70	5.00	5.00	20503.52	50.12	--	5.08	--	
20	OS 3a: Reparco Zutphen	210410.70	463692.56	5.00	5.00	26737.20	63.73	4.19	6.77	11.23	
21	LIS 11: Kinnarps	210444.20	463501.43	5.00	5.00	8926.54	62.73	3.34	8.45	10.33	
22	DB 2: MVH Techniek	210554.27	463595.46	5.00	5.00	2038.29	62.73	3.20	8.20	13.20	
25	ES 6: Reesink Staalcentrum (incl. Scouting)	209948.68	463654.39	5.00	5.00	36758.60	60.73	2.20	--	12.08	
26	OS 3: Ruytsch trading (opslag)	210611.20	463743.81	5.00	5.00	6420.00	61.73	3.20	14.10	--	
27	[62.00]	210230.99	463312.75	5.00	5.00	5522.44	62.02	--	5.00	10.00	
27	LIS 5: Justivo	210528.12	463652.75	5.00	5.00	3290.44	61.73	3.28	4.35	9.35	
29	BS 1: Eldik	210388.27	463402.55	5.00	5.00	934.74	49.73	--	1.49	6.49	
30	LK 6: Reesink	210138.55	463533.03	5.00	5.00	2590.81	58.73	--	1.55	6.55	
31	LIS 2: PR Verhuur	210414.68	463406.16	5.00	5.00	2798.13	49.73	--	1.45	6.44	
32	SOS 7: Ahorn	210599.13	463819.24	5.00	5.00	2514.34	59.73	--	2.30	7.30	
35	IW 106: Salland Oil	209996.82	463268.58	5.00	5.00	136.60	59.73	--	2.27	7.27	
36	PL 58: De Beer Professioneel B.V.	210738.71	463485.54	5.00	5.00	6643.46	60.73	--	3.52	8.52	
37	OS 12: Noach	210067.97	463648.76	5.00	5.00	5999.82	59.73	--	2.23	7.23	
38	MAW 200: RCZ	210116.95	463105.40	5.00	5.00	21994.84	48.43	--	0.09	5.09	
40	MAW 202: Onstein Meubelen	209963.80	463317.02	5.00	5.00	2071.31	61.73	3.19	8.19	9.46	
41	SOS 9: Enzerink	210686.75	463832.74	5.00	5.00	440.54	62.73	--	--	10.05	
42	IW 102a: Betonmortelcentrale	210089.66	463338.05	5.00	5.00	2156.60	59.73	--	2.33	--	
42	Aurubis [62.00]	210774.93	463790.32	5.00	5.00	100981.50	62.02	2.05	--	--	
43	HEW 28: Schrijver	210227.54	463087.23	5.00	5.00	16578.57	47.73	--	5.80	7.40	
44	LIS 40: ???	210474.22	463255.01	5.00	5.00	3770.88	53.07	0.00	5.00	10.00	
45	MAW 121: Rouwmaat	209948.78	463311.76	5.00	5.00	3640.49	62.73	11.40	5.49	10.49	
46	IW 108: Hendriks	209986.58	463368.02	5.00	5.00	6538.74	59.73	4.70	9.70	14.70	
46	[66.00]	210389.35	463686.82	5.00	5.00	123020.21	66.02	1.47	6.44	25.30	
47	OS ong. :???	210154.78	463600.21	5.00	5.00	4898.80	63.73	1.42	6.42	11.42	
1000	OS ong 2 [62.00]	210075.43	463740.01	5.00	5.00	6445.05	62.02	0.00	5.00	10.00	



M.2013.0781.00.R001
Industrieterrein De Mars, Zutphen

Bijlage 4
Invoergegevens bodemgebieden

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toetstable
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL.

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Opp.	Bf
14-16	Dreef 14-16	210004.43	464069.36	103775.10	0.20
65a	industrieweg 65	210225.35	462457.12	629.94	0.00
bodem	bodemgebied Ticherlerstraat	210912.40	463111.26	605.30	0.00
bodem1	verharding	209835.59	462968.96	5090.65	0.00
		210216.92	462577.36	23052.90	0.00
De Klinker	bodem opslaghal	210572.56	463980.76	641.15	0.00
gras	grasveld	210152.12	463244.41	3974.34	1.00
loopplank	Janny' watersport	209695.72	462933.37	4.81	0.00
N-05	entree oost	211204.44	463627.43	1973.68	0.00
N02	nieuwe entree	210741.36	463607.65	9971.02	0.00
O-01	nieuw bodemgebied	210896.20	463748.34	11469.70	0.00
001	verharding	210963.45	463280.93	36.69	0.00
001	Verhard terrein opslag v.d. Worp	210035.42	463164.65	5073.48	0.00
01	water IJssel en Twentekanaal	209785.11	462005.52	753310.19	0.00
1	bedrijfsterrein	210135.17	463641.06	4859.24	0.00
002	verharding	210957.78	463282.64	2068.75	0.00
2	bedrijfsterrein wissels	210730.05	463917.20	2878.44	0.00
2	erf	210074.38	463647.02	4045.53	0.00
003	verharding	210818.35	463286.29	570.32	0.00
3	Bedrijfsterrein	210138.89	463532.23	2943.34	0.00
3	Bedrijfsterrein	210138.89	463532.23	2943.34	0.00
004	dak	210872.30	463275.54	358.25	0.50
005	dak	210817.92	463293.49	405.89	0.50
006	dak	210765.85	463291.62	166.64	0.50
007	dak	210755.16	463309.06	270.42	0.50
008	dak	210801.49	463290.15	8871.28	0.50
009	verharding	210747.62	463412.40	7539.80	0.00
010	dak	210767.70	463281.63	341.66	0.50
12	bodem	209855.53	463297.29	4890.32	0.00
12		210941.21	463737.49	500.21	0.00
13	Wegoppervlak Marsweg	209955.74	463358.61	1841.39	0.00
13		211215.14	463680.15	38055.51	0.00
13	bodem	209858.32	463316.69	2852.06	0.00
14	bodem	209885.10	463348.30	2557.03	0.00
15	bodem	209921.30	463359.32	13214.05	0.00
23	weg op terrein, 2e ingang MBS	209998.67	463950.70	1644.96	0.00
27	Leilandsestraat	209983.87	463765.33	1375.28	0.00
28	Oostzeestraat	209986.31	463765.70	5808.31	0.00
32		209995.39	463970.70	1422.88	0.00
43		211205.18	463536.75	1592.24	0.00
44	dak hal 1	210187.83	463970.14	677.85	0.00
44		211287.86	463651.57	1649.83	0.00
54		210821.85	463604.53	5719.19	0.00
55		211186.22	463528.02	209.30	0.00
57		211013.85	463387.59	527.32	0.00
65	industrieweg 65	211070.94	463193.10	562.90	0.00
165	Wegoppervlak Industrieweg	209954.87	463258.50	3670.81	0.00
166	Wegoppervlak Jutlandsestraat	210095.01	462871.03	1507.35	0.00
167	Wegoppervlak Jutlandsestraat	210106.07	463073.93	72.91	0.00
168	Wegoppervlak Jutlandsestraat	210103.31	463004.54	123.91	0.00
169	Wegoppervlak Jutlandsestraat	210091.32	463093.30	867.60	0.00
170	Wegoppervlak Jutlandsestraat	209974.29	463092.25	134.32	0.00
171	Wegoppervlak Jutlandsestraat	209943.75	463125.12	241.98	0.00
172	Wegoppervlak Marsweg	209952.61	463108.82	85.78	0.00
173	Wegoppervlak Marsweg	209946.58	463100.15	117.47	0.00
174	Wegoppervlak Marsweg	209943.43	463084.78	1772.81	0.00
232	Centraal bodemgebied terrein	210095.14	463232.34	13174.71	0.70
264		210545.62	462613.74	2283.05	0.00
265		210742.05	463616.40	3802.76	0.00
266		209982.37	463766.61	7254.64	0.00
273		210314.63	463417.81	1420.07	0.00
274		210489.29	463411.46	1691.24	0.00
275	Estlandsestraat	210147.98	463576.16	3263.61	0.00
276	Loskade	210140.00	463493.70	1485.13	0.00
277	Loskade	210126.05	463471.76	4356.77	0.00
278	Loskade	210281.56	463455.80	4106.05	0.00
279		210702.08	463169.28	1551.91	0.00
281		211038.63	463280.84	2079.43	0.00
282		211121.67	463380.15	289.13	0.00
283		211080.05	463403.57	2257.19	0.00
285		210398.09	463694.04	2004.06	0.00
286		210560.08	463941.36	912.63	0.00
287		210361.78	462826.72	2727.73	0.00
288		210358.83	463015.35	657.85	0.00
289		210467.60	463011.39	1468.15	0.00
290		210469.58	463013.37	880.33	0.00
328	weg	209980.49	463738.23	2720.04	0.00
329	weg	210085.62	463753.72	565.05	0.00
330	weg	210114.89	463890.98	1301.21	0.00
331	weg	210107.78	463838.07	551.49	0.00

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toetstable
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL.

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Opp.	Bf
332	weg	210190.98	463820.41	98.36	0.00
333	weg	210253.39	463795.59	679.68	0.00
362	Jyllandstraat	210096.78	462959.83	4091.52	0.00
363	Gerritsenweg	210081.11	462668.71	559.56	0.00
364		210362.79	463246.85	4261.58	0.00
364	Hermesweg	210352.90	462619.08	3504.83	0.00
365	Dreef	210450.60	462492.16	3591.31	0.00
366	Parkstraat	210029.66	462287.84	1480.77	0.00
367	Bolwerksweg	210057.57	462530.97	2200.66	0.00
368	Bolwerksweg	209917.11	462456.64	758.78	0.00
369	Coenenparkstraat	209969.02	462685.76	3649.75	0.00
370	Parkstraat	210090.79	462180.81	1507.43	0.00
371	Noorsestraat	210860.07	463590.03	1373.91	0.00
372	Deensestraat	211031.35	463417.20	1122.96	0.00
373	Finsestraat	210971.02	463410.84	984.66	0.00
374		210028.21	462281.29	802.90	0.00
376	Bodemgebied Schrijver	210354.36	463086.45	17080.57	0.50
380		211076.53	463252.40	13661.50	0.00
383	Bodemgebied	210754.22	463601.55	19901.23	0.00
387	Bodemgebied	210413.95	463712.18	19904.66	0.00
396	Bodemgebied	210365.11	462953.16	53271.97	0.00
412	Sonstraat	210663.62	463649.42	1857.20	0.00
413	Sonstraat	210725.98	463906.04	1656.13	0.00
414	Bedrijfsterrein Lammerts	210673.11	463712.41	15362.95	0.00
495	Terrein Addink	210514.60	463678.06	13940.99	0.00
501		211217.20	463494.50	425.03	0.00
502		210711.46	463232.83	2188.66	0.00
503		210960.64	463251.89	676.38	0.00
504		211026.42	463255.94	363.76	0.00
505		211061.84	463246.83	639.44	0.00
506	Contrescarp	210180.30	462427.64	855.86	0.00
507	Contrescarp	210108.26	462330.07	216.18	0.00
508	Contrescarp	210090.06	462311.14	323.29	0.00
509	Havenstraat	210456.41	462471.84	3220.55	0.00
510		210472.96	462482.74	1132.21	0.00
511		210525.49	462579.61	904.28	0.00
512		210458.54	462470.38	1197.13	0.00
514	Havenstraat	210096.57	462183.26	1693.83	0.00
515	Havenstraat	210099.67	462176.17	927.29	0.00
516	Havenstraat	210191.77	462213.39	593.68	0.00
517		210071.77	462228.01	1592.27	0.00
518		210205.05	462286.93	314.62	0.00
519	Dreef	210099.67	462321.48	685.76	0.00
531	Dreef	210156.41	462461.39	1171.60	0.00
533	Havenstraat	210304.96	462298.25	1128.22	0.00
534		210536.48	462619.31	242.57	0.00
538		210169.55	462574.61	4519.96	0.00
539		210050.44	462597.50	22811.44	0.00
540		210294.51	462650.65	1493.36	0.00
541		210356.58	462954.32	94092.91	0.00
542		210363.94	462923.79	1960.27	0.00
543		210487.03	462918.53	9000.68	0.00
544		210355.53	462838.54	44159.27	0.00
545		210230.33	463255.40	25534.53	0.00
546		209946.35	463178.13	16251.42	0.00
547		210721.28	463210.23	47068.46	0.00
548		210725.52	463237.78	70665.33	0.00
549		210668.87	462821.11	5428.23	0.00
550		210546.28	462647.66	4913.02	0.00
551		210679.39	462783.94	9815.50	0.00
553		211310.17	463742.59	3345.40	0.00
556		210571.02	463648.01	29041.98	0.00
557		210562.45	463530.38	9163.72	0.00
558		210484.05	463321.19	7325.97	0.00
559		209945.66	463652.41	35793.11	0.00
560		209973.21	462260.05	9495.34	0.00
570		209829.57	463524.31	17573.16	0.00
571		210131.56	463603.44	6051.95	0.00
574	Bodemgebied	210122.27	463095.59	32107.59	0.00
579	Bodemgebied Primagaz	210228.86	463249.70	22154.33	0.20
580	Bodemgebied	210107.04	462959.90	4644.86	0.00
582	Bolwerkseweg	209988.43	462512.25	832.22	0.00
583	Bolwerkseweg	209910.62	462500.37	338.63	0.00
584	Dreef	209996.15	462530.67	552.92	0.00
585		210033.56	462530.08	301.87	0.00
592	parkeerplaats Hanzehal	210969.60	462753.08	15075.94	0.00
612	ingang MBS	210376.06	463713.86	110.55	0.00
613	weg op terrein	210380.59	463710.38	190.14	0.00
614	weg op terrein	210398.41	463738.91	629.22	0.00
615	weg op terrein	210406.46	463805.46	741.35	0.00

