



# **Bestemmingsplan Buitengebied, Brandlichterweg 66d Denekamp**



Status: vastgesteld

Datum:

IMRO-Code: NL.IMRO.1774.BUIBPBRANDLIWEG66D-  
VG01

Auteur(s):



# **Buitengebied, Brandlichterweg 66d Denekamp**

# Inhoudsopgave

<b>Toelichting</b>	<b>5</b>
<b>Hoofdstuk 1 Inleiding</b>	<b>7</b>
1.1 Aanleiding	7
1.2 Ligging van het plangebied	7
1.3 De bij het plan behorende stukken	7
1.4 Huidig planologisch regime	8
1.5 Leeswijzer	8
<b>Hoofdstuk 2 Planbeschrijving</b>	<b>11</b>
2.1 Bestaande situatie	11
2.2 Gewenste situatie plangebied	11
2.3 Verkeer & parkeren	12
<b>Hoofdstuk 3 Beleidskader</b>	<b>13</b>
3.1 Rijksbeleid	13
3.2 Provinciaal beleid	14
3.3 Gemeentelijk beleid	17
<b>Hoofdstuk 4 Milieu- en omgevingsaspecten</b>	<b>23</b>
4.1 Geluid (Wet geluidhinder)	23
4.2 Bodemkwaliteit	23
4.3 Luchtkwaliteit	24
4.4 Externe veiligheid	25
4.5 Milieuzonering	26
4.6 Ecologie	29
4.7 Archeologie & Cultuurhistorie	31
4.8 Besluit milieueffectrapportage	31
<b>Hoofdstuk 5 Wateraspecten</b>	<b>35</b>
5.1 Vigerend beleid	35
5.2 Waterparagraaf	36
<b>Hoofdstuk 6 Juridische aspecten en planverantwoording</b>	<b>37</b>
6.1 Inleiding	37
6.2 Opzet van de regels	37
6.3 Verantwoording van de regels	38
<b>Hoofdstuk 7 Economische uitvoerbaarheid</b>	<b>41</b>
<b>Hoofdstuk 8 Vooroverleg, inspraak en zienswijzen</b>	<b>43</b>
8.1 Vooroverleg	43
8.2 Inspraak	43
8.3 Zienswijzen	43
<b>Bijlagen bij de toelichting</b>	<b>45</b>
<b>Bijlage 1 Watertoetsresultaat</b>	<b>46</b>
<b>Bijlage 2 Verkeersonderzoek</b>	<b>48</b>

<b>Bijlage 3</b>	<b>Akoestisch onderzoek</b>	<b>54</b>
<b>Bijlage 4</b>	<b>Aanvullend akoestisch onderzoek</b>	<b>105</b>
<b>Bijlage 5</b>	<b>AERIUS berekening</b>	<b>192</b>
<b>Bijlage 6</b>	<b>Vormvrije m.e.r.-beoordeling</b>	<b>206</b>
<b>Bijlage 7</b>	<b>M.e.r.-beoordelingsbesluit</b>	<b>223</b>
<b>Bijlage 8</b>	<b>Reactienota zienswijzen</b>	<b>235</b>
<b>Regels</b>		<b>251</b>
<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Inleidende regels</b>	<b>253</b>
Artikel 1	Begrippen	253
Artikel 2	Wijze van meten	257
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>Bestemmingsregels</b>	<b>259</b>
Artikel 3	Bedrijf	259
Artikel 4	Groen	262
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>Algemene regels</b>	<b>263</b>
Artikel 5	Anti-dubbeltelregel	263
Artikel 6	Algemene gebruiksregels	264
Artikel 7	Algemene afwijkingsregels	265
Artikel 8	Algemene procedureregels	266
Artikel 9	Overige regels	267
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>Overgangs- en slotregels</b>	<b>269</b>
Artikel 10	Overgangsrecht	269
Artikel 11	Slotregel	270
<b>Bijlagen bij de regels</b>		<b>271</b>
<b>Bijlage 1</b>	<b>Inrichtingsplan</b>	<b>272</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>Akoestisch onderzoek met aanvulling en advies</b>	<b>283</b>
<b>Bijlage 3</b>	<b>Afvalstoffen</b>	<b>395</b>