M.2013.0781.00.R001
Industrieterrein De Mars, Zutphen

Bijlage 4
Invoergegevens bodemgebieden

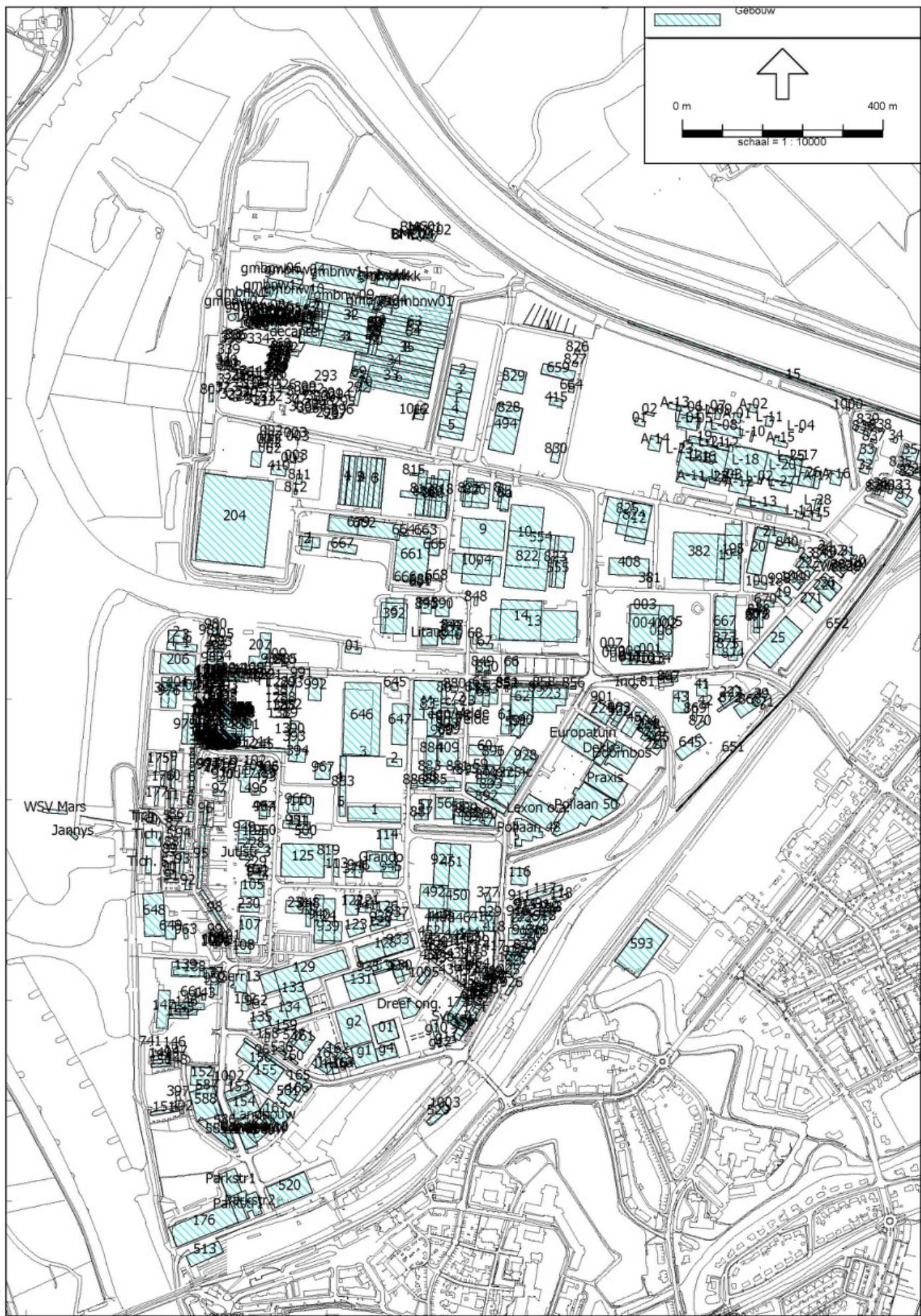
Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toetstable
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL.

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Opp.	Bf
615	weg op terrein	210406.46	463805.46	741.35	0.00
616	weg op terrein, 2e ingang MBS	209991.02	463952.91	1644.26	0.00
620	Leilandsestraat	209976.21	463767.55	1372.34	0.00
621	Oostzeestraat	209978.65	463767.91	5811.08	0.00
637	Marsweg	209991.01	462685.14	403.01	0.00
638	Marsweg	209991.01	462723.38	855.89	0.00
639	Marsweg	209934.91	462810.68	90.78	0.00
640	Koppelstraat	209869.18	462852.43	382.91	0.00
641	Meentstraat	209880.46	462898.10	339.22	0.00
643	Tichelerstraat	209937.11	462955.33	479.41	0.00
646	Bodemgebied	211078.81	463198.20	14092.53	0.00
647		210481.10	463191.82	4506.37	0.00
650		209811.33	462804.45	11951.81	0.00
660	Bodemgebied IMZ	210011.26	462446.60	469.52	0.20
669	Verhard terreindeel	210402.92	463450.66	1000.73	0.00
670	Verhard terreindeel	210424.65	463449.02	84.41	0.00
671	Verhard terreindeel	210387.64	463542.40	575.37	0.00
672	Verhard terreindeel	210432.25	463540.15	541.26	0.00
673	Depot Doggersbank bedrijfsterrein	210596.38	463947.05	865.67	0.00
673	Verhard terreindeel	210389.73	463555.20	1094.69	0.00
674	Depot Doggersbank bedrijfsterrein	210602.14	463975.71	115.68	0.00
675	Verhard terreindeel	210200.41	463536.84	482.38	0.00
675	Depot Doggersbank hard terrein	210569.13	464000.46	143.20	0.00
676	Depot Doggersbank hard terrein	210567.72	463980.58	217.54	0.00
676	Verhard terreindeel	210186.49	463537.75	468.60	0.00
677	Verhard terreindeel	210323.99	463485.27	1856.14	0.00
678	Verhard terreindeel	210364.13	463440.96	709.91	0.00
679	Depot Doggersbank hard terrein	210553.21	463948.08	354.53	0.00
680	Depot Doggersbank hard terrein	210521.73	463957.35	162.40	0.00
688	Gebied van bedrijfsterrein	210596.44	464009.27	4364.20	0.90
700	inrit	210527.57	463660.55	238.52	0.00
700	verharding	210231.46	463687.53	8637.81	0.00
701	verharding	210444.74	463656.34	8920.26	0.00
706	verharding	210088.75	463668.05	615.20	0.00
707	verharding	210050.32	463694.51	616.58	0.00
710	verharding	210526.63	463380.61	10818.45	0.00
711	verharding	210546.65	463399.55	6819.46	0.00
712	verharding	210555.31	463281.58	786.89	0.00
713	verharding	210496.86	463279.42	661.59	0.00
714	verharding	210429.22	463359.51	1930.20	0.00
715	verharding	210415.69	463396.85	868.12	0.00
716	verharding	210305.79	463332.16	3684.07	0.00
717	verharding	210387.53	463397.05	522.04	0.00
718	verharding	210228.35	463292.74	8418.24	0.00
719	verharding	210234.62	463234.46	19203.39	0.00
720	verharding	209911.43	463174.06	1704.62	0.00
721	verharding	210563.63	463541.49	20049.79	0.00
727	verharding	210890.93	463249.45	2326.24	0.00
728	verharding	210937.58	463250.20	879.65	0.00
729	verharding	210858.87	463239.41	601.30	0.00
730	verharding	210812.53	463232.62	77.04	0.00
731	verharding	210814.63	463187.36	3986.40	0.00
732	verharding	210781.07	463194.96	810.52	0.00
733	verharding	210974.90	463406.63	4695.91	0.00
734	verharding	211027.55	463315.13	1547.60	0.00
735	verharding	211057.32	463397.86	425.16	0.00
736	verharding	210974.59	463397.54	5968.99	0.00
737	verharding	211101.20	463420.42	490.75	0.00
738	verharding	211026.13	463527.79	12235.77	0.00
739	verharding	210994.41	463351.35	3936.32	0.00
740	verharding	211051.60	463543.12	5236.52	0.00
741	verharding	211057.48	463544.69	1599.08	0.00
742	verharding	211095.87	463516.49	729.88	0.00
743	verharding	211052.00	463436.18	329.10	0.00
744	verharding	211098.61	463437.75	77.93	0.00
745	verharding	211114.67	463437.75	722.17	0.00
746	verharding	211132.69	463466.35	711.54	0.00
747	verharding	211149.93	463492.20	180.49	0.00
748	verharding	211177.74	463480.84	380.98	0.00
749	verharding	211164.81	463529.80	1541.17	0.00
750	verharding	211251.86	463735.42	1711.10	0.00
751	verharding	211330.45	463722.77	87.36	0.00
752	verharding	211395.73	463651.67	1163.61	0.00
753	verharding	211356.90	463582.94	1366.28	0.00
754	verharding	211285.94	463610.88	898.53	0.00
755	verharding	211315.27	463619.82	2513.27	0.00
756	verharding	211295.44	463686.86	176.48	0.00
757	verharding	211351.87	463705.86	780.09	0.00
758	verharding	211385.11	463710.89	1241.74	0.00
759	Islandsestraat	211178.49	463527.84	1157.58	0.00

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toetstable
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL.

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Opp.	Bf
760	verharding	210415.79	462916.49	6927.95	0.00
761	verharding	210568.32	462864.27	1135.00	0.00
762	verharding	210549.46	462956.92	2864.65	0.00
763	verharding	210753.13	463014.11	11682.85	0.00
764	verharding	210314.75	462453.33	9830.13	0.00
765	verharding	210442.17	462495.10	4267.69	0.00
766	verharding	210330.42	462426.17	5120.03	0.00
767	verharding	210238.51	462362.47	6009.06	0.00
768	verharding	209882.37	462145.24	16145.79	0.00
770	verharding	210036.94	462281.01	2022.16	0.00
771	verharding	210063.94	462405.29	4201.58	0.00
772	verharding	210040.75	462367.47	1992.34	0.00
773	verharding	210049.39	462351.44	3505.10	0.00
774	verharding	209992.03	462415.73	3602.89	0.00
775	verharding	210080.81	462413.64	5807.70	0.00
779	verharding	210441.68	462572.09	654.20	0.00
780	verharding	210468.83	462568.33	1064.95	0.00
781	verharding	210491.36	462558.22	1037.46	0.00
782	verharding	210554.62	462614.83	274.91	0.00
783	verharding	210169.04	462474.32	2152.84	0.00
784	verharding	210252.53	462484.00	949.05	0.00
785	verharding	210182.27	462554.76	3945.26	0.00
787	verharding	210285.62	462599.05	455.43	0.00
789	verharding	210117.62	462513.52	483.99	0.00
790	verharding	210153.26	462551.19	1454.63	0.00
791	verharding	210096.75	462538.47	412.91	0.00
792	verharding	210102.86	462507.92	204.81	0.00
793	verharding	210125.26	462491.12	146.70	0.00
794	verharding	210171.07	462494.69	315.94	0.00
795	verharding	210077.91	462536.43	188.99	0.00
796	verharding	210030.06	462611.27	458.94	0.00
797	verharding	210168.53	462576.14	6564.06	0.00
798	verharding	210230.13	462650.97	5638.22	0.00
799	verharding	210012.75	462636.21	674.18	0.00
800	verharding	209913.70	462458.55	7312.43	0.00
801	verharding	209944.25	462345.53	5091.60	0.00
802	verharding	209846.27	462377.74	456.24	0.00
803	verharding	209904.50	462388.03	132.94	0.00
804	verharding	209846.61	462394.29	543.42	0.00
805	verharding	209897.25	462418.20	141.84	0.00
806	verharding	209847.99	462481.80	438.20	0.00
807	verharding	209895.62	462478.07	92.91	0.00
808	verharding	209894.21	462496.08	91.26	0.00
809	verharding	209891.50	462512.32	68.23	0.00
810	verharding	209847.49	462489.43	794.91	0.00
811	verharding	210026.16	463071.57	1103.77	0.00
812	verharding	210049.03	463042.24	1556.97	0.00
813	verharding	209947.73	463021.09	991.86	0.00
814	verharding	209982.26	463047.96	217.03	0.00
815	verharding	210004.58	463089.46	1774.17	0.00
816	verharding	209954.78	462998.53	381.27	0.00
817	verharding	209927.12	463092.22	1114.15	0.00
818	verharding	209927.49	463105.50	77.77	0.00
819	verharding	209890.60	463094.07	296.51	0.00
820	parkeren macdonalds	210428.18	462567.67	6251.79	0.00
821	parkeren macdonalds	210321.53	462608.41	6290.45	0.00
822	parkeren macdonalds	210363.79	462550.06	2210.88	0.00
830	Nieuwe hallen	210302.09	462954.73	635.69	0.00
1000	Fort de Pol	210015.44	464184.59	110331.45	0.50
1000	verharding	211235.84	463782.58	51.68	0.00
1246	Sloot (wateroppervlak)	210004.37	463102.40	310.82	0.00

Industrieterrein De Mars, Zutphen



Ligging gebouwen

Industrielawaai - IL, [zonebeheermodellen - actueel zone model mei 2015 - toetsp. toetsstabel], Geomilieu V2.62

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toestabel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k	
bedrijfsgebouw Keijzer	bedrijfsgebouw Keijzer	210050.84	463694.41	7.50	7.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
		210654.68	463934.88	2.00	2.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
		210689.99	463927.62	2.00	2.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
		210643.92	463937.09	2.00	2.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
		210672.33	463931.26	2.00	2.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
bassin		210633.29	463939.39	2.00	2.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
		210591.03	463947.97	2.00	2.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
		210018.10	463960.46	4.00	4.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
		210621.39	463941.73	2.00	2.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
	Masweg 65-71	209932.60	462956.46	6.00	6.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
100a	Marsweg 1-7	210607.19	463944.64	2.00	2.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
		209979.85	462704.71	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
	100b	Marsweg 1-7	209986.28	462709.04	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	100c	Marsweg 1-7	209972.09	462713.11	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
14-16	dreef 14	210200.92	462452.88	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
14-16	dreef 14	210218.34	462479.89	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
8a	Jusivo Metaaltechniekloods	210565.55	463626.69	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
8b	Jusivo Metaaltechniek kantine/kantoor	210539.63	463579.75	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
A-01	Outokumpu nieuw gebouw	211012.34	463771.48	5.00	5.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
A-02	Outokumpu nieuw gebouw	211043.27	463787.76	5.00	5.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
A-11	nieuwbouw zuid	210898.99	463653.48	10.00	10.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
A-12	nieuwbouw zuid	211005.03	463641.73	10.00	10.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
A-13	nieuwbouw	210881.06	463790.73	10.00	10.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
A-14	nieuwbouw west	210844.77	463725.77	6.00	6.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
A-15	Outokumpu nieuw gebouw	211093.20	463725.89	6.50	6.50	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
A-16	nieuwe portiersloge	211201.74	463630.14	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
A-17	kantoor	211175.27	463655.10	6.00	6.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
BMC01	gebouw	210381.79	464149.72	26.00	26.00	2.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
BMC02	gebouw	210399.86	464140.59	12.00	12.00	2.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
BMC03	silo vlieg-/bodem/zand	210370.49	464117.84	15.50	15.50	2.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
BMC04	silo schoon zand	210373.06	464116.50	15.50	15.50	2.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
Contresc10	condensor N-cel De Landbouw	210054.78	462336.48	1.30	1.30	5.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
D-101	Doorga	210032.60	463067.03	7.00	7.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
D-102	Doorga	210036.68	463071.83	7.00	7.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
decanter	decanter	210137.37	463958.17	2.40	2.40	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
decanter	decanter	210136.48	463954.04	2.40	2.40	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
Dekker	Dekker verkoopkantoor	210130.77	463923.25	2.40	2.40	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
Doornbos	Doornbos/B&N	210757.80	463120.14	6.00	6.00	0.00	Absoluut	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
Droombos	Schildersvakopleiding	210751.89	463071.69	6.00	6.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
Dreef ong.		210358.34	462606.50	9.50	9.50	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
Europatin	Europatin, Pollaan 50 k	210667.65	463116.14	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
g1	bal-lorig	210291.04	462517.81	8.60	8.60	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
g10	Walburgstaete	210405.57	462559.22	28.00	28.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
g11	Walburgstaete	210457.21	462517.70	28.00	28.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
g12	Walburgstaete	210422.54	462506.69	6.80	6.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
g2	family mall	210215.99	462578.38	8.60	8.60	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
g4	sportschool	210302.25	462478.66	8.60	8.60	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
Gerritse 13	Gerritsenweg 13	210023.26	462661.41	3.50	3.50	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toets tabel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
gmbnw01	depot oosthal	210440.39	463941.94	9.00	9.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmbnw02	B	210123.08	463961.45	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmbnw03	opslag vergistbaar slib	210085.06	463954.71	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmbnw04	kantoor/magazijn/werkplaatsen	210151.31	464035.83	9.00	9.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmbnw04	depot westhal/bunker compost/kristalisatie	210289.85	463970.89	8.00	8.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmbnw05	V	210096.76	463969.15	4.00	4.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmbnw06	V	210079.59	463972.43	4.00	4.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmbnw06	veegkantoor	210083.46	464047.68	0.00	0.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmbnw07	sharon	210023.02	463983.41	4.00	4.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmbnw07	centraal/ afvalwaterbehandeling/proefhal	210056.38	463988.02	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmbnw08	V	210063.02	463975.94	4.00	4.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmbnw09	depot westhal/bunker compost/kristalisatie	210304.34	463995.17	8.00	8.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmbnw10	vergisting/voorbewerking	210104.22	464034.99	8.00	8.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmbnw11	opslag /droging biogranulaat	210170.71	464034.24	8.00	8.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmbnw12	AWZI/proefhal	210096.29	463994.64	8.00	8.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmbnw13	NS	210117.39	463946.43	0.00	0.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmbnw14	T	210114.36	463951.59	0.00	0.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmbnw15	N	210113.33	463965.64	4.00	4.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmbnw16	NS	210113.39	463947.23	0.00	0.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmbnw17	T	210118.36	463950.79	0.00	0.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmbwk	wkk	210340.74	464018.19	10.00	10.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmbwk	wkk	210293.65	464027.30	14.00	14.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
gmwk	wkk	210322.91	464021.73	8.00	8.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Grando	Gerritsenweg 2	210278.06	462858.39	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Ind.81	Woning Industrieweg 81	210808.12	463225.85	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Jannys	Janny's Watersport (boot)	209687.98	462940.29	2.80	2.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
jutl17-19	Jutlandsestraat 17-19	210065.94	463044.91	7.00	7.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Jutlstr 3	opslaggebouw 2003	210025.44	462892.13	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-01		210896.42	463744.17	9.00	9.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-02		211059.89	463641.72	23.50	23.50	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-03		210995.38	463643.68	25.00	25.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-04		211140.61	463732.92	5.50	5.50	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-05		210936.94	463741.46	4.00	4.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-06		210902.16	463768.63	6.00	6.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-07		210959.87	463772.37	2.75	2.75	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-08		210952.18	463736.18	6.00	6.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-09		210972.46	463759.47	5.00	5.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-10		211042.69	463714.24	4.00	4.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-11		211072.53	463745.67	5.50	5.50	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-12		211007.35	463692.75	13.00	13.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-13		211018.07	463589.27	4.00	4.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-14		211133.30	463563.99	6.00	6.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-15		211167.70	463571.77	6.00	6.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-16	Zucap	210897.83	463653.67	13.00	13.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-17		211149.26	463677.42	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-18		211002.44	463708.11	10.00	10.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-19	Zucap	210919.63	463712.93	13.00	13.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-20		211068.05	463641.54	10.00	10.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