# Toelichting





# Hoofdstuk 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Aan de Brandlichterweg 66d in Denekamp is de agrarische coöperatie Werktuig en Bouwdienst Denekamp gevestigd. De gemeenteraad van de gemeente Dinkelland heeft bij besluit van 8 september 2015 het bestemmingsplan 'Verplaatsing Werktuig en Bouwdienst Denekamp Brandlichterweg ongenummerd' voor deze locatie vastgesteld. In dit bestemmingsplan zijn de activiteiten van het bedrijf geregeld.

De wens van initiatiefnemer is om ook het inzamelen van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden planologisch te regelen. Op 3 oktober 2018 heeft het college van B&W van de gemeente Dinkelland besloten om in principe medewerking te willen verlenen aan de voorgenomen ontwikkeling.

Om het inzamelen van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval mogelijk te maken is een herziening van het geldende bestemmingsplan 'Verplaatsing Werktuig en Bouwdienst Denekamp Brandlichterweg ongenummerd' noodzakelijk. Voorliggend bestemmingsplan voorziet in de benodigde juridisch-planologische kaders. In deze toelichting zal worden aangetoond dat het voornemen in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening en vanuit ruimtelijk en planologisch oogpunt verantwoord is.

## 1.2 Ligging van het plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Brandlichterweg 66d nabij de kern Denekamp. Kadastraal is het plangebied bekend als gemeente Denekamp, sectie P, nummers 1051 en 2065. In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van de kern Denekamp weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging plangebied ten opzichte van Denekamp en de directe omgeving (Bron: ArcGIS)

## 1.3 De bij het plan behorende stukken

Het bestemmingsplan "Buitengebied, Brandlichterweg 66d Denekamp" bestaat uit de volgende stukken:

- verbeelding (tek.nr. NL.IMRO.1774.BUIBPBRANDLIWEG66D-VG01) en een renvooi;
- regels.

Op de verbeelding zijn de bestemmingen van de in het plan begrepen gronden weergegeven. In de regels zijn bepalingen opgenomen om de uitgangspunten van het plan zeker te stellen. Het plan gaat vergezeld van een toelichting. De toelichting geeft een duidelijk beeld van het bestemmingsplan en van de daaraan ten grondslag liggende gedachten maar maakt geen deel uit van het juridisch bindende deel van het bestemmingsplan.

## 1.4 Huidig planologisch regime

### 1.4.1 Algemeen

Het plangebied is gelegen binnen de begrenzing van het bestemmingsplan "Verplaatsing Werktuig en Bouwdienst Denekamp Brandlichterweg ongenummerd". Dit bestemmingsplan is op 8 september 2015 door de gemeenteraad van Dinkelland vastgesteld. In afbeelding 1.2 is een uitsnede van de verbeelding behorend bij het geldende bestemmingsplan opgenomen. Het plangebied is met de rode belijning aangegeven.



Afbeelding 1.2 Uitsnede verbeelding bestemmingsplan "Verplaatsing Werktuig en Bouwdienst Denekamp Brandlichterweg ongenummerd" (Bron: ruimtelijkeplannen.nl)

### 1.4.2 Beschrijving bestemmingen

Op basis van het bestemmingsplan "Verplaatsing Werktuig en Bouwdienst Denekamp Brandlichterweg ongenummerd" heeft het plangebied de bestemmingen 'Bedrijf' en 'Groen'. Ten opzichte van het geldende bestemmingsplan wordt alleen de bestemming 'Bedrijf' gewijzigd, daarom wordt alleen deze bestemming hieronder nader toegelicht.