M.2013.0781.00.R001

Industrieterrein De Mars, Zutphen

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toetstabel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
L-21	Zucap	210956.80	463705.04	13.00	13.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-22	Zucap kantoor	210962.39	463639.95	4.00	4.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-23	Zucap trafo's	210901.89	463672.74	4.00	4.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-24	Zucap	210986.84	463634.76	13.00	13.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-25		211145.69	463665.40	10.00	10.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-26		211137.78	463628.23	10.00	10.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-27		211086.91	463639.03	10.00	10.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
L-28		211170.27	463577.87	5.80	5.80	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Landbouw	schermdeel 1 condensor	210056.86	462343.53	3.00	3.00	5.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Landbouw	Contrescarp 10 gebouw De Landbouw	210083.68	462352.01	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Landbouw	schermdeel 3 condensor	210059.25	462335.36	3.00	3.00	5.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Landbouw	schermdeel 2 condensor	210059.12	462335.50	3.00	3.00	5.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lexon o.a.	Lexon, Leenbakker en ...	210663.22	462973.83	10.00	10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Litau6	Uitauensestraat 6	210421.34	463341.01	5.50	5.50	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Merc. 23	Kastelein, Mercuriusweg 23	210427.50	463192.98	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Merc.4c	hal	210573.46	463032.56	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Parkstr1	gebouw 7 m	210023.08	462157.76	7.00	7.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Parkstr1	gebouw 6 m	209984.98	462253.80	6.00	6.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Parkstr2	gebouw 12 m	210020.72	462215.36	12.00	12.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Pollaan 48	Pollaan 48	210575.48	462908.75	6.00	6.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Pollaan 50	nieuwbouw Pollaan 50	210711.56	463035.51	10.00	10.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Praxis	gebouw Praxis	210710.28	463038.57	10.00	10.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Sypro-01	Sypro Media	210483.05	462553.85	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Ten Velde	hal Mercuriusweg 19	210458.44	463154.78	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Ten Velde	hal Mercuriusweg 19	210457.88	463148.14	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Ten Velde	kantoor Mercuriusweg 19	210457.70	463148.19	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Tich. 5	reparatiewerkplaats Tichelstraat 5	209839.94	462938.05	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Tich. 5	garage Tichelstraat 5	209859.74	462957.48	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Tich. 5	woning Tichelstraat 5	209840.93	462965.37	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Tich. 5	reparatiebedielen Tichelstraat 5	209837.93	462883.12	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
WSV Mars	verenigings'gebouw' WSV De Mars	209681.29	462971.73	2.70	2.70	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Zweed10	Zweedsestraat 10 gebouw	211213.75	463476.56	7.50	7.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Zweed8	Zweedsestraat 8 gebouw	211206.54	463468.05	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
001	Kantine en werkplaats	210887.76	463285.59	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
001	Keerwand	210083.86	463726.93	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
01	gebouw	210268.79	463302.58	5.00	5.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
01	bioscoop	210301.60	462513.79	8.60	8.60	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
01	gebouw	210815.57	463761.50	4.00	4.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1	Nieuwe hal met kantoor	210241.76	462987.34	12.00	12.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1	keerwand	210591.06	463948.02	2.00	2.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1	Bedrijfshal Reesink	210186.59	463522.18	5.70	5.70	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1	loods Klumpert	209897.93	463297.91	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1	Bedrijfshal Reesink	210186.59	463522.18	5.70	5.70	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1	hal 1 machinepark	210152.88	463956.01	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1	muller/call of fame	210234.95	463686.29	5.70	5.70	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1	grote hal	210448.04	463867.07	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
002	Bedrijfshal	210888.06	463295.24	7.50	7.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
002	Keerwand	210080.38	463691.53	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toestabel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
002	Keerwand	210082.89	463715.69	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
002	Keerwand	210081.64	463702.92	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
002	Keerwand	210083.88	463726.28	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
02	gebouw	210834.36	463773.54	4.00	4.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
2	muller/call of fame	210251.92	463585.78	5.70	5.70	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
2	Bedrijfshal Reesink	210148.31	463498.95	5.70	5.70	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
2	Bedrijfshal Reesink	210148.31	463498.95	5.70	5.70	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
2	verhoging van grote hal	210447.04	463858.81	10.00	10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
2	hal 1, open comp. en opslag	210205.55	463989.48	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
2	Opslag	210319.44	463062.48	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
2	loods Klumperk	209883.71	463338.50	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
003	Keerwand	210129.66	463721.99	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
003	Keerwand	210138.29	463683.62	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
003	Keerwand	210125.20	463671.76	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
003	Bedrijfshal	210804.32	463390.16	7.50	7.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
003	dak	210766.08	463291.71	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
003	Keerwand	210141.88	463721.44	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
3	muller/call of fame	210310.94	463678.90	5.70	5.70	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
3	verhoging van grote hal	210439.42	463819.65	10.00	10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
3	hal 1, open compostering	210287.39	463922.19	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
3	loods Klumperk	209920.31	463325.12	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
3	Marsweg 109	209927.68	463096.42	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
3	Keerwand	210316.30	463086.14	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
004	Bedrijfshal	210804.23	463390.27	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
4	Keerwand	210225.76	463087.97	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
4	hal 1, open compostering 2	210299.27	463969.56	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
4	loods Klumperk	209880.73	463259.30	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
4	muller/call of fame	210244.92	463684.92	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
4	Marsweg 101-107	209927.83	463092.36	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
4	Muller/Steffex/call of fame	210307.33	463580.72	4.20	4.20	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
4	verhoging van grote hal	210431.73	463780.09	10.00	10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
005	Dakoppang	210887.48	463345.29	10.50	10.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
5	loods Klumperk	209919.72	463313.72	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
5	verhoging van grote hal	210425.46	463747.78	10.00	10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
5	Keerwand	210223.37	462987.62	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
5	Reomas	210315.80	463331.67	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
5	muller/call of fame	210270.19	463662.85	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
5	Marsweg 97-99	209927.91	463069.67	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
006	Technische ruimte	210869.92	463320.87	12.50	12.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
6	Marsweg 85-95	209927.00	463053.94	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
6	Terlet, lage delen	210435.81	463561.13	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
6	muller/call of fame	210298.74	463679.76	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
6	tunnelcomposting 1e	210285.06	463966.64	9.00	9.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
007	Palletopslag	210776.12	463296.77	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
7	middengedeelte tunnelcomp	210413.60	463860.22	9.00	9.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
7	Seal King	210469.18	463584.46	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
7	Marsweg 79-83	209924.93	463017.00	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
7	Kinnarps	210467.26	46342.52	12.00	12.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toestabel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
8	Terlet	210547.05	463593.49	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
8	Marsweg 73-77	209923.26	462995.35	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
8	tunnelcomposting 2e	210295.54	463884.42	9.00	9.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
009	Kantoor	210817.79	463280.57	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
9	Paapstraat 26-36	209891.30	463094.02	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
9	Themans	210469.58	463561.74	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
9	biofilter	210302.32	463971.59	10.20	10.20	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
010	Kantoor	210817.52	463269.40	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
10	Paapstraat 14-24	209889.64	463055.75	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
10	Steffex	210632.50	463581.89	7.50	7.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
10	gaswassers	210299.24	463943.42	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
011	Technische Ruimte	210803.30	463281.07	10.00	10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
11	Paapstraat 2-12	209887.82	463017.78	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
012	Overig	210845.24	463275.04	2.00	2.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
12	Normbauw / Outokumpu	210847.71	463585.54	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
013	Overig	210847.47	463275.00	2.00	2.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
13	Delta	210525.23	463318.46	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
13	ventilatorhok	210290.30	463928.85	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
014	Overig	210852.33	463275.45	2.00	2.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
14	Delta	210547.25	463399.57	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
15	dijk langs Twentekanaal	210799.16	463949.68	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	kantoor	210373.21	463760.30	7.50	7.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
19	Zweedsstraat 3. Spekschoor	211101.52	463420.37	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
20	Melkcontrolestation	211035.54	463453.03	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
21	Melkcontrolestation	211114.72	463531.17	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
22	Fa. H. Holtsga & Zn	211133.39	463466.44	5.50	5.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
23	Zweedsstraat 7	211150.14	463492.33	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
24	Zweedsstraat 9, Henagra	211179.14	463503.65	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
25	Lethem Vergeer	211082.91	463262.48	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
26	Ruba Service BV	211202.20	463396.12	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
28	Schildersbedrijf Radstaat	211213.94	463476.74	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
29	hal 1	210150.10	463942.82	10.00	10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
29	schuurtje	211243.18	463457.58	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
30	hal 1	210158.80	463983.76	10.00	10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
30	schuur	211249.16	463466.36	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
31	hal 1 open compostering	210191.96	463929.30	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
31	LBK's	210923.82	463681.87	3.00	3.00	13.00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
31	VOF Bertie Wijnbergen	211224.25	463487.65	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
31	LBK's	210969.69	463672.54	3.00	3.00	13.00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
31	LBK's	210943.92	463677.66	3.00	3.00	13.00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
32	Purdey	211260.57	463654.47	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
32	hal 1 open compostering	210199.02	463959.16	12.00	12.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
33	Boekbindenrijs Beelen	211266.47	463709.35	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
33	hal 2, nok	210404.09	463811.86	12.60	12.60	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
34	hal 2, nok	210410.37	463845.03	10.80	10.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
34	woning, IJlandsestraat 14	211334.83	463710.74	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
35	Addink	211351.66	463705.18	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
35	hal 2, nok	210298.18	463896.87	12.60	12.60	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toetstabel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
36	Purdey	211301.00	463606.42	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
37	gebouw Outokumpu	211331.34	463599.23	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
39	Industrieweg 65	211084.58	463204.94	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
41	Everink Auto's	210936.35	463207.34	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
42	Industrieweg 75	210960.97	463192.41	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
43	Kwik-Fit/ Autobedrijf Het Viaduct	210889.21	463173.94	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
44	De Grijis Occasions	210859.78	463240.20	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
45	Skagerrakstraat 1	210836.72	463174.62	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
50	tussen hal 1 en 2	210303.96	463924.60	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
52	1e gedeelte tussen hal 1 en 2	210280.90	463888.36	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
54	gaswasser op dak	210294.51	463926.14	1.40	1.40	5.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
55	Schilderscentrum	210468.36	462951.34	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
55	leiding naar gaswasser	210291.40	463925.36	1.10	1.10	5.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
56	leiding naar gaswasser	210291.44	463925.54	1.10	1.10	5.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
56	Work Wise Rentray	210415.66	462962.68	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
57		210300.00	463935.85	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
57	Netam Service BV	210402.11	463000.67	5.50	5.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
58	Bauer / Metec	210392.07	463026.29	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
58		210298.67	463999.38	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
59	Van Walsum Verpakkingen	210478.17	463056.62	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
59		210296.13	463939.92	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
60		210295.80	463943.24	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
60	Massey Fergusson	210482.24	463089.68	7.20	7.20	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
61	Thieme uitgeverij	210563.31	463130.46	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
62	Thieme uitgeverij	210609.76	463161.62	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
62	Opslaghal	210303.69	463924.88	9.00	9.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
63	Manus	210539.51	463190.71	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
63	Nok opslaghal	210310.95	463960.35	11.00	11.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
64	Manus	210484.65	463239.08	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
64	Nok opslaghal	210307.18	463940.01	11.00	11.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
65	Manus	210524.07	463230.99	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
66	Klopplers schoonmaakbedrijf	210578.64	463251.30	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
67	Delta	210295.81	463311.24	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
68	pomphok	210294.74	463977.86	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
68	Delta	210491.27	463333.80	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
69	Compost oplag	210248.81	463855.12	10.00	10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
70	Compost oplag	210267.35	463835.60	9.00	9.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
71	nok biofilter	210306.35	463990.42	13.00	13.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
72	Kastelein	210453.70	463192.40	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
76	Industrieweg 110	209980.20	463268.74	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
79	Marsweg 111-115	209909.39	463111.99	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
80	vooreen Ahorn	210429.22	463236.89	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
83	Industrieweg 99	210371.49	463160.30	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
86	Tichelerstraat 2-8	209910.05	462965.90	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
87	Tichelerstraat 1-3	209887.88	462947.63	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
88	Meentstraat 2-4	209884.86	462904.16	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
89	Meentstraat 1-5	209893.93	462896.18	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
90	Koppelstraat 2-6	209877.71	462853.80	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toetstabel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
91	Koppelstraat 1-11	209904.38	462842.80	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
92	Marsweg 21-27	209926.38	462820.79	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
93	Marsweg 29-45	209914.01	462852.15	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
94	Marsweg 47-63	209915.38	462902.78	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
95	Marsweg 50-98	209948.91	462823.15	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
96	Marsweg 100-116	209959.99	462949.62	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
97	Marsweg 118	209995.78	463017.87	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
98	Marsweg 10-48	210000.08	462733.84	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
99	Marsweg 9-13	209984.96	462727.06	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100	Marsweg 1-7	209984.08	462726.20	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
101	Marsweg 2-8	210001.19	462730.81	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
103	Jutlandsestraat 5	210022.59	462921.80	5.50	5.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
104	Jutlandsestraat 1, SAB	210044.29	462858.40	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
105	Gerritsenweg 8	210074.52	462835.83	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
107	Gerritsenweg 12/14, Trendhopper	210060.87	462714.70	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
108	Gerritsenweg 16	210019.56	462710.08	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
110	Jutlandsestraat 4, Nauta	210122.91	463007.38	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
111	Jutlandsestraat 2, Peters	210123.29	462943.12	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
113	Gerritsenweg 4	210212.79	462846.94	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
114	Rexwinkel	210306.42	462902.46	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
116	Pollaan 46	210566.64	462831.84	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117	Pollaan 22-29	210599.73	462799.67	5.50	5.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
118	Pollaan 12	210652.54	462796.02	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
119	Pollaan 10	210655.66	462773.49	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
120	Pollaan 2	210555.41	462647.49	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
121	Gerritsenweg 1	210276.67	462806.27	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
122	Gerritsenweg 3	210237.56	462771.08	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
123	waterbedrijf	210244.10	462726.44	2.00	2.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
124	Gerritsenweg 5	210174.39	462715.00	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
125	Hesselink	210193.57	462845.69	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
126	Tesink	210299.10	462797.44	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
127	Tesink	210325.52	462749.64	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
128	Carpetland	210266.74	462673.50	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
129	Eijerkamp	210076.35	462613.36	11.00	11.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
130	Hermesweg 15d	210358.68	462677.49	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
131	Eijerkamp	210304.78	462617.52	11.00	11.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
132	hoek Hermesweg/Coenenparkstraat	210030.35	462609.99	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
133	Hermesweg 9-13	210123.30	462560.78	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
134	Hermesweg 7-13	210088.02	462549.47	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
135	Hermesweg 3-5	210086.87	462551.00	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
137	Coenenparkstraat 21, UPC	209981.22	462661.76	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
138	Coenenparkstraat 21, UPC	209893.82	462651.73	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
139	Coenenparkstraat 21, UPC	209889.73	462649.38	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
143	Gamog - gasontvangstation	209950.57	462610.80	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
144	Gamog	209883.76	462564.98	16.00	16.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
145	Gamog	209884.59	462584.04	16.00	16.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
146	Gamog	209885.41	462597.30	16.00	16.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
146	Elshorststraat	209900.22	462504.23	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toetstabel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
147	Elshorststraat	209902.62	462485.46	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
147	Gamog	209864.74	462621.38	16.00	16.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
148	Elshorststraat	209903.42	462478.02	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
149	Elshorststraat	209848.36	462481.27	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
150	Elshorststraat	209887.27	462477.45	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
151	Woningen Schamperdijkstraat	209848.04	462371.56	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
152	Bolwerksweg 4, Coenensparkstraat 13-17	209974.38	462465.84	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
153	Coenensparkstraat 6	210001.18	462402.12	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
154	Coenensparkstraat 2-4	210066.48	462382.45	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
155	Coenensparkstraat 10-28	210081.51	462414.36	5.50	5.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
156	Coenensparkstraat 10-28, Flamo	210019.01	462492.57	5.50	5.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
158	Dreef 22, woning	210076.22	462518.56	5.80	5.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
159	gebouw achter Slachtservice	210098.98	462533.80	4.20	4.20	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
160	Dreef 20a	210139.07	462472.24	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
161	Hermesweg 6, Slachtservice	210154.33	462496.19	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
162	Ballorig	210241.99	462472.26	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
163	Alpha	210231.15	462498.10	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
164	Dreef 10	210229.03	462461.59	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
165	contrescarp 2	210169.59	462431.09	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
166	contrescarp 2	210159.69	462424.23	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
167	Reesink	210127.71	462372.91	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
173	Dreef 2-4	210479.63	462604.21	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
174	dreef 4	210509.10	462589.71	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
175	Paapstraat 23-35	209860.60	463092.51	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
175	Dreef 2	210488.63	462557.22	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
176	Reesink	209900.85	462109.55	10.00	10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
176	Paapstraat 15-21	209869.07	463049.55	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
177	Paapstraat 1-13	209857.57	463025.04	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
194	Deensestraat 5	211022.12	463430.22	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
195	Deensestraat 5	210990.54	463431.93	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
203	Industrieweg 105, Primagaz kantoor	210119.97	463250.72	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
204	Reesink	210074.37	463463.76	8.50	8.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
206	Marsweg 117, Rozut	209866.47	463252.81	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
207	Industrieweg 107, Bellona	210086.66	463266.08	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
209	gebouw Industrieweg	210098.99	463275.61	10.00	10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
210	Industrieweg 104	210110.37	463267.66	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
218	Skagerrakstraat 3a t/m k	210817.74	463141.20	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
219	Skagerrakstraat 5	210848.44	463137.38	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
220	Multiform	210852.99	463113.92	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
221	Duck Hunt Car Design	211201.80	463395.95	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
222	ptt business point	211015.54	463228.28	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
223	Thieme	210608.37	463175.07	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
224	Skagerrakstraat 52	210739.48	463196.09	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
225	Polaan 49, Motrac en bedrijfsverzamelgeb.	210559.83	462984.49	5.50	5.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
226	Oosterberg	210566.61	462744.82	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
227	Atech	211347.15	463648.45	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
228	Jutlandsestraat 3, v Blankers	210021.90	462897.50	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
229	Jutlandsestraat 1, SAB	210069.47	462663.81	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