De voor 'Bedrijf' aangewezen gronden zijn hoofdzakelijk bestemd voor bedrijfsgebouwen en overkappingen ten behoeve van een agrarisch loonbedrijf al dan niet in combinatie met overige loonwerkdiensten en een grondverzetbedrijf tot en met milieucategorie 3.1. Daaraan ondergeschikt is een kantoor ten dienste van bovenstaande functies toegestaan. Ook mag agrarisch materieel, materieel ten behoeve van grondverzet en containers worden verhuurd. Daarnaast mag zand, grind, kalk, puin, bouw- en slooafval en teelaarde worden opgeslagen en detailhandel in zand en grind plaatsvinden. Tot slot is het verrichten van werkzaamheden tot onderhoud of reparatie van (landbouw)werktuigen en/of (landbouw)apparatuur toegestaan.

### 1.4.3 Strijdigheid

Het inzamelen van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden is planologisch niet toegestaan. Daarom is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk. Voorliggend bestemmingsplan voorziet hierin.

## 1.5 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de huidige en gewenste situatie in het plangebied.

In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het beleidskader. Hierin wordt het beleid van het Rijk, de Provincie Overijssel en de gemeente Dinkelland beschreven.

In hoofdstuk 4 passeren alle relevante milieu- en omgevingsaspecten de revue.

Hoofdstuk 5 gaat in op de wateraspecten.

In de hoofdstukken 6 en 7 wordt respectievelijk ingegaan op de juridische aspecten/planverantwoording en de economische uitvoerbaarheid.

Hoofdstuk 8 gaat in op het vooroverleg, inspraak en zienswijzen.



# Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

## 2.1 Bestaande situatie

De agrarische coöperatie Werktuig en Bouwdienst Denekamp is gevestigd aan de Brandlichterweg 66d in het buitengebied ten oosten van de kern Denekamp. De bedrijfsactiviteiten bestaan hoofdzakelijk uit agrarisch loonwerk, cultuurtechnisch loonwerk en grondverzet voor zowel de zakelijke als particuliere markt. Hieraan ondergeschikt worden verder ook de volgende activiteiten ondernomen:

- Verhuur van agrarisch materieel en materieel ten behoeve van grondverzet;
- Verhuur van containers;
- Detailhandel in zand en grind;
- Onderhoud en reparatie van (landbouw)werktuigen en (landbouw)apparatuur;
- Opslag van zand, grind, kalk, puin en bouw- en sloopafval, teelaarde en soortgelijke materialen.

Zoals ook in de aanleiding aangegeven heeft de gemeenteraad van de gemeente Dinkelland bij besluit van 8 september 2015 het bestemmingsplan 'Verplaatsing Werktuig en Bouwdienst Denekamp Brandlichterweg ongenummerd' voor deze locatie vastgesteld.

Op de meest recente luchtfoto (zomer 2017) is de locatie nog in ontwikkeling. Ten tijde van het opstellen van dit bestemmingsplan is de locatie bebouwd, hoofdzakelijk met twee loodsen en een kantoor. Daarbij is de locatie gedeeltelijk ingericht voor de opslag van onder andere zand en grind en het verzamelen van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden. Zie afbeelding 2.1 voor de luchtfoto.



Afbeelding 2.1 Ligging plangebied ten opzichte van Denekamp en de directe omgeving (Bron: ArcGIS)

## 2.2 Gewenste situatie plangebied

In de toekomstige situatie is de locatie aan de Brandlichterweg 66d planologisch gezien ook geschikt voor het verzamelen van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden. Met deze activiteit is Werktuig en Bouwdienst Denekamp zich na vestiging op de locatie reeds bezig gaan houden, maar vanwege planologische strijdigheid is deze activiteit gestaakt.

De wens van initiatiefnemer is om ook het verzamelen van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden planologisch te regelen. De locatie is hiervoor zeer geschikt. De locatie ligt net buiten de kern Denekamp en milieukundig gezien zijn de beoogde activiteiten mogelijk. Door de korte afstand hoeven inwoners van Denekamp niet meer naar op grotere afstand gelegen afvalbrengpunten te rijden.

De afvalinzameling vindt plaats aan de zuidrand van het terrein. Deze locatie ligt op grote afstand van omliggende woningen. De inzameling vindt plaats via een route op het terrein. In onderstaande afbeelding 2.2 is de inzamelingsplaats weergegeven.



Afbeelding 2.2 Locatie en route afvalinzameling derden (Bron: Leferink Architecten/BJZ.nu)

## 2.3 Verkeer & parkeren

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de verkeersgeneratie en de parkeerbehoefte die daardoor ontstaat. Ten behoeve van het aspect verkeer heeft Roelofs Advies en Ontwerp BV een verkeersonderzoek uitgevoerd. De conclusie uit het onderzoek is hieronder opgenomen. Het complete onderzoek is opgenomen als Bijlage 2 bij deze toelichting.

### Verkeer

Binnen de planologische mogelijkheden, brengt de voorgenomen functiewijziging van W&B Denekamp in theorie per openingsdag maximaal circa 280 voertuigbewegingen met zich mee. In praktijk zal de dagelijks planologisch mogelijke afvalcapaciteit van in totaal minder dan 50 ton afval niet of nauwelijks bereikt worden, waarmee ook de daadwerkelijke verkeersgeneratie in praktijk een stuk lager komt te liggen.

Kijkend naar de verkeersafwikkeling op de Brandlichterweg, is de situatie conform het worst-case scenario (280 extra voertuigbewegingen per etmaal), nog altijd acceptabel. De zaterdag is hierbij maatgevend. De weginrichting is adequaat afgestemd op het toekomstig te verwachten gebruik en de wegkenmerken voldoen aan het vastgesteld gemeentelijk verkeersbeleid.

Vanuit het aspect 'verkeersveiligheid' zijn er voor zowel gemotoriseerd- als fietsverkeer geen substantiële en onaanvaardbare veiligheidsrisico's te verwachten. Aanvullende maatregelen voor fietsverkeer zijn ook niet noodzakelijk.

### Parkeren

Uitgangspunt is dat parkeren van personeel, bezoekers en klanten op eigen terrein wordt opgelost. Ten behoeve van het geldende bestemmingsplan 'Verplaatsing Werktuig en Bouwdienst Denekamp Brandlichterweg ongenummerd' is de parkeerbehoefte reeds inzichtelijk gemaakt. Geconcludeerd is dat het bedrijf in haar eigen parkeerbehoefte kan voorzien. De gewenste afvalinzamelingsactiviteiten brengen geen extra parkeerbehoefte met zich mee. Deze bezoekers zullen via de hiervoor bestemde route het terrein benaderen, het afval achterlaten en weer vertrekken. Geconcludeerd wordt dat er voldoende parkeergelegenheid op het terrein aanwezig is.

# Hoofdstuk 3      Beleidskader

Dit hoofdstuk beschrijft, voor zover van belang, het rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid. Naast de belangrijkste algemene uitgangspunten worden de specifieke voor dit plangebied geldende uitgangspunten weergegeven.

## 3.1    Rijksbeleid

### 3.1.1    Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

#### 3.1.1.1      Algemeen

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte vastgesteld. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en heeft de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de Mobiliteits Aanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving vervangen. Tevens vervangt het een aantal ruimtelijke doelen en uitspraken in onder andere de Agenda Landschap en de Agenda Vitaal Platteland. Daarmee wordt de SVIR het kader voor thematische of gebiedsgerichte uitwerkingen van rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

#### 3.1.1.2      Rijksdoelen en regionale opgaven

In de SVIR heeft het Rijk drie rijksdoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren, instandhouden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Voor de drie rijksdoelen worden de 13 onderwerpen van nationaal belang benoemd. Hiermee geeft het Rijk aan waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken. Buiten deze nationale belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