M.2013.0781.00.R001
Industrieterrein De Mars, Zutphen

Bijlage 4
Invoergegevens gebouwen

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toetstabel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
230	Gerritsenweg 10	210064.71	462776.76	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
231	Gerritsenweg 7	210169.28	462797.09	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
239	koelhuis	210094.79	462343.09	7.50	7.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
240	koelhuis de Landbouw	210037.42	462303.33	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
271	Zweedsestraat 2b, Geha Bouwtechniek	211143.72	463399.63	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
272	Pollaan 6, Oosterberg	210569.45	462733.71	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
292	verdeelwerk	210271.53	463837.66	2.00	2.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
293	slibretourvijzel 1	210194.48	463837.28	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
294	nabezinktank 1	210217.11	463802.92	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
295	nabezinktank 1	210231.83	463792.74	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
296	nabezinktank 1	210234.90	463775.50	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
297	nabezinktank 1	210225.10	463761.04	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
298	nabezinktank 1	210207.26	463757.62	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
299	nabezinktank 1	210192.11	463768.13	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
300	nabezinktank 1	210189.40	463785.49	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
301	nabezinktank 1	210199.72	463800.02	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
302	nabezinktank 2	210164.00	463814.23	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
303	nabezinktank 2	210178.35	463804.40	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
304	nabezinktank 2	210181.43	463787.08	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
305	nabezinktank 2	210171.66	463772.46	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
306	nabezinktank 2	210153.99	463769.39	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
307	nabezinktank 2	210138.87	463780.02	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
308	nabezinktank 2	210136.39	463797.50	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
309	nabezinktank 2	210146.99	463811.55	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
310	nabezinktank 3	210075.14	463828.69	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
311	nabezinktank 3	210089.66	463818.99	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
312	nabezinktank 3	210092.98	463802.25	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
313	nabezinktank 3	210083.31	463786.87	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
314	nabezinktank 3	210065.41	463783.51	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
315	nabezinktank 3	210050.48	463794.01	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
316	nabezinktank 3	210047.85	463811.01	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
317	nabezinktank 3	210058.10	463825.89	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
318	nabezinktank 4	210024.98	463839.42	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
319	nabezinktank 4	210039.84	463829.67	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
320	nabezinktank 4	210043.52	463812.01	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
321	nabezinktank 4	210033.82	463797.54	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
322	nabezinktank 4	210016.34	463794.17	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
323	nabezinktank 4	210001.45	463803.66	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
324	nabezinktank 4	209997.72	463821.11	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
325	nabezinktank 4	210007.64	463836.11	0.80	0.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
326	bedieningsgebouw	210107.13	463813.74	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
327	slibverwerkingsgebouw	210124.66	463886.31	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
334	beluchtingstank 2	210102.86	463900.46	1.50	1.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
335	beluchtingstank 2	210022.93	463917.82	1.50	1.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
336	beluchtingstank 2	210017.64	463917.22	1.50	1.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
337	beluchtingstank 2	210012.98	463915.27	1.50	1.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
338	beluchtingstank 2	210009.54	463911.87	1.50	1.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
339	beluchtingstank 2	210007.26	463907.58	1.50	1.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toestabel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
340	beluchtingstank 2	209998.75	463868.31	1.50	1.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
341	beluchtingstank 2	209998.93	463864.10	1.50	1.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
342	beluchtingstank 2	210000.48	463859.54	1.50	1.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
343	beluchtingstank 2	210003.51	463855.99	1.50	1.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
344	beluchtingstank 2	210008.15	463853.21	1.50	1.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
345	beluchtingstank 2	210008.65	463835.93	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
346	beluchtingstank 2	210094.94	463836.71	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
347	beluchtingstank 2	210098.62	463842.06	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
348	beluchtingstank 2	210097.37	463848.25	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
349	beluchtingstank 2	210093.89	463851.61	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
350	beluchtingstank 2	210098.28	463852.82	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
351	beluchtingstank 2	210102.59	463858.07	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
352	beluchtingstank 2	210101.05	463864.68	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
353	beluchtingstank 2	210097.68	463867.59	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
354	beluchtingstank 2	210101.82	463968.81	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
355	beluchtingstank 2	210104.97	463880.73	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
356	beluchtingstank 2	210105.01	463880.66	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
357	beluchtingstank 2	210101.12	463884.20	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
358	beluchtingstank 2	210105.66	463885.30	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
359	beluchtingstank 2	210109.54	463890.47	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
360	beluchtingstank 2	210108.32	463896.91	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
361	slibretourvijzel 2	210044.13	463844.19	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
375	Gerritsenweg 2a	210237.26	462846.60	5.50	5.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
377	Pollaan 23	210527.09	462800.24	10.50	10.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
381	De Beer	210845.37	463442.34	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
382	Deensesstraat 5	210993.67	463529.13	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
389	Bafema verpakkingen	210430.28	463339.29	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
390	Combigro Leuvenink b.v.	210415.81	463365.89	7.30	7.30	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
391	Eldik en Zn. BV Elektrotechnisch installatie	210407.88	463389.33	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
392	Reomas BV	210357.80	463330.42	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
393	Primagaz Gatehouse, werkplaats, reconditioner	210128.13	463157.66	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
394	Opslag Primagaz	210156.01	463074.96	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
395	Jutlandstraat 15	210090.03	463068.74	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
397	Woningen Bolwerksweg	209908.32	462402.06	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
399	Marsweg 115.1 t/m 115.4	209868.43	463184.46	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
400	Marsweg 115.1 t/m 115.4	209913.91	463199.41	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
401	Marsweg 115.1 t/m 115.4	209870.02	463219.45	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
402	woningen schamperdijkstraat	209904.89	462388.08	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
403	woning, IJlandsestraat 8	211322.33	463626.53	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
404	Industrieweg 108, woning	209980.11	463271.02	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
405	stalling industrielweg 104	209984.98	463326.99	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
406	garage Industrielweg 104	209962.86	463302.25	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
407	Skagerakstraat 3a t/m k	210855.43	463149.67	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
408	De Beer	210841.20	463347.09	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
409	Zutphense Las Industrie	210461.60	463120.78	9.60	9.60	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
410	Noach Handel & Transport	210117.30	463645.25	10.00	10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
415	Bedrijfsgebouw vandervalk + degroot	210642.67	463788.24	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
416	Magazijn	210532.85	462775.67	9.80	9.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

M.2013.0781.00.R001
Industrieterrein De Mars, Zutphen

Bijlage 4
Invoergegevens gebouwen

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toetstable
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
417	Magazijn	210533.79	462738.00	5.90	5.90	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
418	Magazijn	210533.79	462738.00	5.90	5.90	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
419	Kantoor	210530.38	462663.55	9.70	9.70	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
420	Kantoor	210524.44	462663.88	7.50	7.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
421	Kantoor	210529.10	462632.21	14.30	14.30	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
422	Kantoor	210508.75	462612.05	14.30	14.30	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
423	Kantoor	210507.56	462613.12	14.30	14.30	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
424	Kantoor	210507.75	462620.81	14.30	14.30	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
425	Kantoor	210494.23	462621.42	14.30	14.30	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
426	Kantoor	210505.25	462606.24	14.30	14.30	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
427	Produktie	210494.70	462633.92	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
428	Produktie	210496.46	462675.39	10.10	10.10	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
429	Produktie	210497.62	462700.79	10.10	10.10	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
430	Produktie	210503.64	462718.92	10.10	10.10	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
431	Produktie	210480.70	462719.99	10.10	10.10	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
432	Produktie	210478.85	462676.26	10.10	10.10	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
433	Produktie	210478.84	462675.95	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
434	Produktie	210476.72	462627.82	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
435	Produktie	210476.82	462627.72	3.80	3.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
436	Produktie	210465.83	462635.31	6.70	6.70	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
437	Produktie	210466.01	462634.89	6.70	6.70	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
438	Produktie	210439.00	462685.76	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
439	Produktie	210438.99	462685.45	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
440	Produktie	210480.47	462713.74	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
441	Produktie	210458.76	462714.86	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
442	Produktie	210431.12	462705.34	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
443	Produktie	210406.25	462662.17	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
444	Magazijn	210481.35	462731.76	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
445	Expedite	210455.63	462732.62	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
446	Expedite	210481.34	462731.45	11.80	11.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
447	Expedite	210443.13	462733.47	5.10	5.10	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
448	Nok expedite	210433.00	462780.04	7.90	7.90	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
449	Nok expedite	210417.95	462780.81	7.90	7.90	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
450	Magazijn	210482.65	462821.05	11.00	11.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
451	Magazijn	210480.80	462821.26	13.50	13.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
452	Aanbouw expedite	210409.05	462724.78	3.60	3.60	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
453	Aanbouw kantoor	210524.57	462607.36	13.80	13.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
454	Kantoor	210505.91	462664.68	6.90	6.90	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
455	Kantoor	210532.98	462634.43	9.70	9.70	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
456	Kantoor	210534.65	462638.06	9.70	9.70	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
457	Kantoor	210533.36	462641.90	9.70	9.70	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
458	Kantoor	210529.42	462643.59	9.70	9.70	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
459	Produktie	210406.68	462662.77	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
460	Perscontainer	210425.28	462700.12	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
461	Perscontainer	210411.06	462714.81	5.80	5.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
462	Perscontainer	210403.30	462707.41	5.80	5.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
492	Uitbreiding expedite	210441.49	462829.77	5.10	5.10	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
493	Jutlandsestraat 13, woning	210072.72	463038.45	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toestabel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
494	Bedrijfshal Addink	210520.79	463698.95	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
496	Jutlandsestraat 13	210066.51	463017.51	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
497	Jutlandsestraat 9-11, Nauta	210064.35	462963.05	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
500	gebouw Jutlandsestraat	210144.47	462925.15	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
513	Havenstraat 4	209918.50	462091.85	11.00	11.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
520	gebouw Havenstraat/Norderhaven	210171.21	462218.42	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
529	gebouw Havenstraat spoorzijde	210437.01	462394.61	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
535	expeditie achterzijde Eijerkamp	210290.90	462654.46	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
536	gebouw Dreef	210116.19	462489.87	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
537	Hermesweg 6, Slachtservice	210129.61	462505.66	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
554	Steffex	210562.59	463526.38	7.50	7.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
555	Steffex	210677.44	463482.24	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
561	contrescarp 2	210119.88	462433.17	5.50	5.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
586	Bolwerkseweg 4, Coenenparkstraat 13-17	210018.98	462308.10	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
587	Bolwerkseweg 4, Coenenparkstraat 13-17	209980.58	462429.93	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
588	Bolwerkseweg 4, Coenenparkstraat 13-17	209925.96	462417.66	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
589	Bolwerkseweg 4, Coenenparkstraat 13-17	209941.94	462359.49	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
590	Thieme uitgeverij	210611.57	463165.86	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
591	Thieme uitgeverij	210568.24	463166.90	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
593	Hanzehal	210773.28	462678.49	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
594	Koelhuis	210057.98	462315.88	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
645	kantoor van Daly Plastics	210328.66	463232.08	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
645	Industrieweg 65a	210955.09	463113.13	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
646	productiehal Daly Plastics	210235.07	463234.00	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
647	productiehal Daly Plastics	210328.20	463110.75	12.00	12.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
648	Marsweg 19	209874.16	462814.77	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
649	Marsweg 19	209876.97	462757.54	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
651	Spoordijk	210895.22	462978.17	1.50	1.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
652	Spoordijk	211121.82	463215.27	1.80	1.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
653	Spoordijk	211308.63	463468.82	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
659	Elzenbroek Hofman	210690.14	463833.58	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
661	Wohrmann B.V. - Binderij	210331.57	463439.19	6.30	6.30	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
661	Gamog-gebouw aardgascompressor	209939.41	462602.98	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
662	Wohrmann B.V. - drukkerij	210347.53	463548.71	6.80	6.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
663	Wohrmann B.V. - Kantoren	210406.69	463533.26	6.30	6.30	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
664	kantortje	210693.33	463822.39	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
664	Wohrmann B.V. - Binderij	210344.33	463533.73	6.30	6.30	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
665	Wohrmann B.V. - Kantoren	210404.12	463513.71	11.00	11.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
666	Wohrmann B.V. - Hok	210352.41	463437.41	2.80	2.80	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
667	Euronorm aandrijftechniek	211010.55	463287.83	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
667	Wohrmann B.V. - WPS	210257.42	463489.77	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
668	Wohrmann B.V. - Fietsenstalling	210405.75	463437.77	2.30	2.30	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
669	voormalige school	211050.49	463381.20	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
670	voormalige school	211090.06	463397.07	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
679	Wohrmann B.V. - Nok drukkerij	210264.33	463559.68	10.00	10.00	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
680	Toren snipperafzuig-inst.	210384.31	463428.92	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
681	Toren snipperafzuig-inst.	210384.09	463427.51	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
741	zonategrens	209847.27	462509.04	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toestabel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
807	loods,	209964.71	463793.20	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
811	Dusseldorf milieuzorg	210139.81	463648.98	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
812	Dusseldorf milieuzorg	210134.87	463619.08	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
814	Terlet,loods	210345.89	463604.08	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
815	Terlet,loods	210365.75	463651.59	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
816	Terlet,loods hoge deel	210432.86	463637.63	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
817	Terlet,loods	210383.74	463556.42	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
818	Terlet,loods	210444.67	463655.62	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
819	Terlet,loods uitbouw	210408.43	463645.95	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
819	Hesselsink	210211.37	462910.87	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
820	Seal King	210468.52	463625.36	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
821	Seal King	210492.62	463639.10	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
822	Steffex	210634.77	463415.88	7.50	7.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
823	Steffex	210655.12	463526.42	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
824	Outocompu	210774.63	463531.24	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
825	Outocompu	210750.05	463555.65	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
826	kantoorje	210704.69	463896.66	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
827	kantoorje	210700.29	463872.20	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
828	Addink	210539.53	463789.99	10.00	10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
829	Addink/MVH techniek	210554.54	463860.48	9.00	9.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
830	Ruys trading, Oostzeestraat 3	210660.32	463670.92	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
831	Purday	211296.39	463628.71	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
832	Purday	211286.12	463611.04	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
833	Opslag schroot 4m hoog gebouw Outokumpu	210224.53	462967.70	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
833		211336.04	463625.82	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
834	Atech	211333.12	463652.53	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
835	woning, IJlandsestraat 10	211339.16	463670.40	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
836	loods	211251.94	463735.45	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
837	woonwagen	211282.52	463714.29	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
838	woonwagen	211310.39	463733.12	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
839	woning, IJlandsestraat	211284.71	463743.40	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
840	Melkcontrolestation	211141.40	463507.50	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
841	Henagra	211177.70	463481.16	6.25	6.25	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
842	Henagra	211211.82	463494.41	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
843	Eldik en Zn	210388.01	463397.39	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
846	Bafema verpakkingen	210463.31	463309.74	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
847	Bafema verpakkingen	210430.14	463348.77	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
848	Delta	210493.31	463404.30	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
849	De Klinker	210497.24	463279.02	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
850	De Klinker adviesbureau	210525.52	463252.52	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
851	Woningen, Industrieweg 89/89a	210552.33	463229.06	6.20	6.20	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
852	garage	210560.76	463215.14	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
853	Manus	210512.31	463238.17	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
856	Woning Industrieweg 83	210686.31	463227.55	6.20	6.20	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
857	Thieme uitgeverij	210679.78	463225.92	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
858	Thieme uitgeverij	210567.40	463224.49	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
867	Woningen Industrieweg 77/79	210898.25	463244.36	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
868	Industrieweg 65	211024.94	463162.88	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toetstable

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
869	Loods Everink Auto's	210929.15	463188.15	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
870	Loods Everink Auto's	210937.93	463140.37	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
871	Industrieweg 63	211070.21	463190.85	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
872	ptt business point	210977.61	463179.51	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
873	Euronorm	211013.33	463338.39	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
874	Euronorm aandrijftechniek	211000.18	463278.22	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
875	Euronorm aandrijftechniek	211027.23	463315.38	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
876	voormalige school	211069.59	463375.92	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
877	voormalige school	211061.61	463333.11	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
878	voormalige school	211098.37	463397.63	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
880	Eklund BV	210447.02	463227.19	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
881	Mercuriusweg 9	210451.88	463063.92	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
883	W. Visscher en Zn.	210393.73	463064.07	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
884	W. Visscher en Zn.	210396.10	463064.07	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
885	Bauer	210466.19	463036.27	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
886	Bauer	210379.24	463023.20	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
887	Netam Service BV	210374.01	462973.08	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
888	Grote Belt 1	210454.14	462981.94	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
889	Schilderscentrum	210470.44	462996.27	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
890	Grote Belt 1	210513.52	462979.60	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
891	Grote Belt 1	210535.29	462963.38	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
892	Bedrijfsverzamelegebouw	210552.01	462971.36	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
893	Bedrijfsverzamelegebouw	210477.33	463034.10	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
894	Duits	210499.60	463031.86	5.50	5.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
895	Mercuriusweg 6	210477.79	463050.29	5.50	5.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
896	Massey Fergusson	210547.46	463105.94	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
898	Brand Oil	210434.08	463147.66	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
899	Brand Oil	210438.38	463133.76	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
900	Brand Oil	210426.00	463132.50	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
901	Skagerrakstraat 52	210744.23	463201.58	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
902	Skagerrakstraat 52	210775.51	463145.06	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
903	Skagerrakstraat 52	210782.17	463194.51	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
904	Skagerrakstraat 3a t/m k	210833.71	463167.15	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
905	Skagerrakstraat 5	210867.56	463104.62	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
911	Pollaan 25-27	210575.32	462802.58	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
912	Pollaan 10	210626.89	462796.93	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
913	Pollaan 10	210663.10	462786.26	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
914	Pollaan 8	210612.18	462792.31	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
915	Pollaan 6	210603.68	462778.23	10.00	10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
916	Pollaan 6	210568.44	462774.93	7.00	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
917	Pollaan 6, Oosterberg	210562.54	462745.09	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
918	Pollaan 6, Oosterberg	210649.25	462770.29	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
919	Pollaan 6, Oosterberg	210634.48	462741.30	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
920	Pollaan 6, Oosterberg	210600.61	462742.77	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
921	Pollaan 2	210570.25	462648.15	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
922	Pollaan 2	210558.73	462708.17	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
923	Pollaan 2	210586.82	462706.60	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
924	Pollaan 2	210592.76	462683.74	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toestabel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
925	Pollaan 2, woning	210567.06	462646.98	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
926	Pollaan 2a	210574.11	462644.80	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
927	Buhrman Ubbens	210416.26	462914.62	18.00	18.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
928	Pollaan 49, Motrac	210591.18	463106.13	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
929	Pollaan 21	210536.80	462795.98	9.00	9.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
930	Dreef 2	210453.55	462537.70	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
931	Dreef 2	210450.52	462527.55	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
932	Dreef 4, woning	210508.76	462589.88	8.00	8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
933	Carpetland	210307.51	462719.78	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
934	Hermesweg 15c	210354.53	462639.99	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
935	Expeditie Eijerkamp	210230.89	462650.42	7.50	7.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
937	Tesink	210353.38	462772.97	5.50	5.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
938	Tesink	210288.04	462765.41	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
939	Gerritsenweg 5	210229.53	462757.37	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
940	Gerritsenweg 5	210176.43	462810.72	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
941	Gerritsenweg 1	210288.24	462785.70	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
942	Jutlandsestraat 1, SAB	210080.06	462851.02	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
943	Rigastraat 1	210485.25	462606.52	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
944	Rigastraat 1	210479.95	462596.49	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
945	Grando, Gerritsenweg 2	210342.04	462843.87	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
946	Gerritsenweg 2a	210255.70	462876.41	5.50	5.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
947	Gerritsenweg 7	210157.48	462747.84	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
948	Gerritsenweg 7	210157.93	462797.75	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
949	Jutlandsestraat 3	210024.54	462958.93	5.50	5.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
950	Jutlandsestraat 27, woning	210072.00	462942.31	5.50	5.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
951	Jutlandsestraat 2, Peters	210112.81	462958.99	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
952	Coenenparkstraat 21, UPC	209984.33	462658.39	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
961	Coenenparkstraat 10-28, Flamco	210337.03	462526.31	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
962	gebouw achter Netam	210050.88	462595.16	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
963	Marsweg 19	209912.67	462741.12	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
964	Marsweg 9-11	210086.55	462987.08	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
965	Jutlandsestraat 4, Nauta	210132.89	463006.62	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
966	Jutlandsestraat 15	210089.32	463052.29	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
967	Prinagaz Vulhal	210176.63	463072.50	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
969	Jutlandsestraat	209993.79	463072.14	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
970	Jutlandsestraat	209982.03	463047.62	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
971	Jutlandsestraat	209984.03	463072.39	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
972	Jutlandsestraat	209969.27	463061.63	2.00	2.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
973	Jutlandsestraat 23, woning	209965.70	463069.83	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
974	Jutlandsestraat 23, woning	209956.76	463062.94	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
975	MArsweg 111-115	209912.76	463172.79	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
976	Marsweg 115.1 t/m 115.4	209898.49	463183.03	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
980	Industrieweg	209972.77	463354.30	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
981	Industrieweg	209964.56	463331.19	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
982	Industrieweg 110	209961.74	463280.01	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
983	Industrieweg 110	209981.61	463302.38	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
984	Industrieweg 110	210089.08	463273.36	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
985	Industrieweg 104	210119.89	463275.75	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toetstabel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
991	Industrieweg 105, Primagaz trafohuisje	210146.37	463247.86	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
992	Industrieweg 105, Primagaz Ter tank	210164.33	463242.77	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
998	Zweedssestraat 3	211098.90	463438.05	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
999	Zweedssestraat 3a	211115.20	463438.25	5.50	5.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1000	Gemaal waterschap	211236.19	463782.05	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1000	Zweedssestraat 3b	211129.96	463454.94	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1001	hoek Hanzeweg/Deensestraat	211052.67	463436.40	3.50	3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1002	schuur	210011.02	462449.29	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1003	gebouw Havenstraat spoorzijde	210432.88	462399.88	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1004	Kinnarps laagbouw/werkplaats	210450.15	463491.84	6.50	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1005	macdonalds	210397.99	462662.97	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1005	vierkant slibbassin	210043.16	463942.17	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1006	vierkant slibbassin	210042.95	463942.11	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1007	vierkant slibbassin	210046.83	463961.82	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1008	vierkant slibbassin	210061.55	463938.53	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1009	vierkant slibbassin	210061.54	463938.64	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1010	vierkant slibbassin	210080.90	463935.10	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1011	vierkant slibbassin	210084.90	463954.25	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1012		210375.05	463781.01	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
1160	Combinatiegebouw	209963.64	463221.59	3.60	3.60	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1161	Weegbrug 70 ton	209959.27	463226.23	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1168	Afrastering/hekwerk	209962.75	463189.90	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1169	Afrastering/hekwerk	209962.86	463187.08	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1170	Afrastering/hekwerk	209963.31	463184.69	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1171	Afrastering/hekwerk	209964.76	463182.68	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1172	Afrastering/hekwerk	209966.55	463181.57	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1173	Afrastering/hekwerk	209969.07	463181.08	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1174	Afrastering/hekwerk	209719.7	463180.92	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1175	Afrastering/hekwerk	209711.53	463172.93	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1176	Afrastering/hekwerk	209962.14	463173.39	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1177	Afrastering/hekwerk	209959.28	463172.59	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1178	Afrastering/hekwerk	209957.46	463170.94	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1179	Afrastering/hekwerk	209956.25	463168.27	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1180	Afrastering/hekwerk	209954.44	463133.19	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1181	Afrastering/hekwerk	209956.23	463121.80	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1182	Afrastering/hekwerk	209960.36	463113.49	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1183	Afrastering/hekwerk	209966.38	463106.63	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1184	Afrastering/hekwerk	209973.18	463102.03	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1185	Afrastering/hekwerk	209979.68	463099.56	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1186	Afrastering/hekwerk	209981.28	463099.50	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1187	Afrastering/hekwerk	209983.20	463099.85	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1188	Afrastering/hekwerk	209985.69	463100.98	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1189	Afrastering/hekwerk	209986.51	463101.85	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1190	Afrastering/hekwerk	209999.04	463101.29	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1191	Afrastering/hekwerk	209963.10	463204.30	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1212	Afrastering/hekwerk	210004.19	463250.15	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1213	Afrastering/hekwerk	209969.78	463251.15	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1214	Afrastering/hekwerk	209967.71	463250.28	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toestabel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
1215	Afrastering/hekwerk	209966.22	463247.27	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1216	Afrastering/hekwerk	209966.31	463247.58	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1217	Afrastering/hekwerk	209962.15	463245.93	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1218	Afrastering/hekwerk	209963.92	463242.03	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1219	Afrastering/hekwerk	209966.96	463237.70	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1220	Afrastering/hekwerk	209970.08	463234.85	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1221	Afrastering/hekwerk	209969.65	463226.31	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1222	Afrastering/hekwerk	209966.36	463225.12	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1223	Afrastering/hekwerk	209964.29	463222.56	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1224	Trafo 400 kVA	209974.87	463244.12	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1225	Magazijn/onderhoudswerkplaats	209981.02	463251.77	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1226	Schaftruimte personeel	209993.38	463236.22	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1244	Afrastering/hekwerk	209999.59	463108.83	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1245	Sluit (rand)	210002.53	463100.65	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1247	Keerwand + stalen wand	210002.79	463235.89	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1248	Keerwand + stalen wand	210032.76	463234.84	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1249	Keerwand + stalen wand	210043.05	463234.46	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1250	Keerwand + stalen wand	210003.31	463251.02	6.00	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1251	Overkapping opstelplaats	210002.79	463235.89	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1252	Keerwand	210119.29	463197.39	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1288	Keerwand	210119.42	463194.73	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1289	Keerwand	210119.57	463226.10	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1290	Keerwand	210120.58	463251.28	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1291	Keerwand	210079.98	463252.52	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1292	Keerwand	210065.57	463252.94	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1294	Keerwand bijloods	210003.46	463255.18	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1295	Keerwand bijloods	210043.58	463249.61	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1330	Voet dijklichaam	209957.32	463169.18	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1331	Voet dijklichaam	209955.56	463132.12	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1332	Voet dijklichaam	209957.19	463122.10	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1333	Voet dijklichaam	209961.05	463113.98	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1334	Voet dijklichaam	209967.59	463106.60	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1335	Voet dijklichaam	209979.43	463102.44	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1336	Voet dijklichaam	209999.11	463101.67	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1337	Voet dijklichaam	209999.62	463112.54	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1338	Voet dijklichaam	209981.34	463113.37	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1339	Voet dijklichaam	209973.60	463116.09	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1340	Voet dijklichaam	209969.98	463120.45	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1341	Voet dijklichaam	209967.67	463125.16	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1342	Voet dijklichaam	209966.53	463132.56	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1343	Talud dijklichaam	209968.56	463172.26	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
1344	Talud dijklichaam	209958.75	463171.28	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
1345	Talud dijklichaam	209999.57	463112.60	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
1346	Talud dijklichaam	209994.26	463106.57	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
1347	Dijklichaam	209962.10	463167.48	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
1348	Dijklichaam	209960.47	463132.36	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
1349	Dijklichaam	209961.75	463123.50	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
1350	Dijklichaam	209965.16	463116.51	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toetstabel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
1351	Dijklichaam	209970.32	463110.69	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
1352	Dijklichaam	209980.15	463108.10	5.00	5.00	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
1353	Frame/windshifter/zeefunit	210020.29	463177.78	1.20	1.20	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1354	Frame doseur/breekinstallatie	210025.49	463171.88	1.20	1.20	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1355	Windshifter	210020.49	463177.58	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1356	Tussendeel windshifter/zeef	210020.39	463174.08	2.60	2.60	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1357	Tussendeel windshifter/zeef	210020.29	463172.03	4.00	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1358	Transportband zeefunit	210020.69	463166.58	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1359	Transportband zeefunit	210020.39	463175.38	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1360	Transportband breekinstallatie	210025.69	463170.98	0.00	0.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1361	Doseur breekinstallatie	210025.69	463171.68	4.50	4.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1362	Aandrijving breekinstallatie	210025.69	463167.68	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1363	Stuningskast breekinstallatie	210025.19	463163.88	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1369	Container met aggregaat	210013.78	463167.42	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1370	Container met hulpmaterialen	210010.28	463167.56	2.50	2.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1371	Opslagvak	209962.50	463167.03	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1372	Opslagvak	209961.37	463147.46	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1373	Opslagvak	209960.97	463130.38	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1374	Opslagvak	209962.31	463123.12	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1375	Opslagvak	209965.94	463123.66	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1376	Opslagvak	209965.67	463116.80	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1377	Opslagvak	209972.97	463110.67	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1378	Opslagvak	209984.92	463107.55	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1379	Opslagvak	209997.88	463107.39	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1380	Opslag 24	210036.13	463166.38	0.00	0.00	0.00	Relatief	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1381	Opslag 24	210036.35	463165.72	0.00	0.00	0.00	Relatief	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1382	Opslag 24	209988.02	463161.05	7.00	7.00	0.00	Relatief	0 dB	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
1383	Opslag 24	210030.66	463160.36	7.00	7.00	0.00	Relatief	0 dB	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
1387	Keerwand opslag 21	210118.91	463210.64	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1388	Keerwand opslag 20	210119.21	463180.19	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1389	Keerwand opslag 20	210093.29	463163.89	3.00	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1390	Keerwand opslag v.d. Worp	210127.04	463163.89	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1391	Opslag 17	210052.25	463155.79	6.00	6.00	0.00	Relatief	2 dB	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
1392	Opslag	209988.27	463159.50	6.00	6.00	0.00	Relatief	2 dB	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
1392	Keerwand opslag 14-16	209990.44	463219.73	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1393	Keerwand opslag 14-16	209983.66	463219.00	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1394	Keerwand opslag 14-16	209999.42	463207.57	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1395	Keerwand opslag 14-16	209982.99	463194.34	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1396	Keerwand opslag 14-16	209982.91	463181.12	3.00	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Legenda

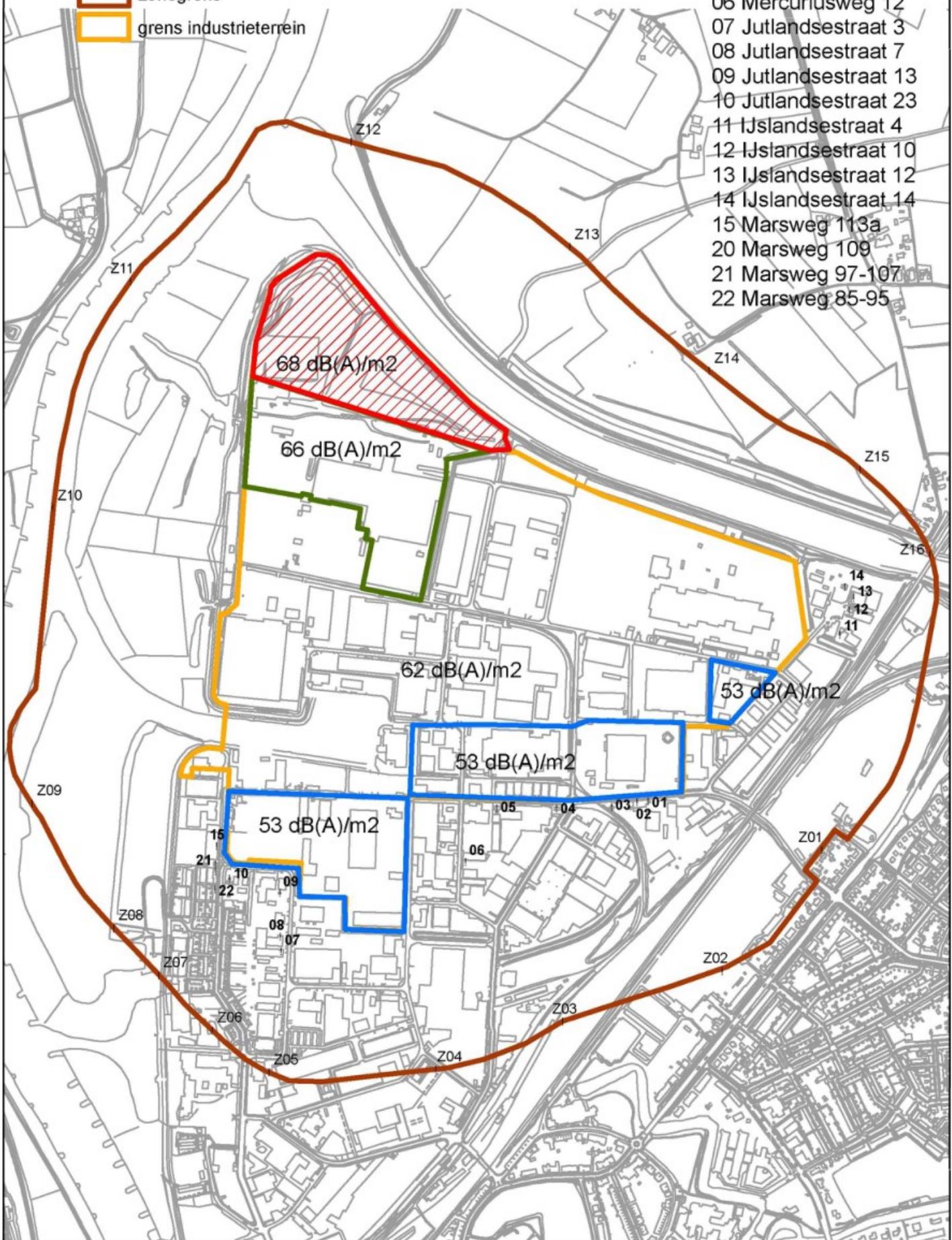
! beoordelingspunten

Fort de Pol

zonegrens

grens industrieterrein

- 01 Industrieweg 77
- 02 Industrieweg 79
- 03 Industrieweg 81
- 04 Industrieweg 83
- 05 Industrieweg 89/89a
- 06 Mercuriusweg 12
- 07 Jutlandsestraat 3
- 08 Jutlandsestraat 7
- 09 Jutlandsestraat 13
- 10 Jutlandsestraat 23
- 11 IJsslandsestraat 4
- 12 IJsslandsestraat 10
- 13 IJsslandsestraat 12
- 14 IJsslandsestraat 14
- 15 Marsweg 113a
- 20 Marsweg 109
- 21 Marsweg 97-107
- 22 Marsweg 85-95



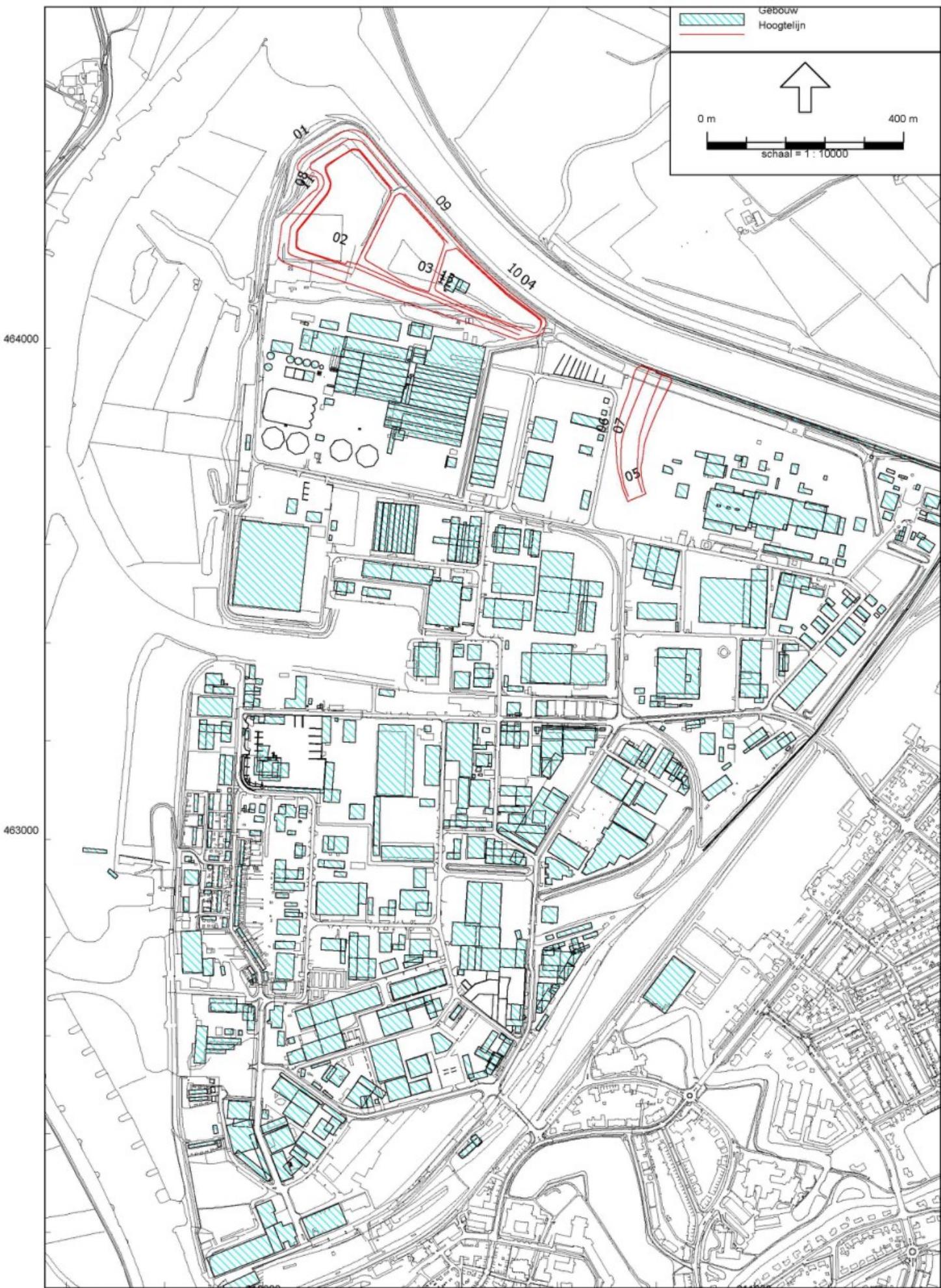
M.2013.0781.00.R001
 Industrieterrein De Mars, Zutphen

Bijlage 4
 Invoergegevens beoordelingspunten

Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toetstabel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
w01 N	Industrieweg 77	210893.75	463243.97	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Ja
w02 W	Industrieweg 79	210860.15	463235.91	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Ja
w04 N	Industrieweg 83	210691.49	463227.52	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Ja
w05 N	Industrieweg 89/89a	210558.64	463228.98	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Ja
w05 O	Industrieweg 89	210565.07	463226.89	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Ja
w06 W	Mercuriusweg 12	210482.66	463104.32	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Ja
w09 N	Jutlandsestraat 13	210075.41	463038.33	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Ja
w11 Z	Ilstrandsestraat 4	211320.69	463610.39	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Ja
w20 O	Marsweg 109	209936.11	463100.17	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Ja
Z01	Zonebewakingspunt 1	211280.01	463132.06	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Nee
Z02	Zonebewakingspunt 2	211058.54	462863.19	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Nee
Z03	Zonebewakingspunt 3	210704.31	462750.99	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Nee
Z04	Zonebewakingspunt 4	210422.75	462644.43	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Nee
Z05	Zonebewakingspunt 5	210051.40	462638.24	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Nee
Z06	Zonebewakingspunt 6	209925.88	462731.33	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Nee
Z07	Zonebewakingspunt 7	209805.82	462853.43	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Nee
Z08	Zonebewakingspunt 8	209706.63	462958.79	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Nee
Z09	Zonebewakingspunt 9	209524.95	463236.03	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Nee
Z10	zonebewakingspunt 10	209571.16	463891.70	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Nee
Z11	zonebewakingspunt 11	209744.36	464395.74	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Nee
Z12	Zonebewakingspunt 12	210234.15	464704.91	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Nee
Z13	Zonebewakingspunt 13	210720.38	464471.59	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Nee
Z14	Zonebewakingspunt 14	211030.55	464196.52	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Nee
Z15	Zonebewakingspunt 15	211365.06	463977.50	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Nee
Z16	Zonebewakingspunt 16	211520.59	463788.06	0.00	Eigen waarde	5.00	--	--	--	Nee

Industrieterrein De Mars, Zutphen



Industrielawaai - IL, [zonebeheermodellen - actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toetstabel], Geomilieu V2.62

Ligging hoogtelijnen

M.2013.0781.00.R001
 Industrieterrein De Mars, Zutphen

Bijlage 4
 Invoergegevens hoogtelijnen

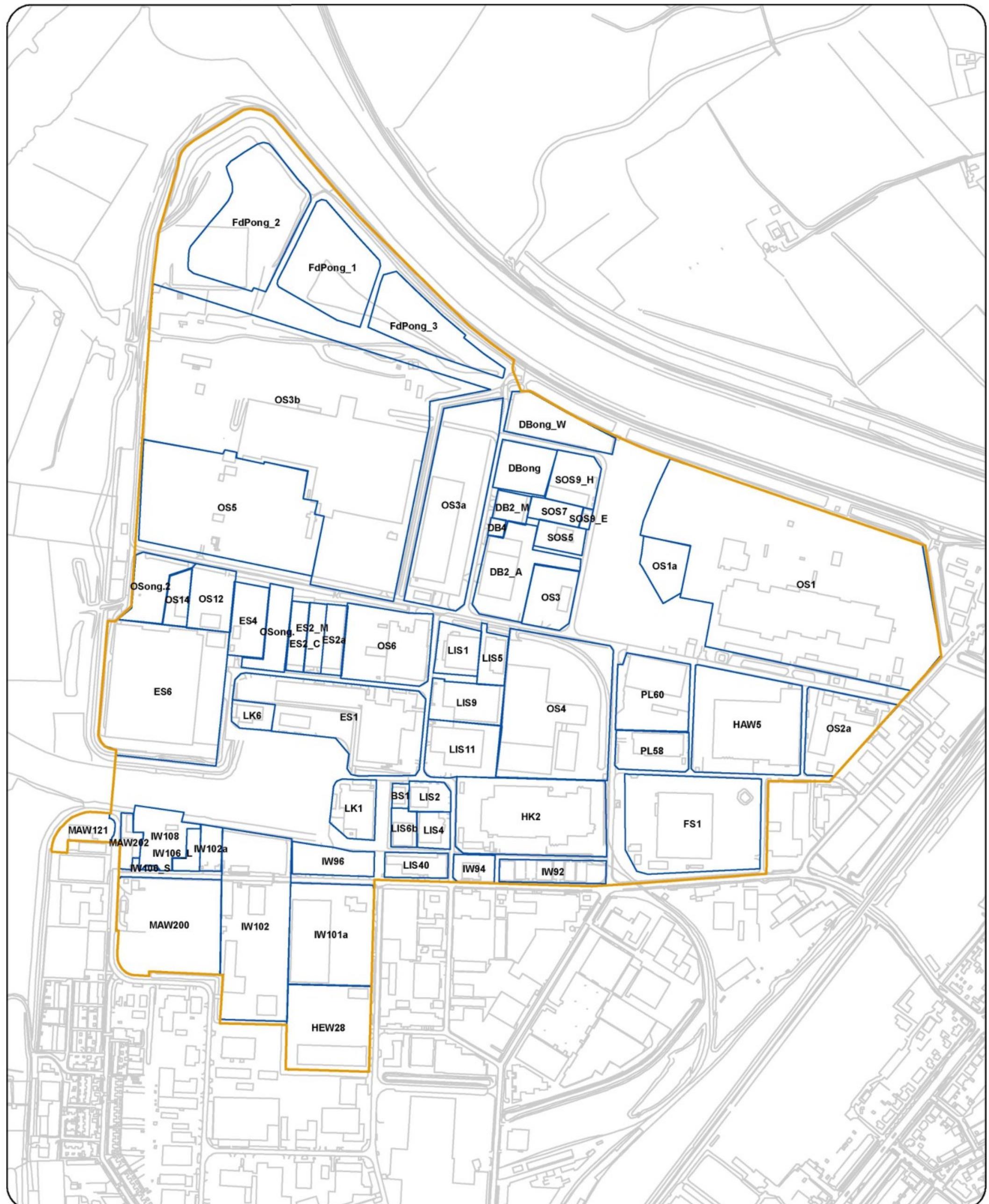
Model: actueel zonemodel mei 2015 - toetsp. toetstabel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	Vormpunten	Lengte
01	hoogte = 9 m+NAP	210481.64	464030.67	210481.92	464030.58	0.00	0.00	47	1537.33
02	hoogte = 21.5 m+NAP	210184.27	464403.33	210184.40	464403.36	12.50	12.50	35	665.78
03	hoogte = 16 m+NAP	210269.57	464310.43	210269.81	464310.80	7.00	7.00	15	540.30
04	hoogte = 11.5 m+NAP	210373.48	464105.10	210373.71	464104.99	2.50	2.50	17	582.09
05	hoogte 9 m+NAP	210770.24	463965.09	210769.85	463965.09	0.00	0.00	33	649.52
06	hoogte oplopend van 9+NAP tot 14+NAP	210785.48	463956.61	210743.17	463697.83	5.00	0.00	11	271.42
07	hoogte oplopend van 9+NAP tot 14+NAP	210811.37	463946.51	210771.73	463706.73	5.00	0.50	10	249.42
08	hoogte = 15.5 m+NAP	210179.17	464150.09	210276.10	464331.16	6.50	6.50	26	590.54
09	hoogte = 16.5 m+NAP	210375.73	464214.04	210288.22	464313.66	7.50	7.50	2	132.60
10	hoogte = 12 m+NAP	210564.88	464043.73	210393.90	464207.98	3.00	3.00	7	243.50
11	hoogte = 22 m+NAP	210262.64	464324.43	210181.87	464163.55	13.00	13.00	19	495.48
12	hoogte van 7.5 naar 21.5 m+NAP	210521.80	464026.91	210186.58	464164.22	0.00	12.50	6	362.37
13	hoogte van 7.5 naar 21.5 m+NAP	210525.16	464034.98	210192.64	464170.96	0.00	12.50	6	359.43

Bijlage 5

Verkavelingskaart

Verkavelingskaart industrieterrein De Mars, Zutphen



Legenda

- [Orange square] grens industrieterrein De Mars
- [Blue square] kavels

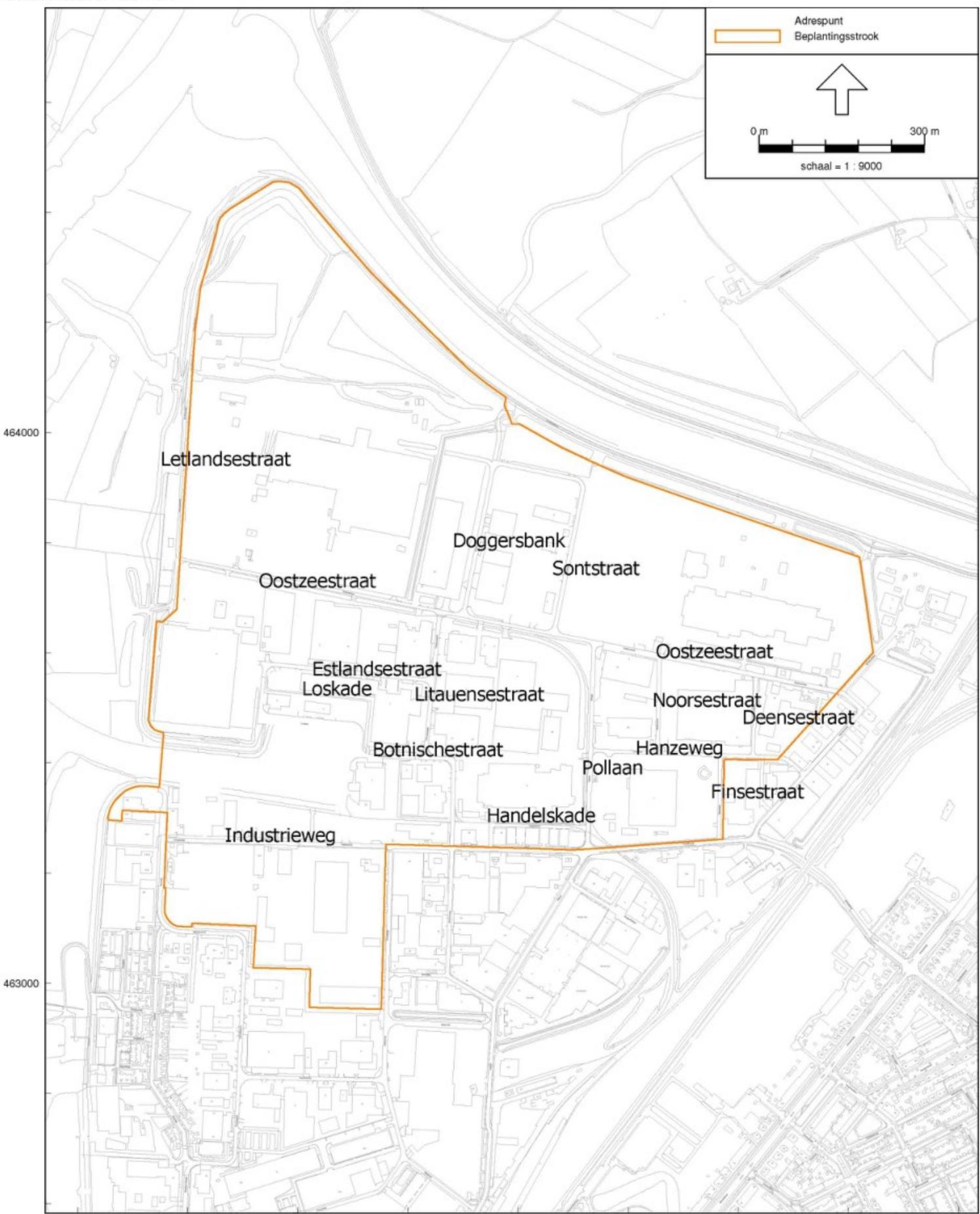
N



dGm^R

0 20 40 80 120
Meter

Industrieterrein De Mars



Industrielawaai - IL, [zonebeheermodellen - model voor figuur straatnamen], Geomilieu V2.14

Overzicht straatnamen