De drie hoofddoelen van het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid kennen nationale opgaven die regionaal neerslaan. Opgaven van nationaal belang in Oost-Nederland (de provincies Gelderland en Overijssel) zijn:

- Het waar nodig verbeteren van de internationale achterlandverbindingen (weg, spoor en vaarwegen) die door Oost Nederland lopen. Dit onder andere ten behoeve van de mainports Rotterdam en Schiphol;
- Het formuleren van een integrale strategie voor het totale rivierengebied van Maas en Rijnakken (Waal, Nederrijn, Lek en de IJssel, deelprogramma rivieren van het Deltaprogramma) en de IJsselvechtdelta (deelprogramma's zoetwater en rivieren) voor waterveiligheid in combinatie met bereikbaarheid, ruimtelijke kwaliteit, natuur, economische ontwikkeling en woningbouw;
- Het tot stand brengen en beschermen van de (herijkte) EHS, inclusief de Natura 2000 gebieden (zoals de Veluwe);
- Het robuust en compleet maken van het hoofdenergienetwerk (380 kV), onder andere door het aanwijzen van het tracé voor aansluiting op het Duitse hoogspanningsnet.

#### 3.1.1.3      Toetsing aan de SVIR

De ontwikkeling raakt geen rijksdoelen zoals opgenomen in de SVIR.

### 3.1.2    Ladder voor duurzame verstedelijking

#### 3.1.2.1      Algemeen

In de SVIR is de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, lid 2) opgenomen. Op 1 juli 2017 is de Ladder in het Besluit ruimtelijke ordening gewijzigd. Aanleiding voor de wijziging waren de in de praktijk gesignaleerde knelpunten bij de uitvoering van de Ladder en de wens om te komen tot een vereenvoudigd en geoptimaliseerd instrument.

Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Hierbij geldt een motiveringsvereiste voor het bevoegd gezag als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt.



Teneinde een ontwikkeling adequaat te kunnen toetsen aan de ladder is het noodzakelijk inzicht te geven in de begrippen 'bestaand stedelijk gebied' en 'stedelijke ontwikkeling'.

In de Bro zijn in artikel 1.1.1 definities opgenomen voor:

**bestaand stedelijk gebied:** 'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur'.

**stedelijke ontwikkeling:** 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.'

### **3.1.2.2 Toetsing aan de Ladder voor duurzame verstedelijking**

De Ladder voor duurzame verstedelijking moet worden gevolgd wanneer planologisch nieuwe "stedelijke ontwikkelingen" mogelijk worden gemaakt. Nieuwe planologische bouw mogelijkheden van enige omvang kwalificeren als zodanig en zijn 'Ladderplichtig'. Het al dan niet toenemen van het ruimtebeslag is een belangrijk criterium voor het aanmerken van een ontwikkeling als een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Indien er wel sprake is van een (geringe) toename van bouw mogelijkheden, dan is doorgaans sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Indien er in het geheel geen sprake is van toename van het ruimtebeslag (bijv. bij functiewijziging), dan is de Afdelingslijn dat er geen sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

Gelet op het feit dat:

- er geen sprake is van nieuw beslag op de ruimte;
- er sprake is van een planologische wijziging die ten opzichte van de huidige toegestane functies geen gewijzigde milieueffecten op de omgeving met zich meebrengt;
- er sprake is van een aanvaardbare ontwikkeling, die in het kader van een 'goede ruimtelijke ordening' aanvaardbaar is;

kan gesteld worden dat er geen sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. In het kader van een goede ruimtelijke ordening volgt hierna vooralsnog een toets aan de Ladder voor duurzame verstedelijking.

Behoeft

In de gemeente Dinkelland bevindt zich één alternatieve afvalinzamelingslocatie. Deze is gevestigd aan de Wiemselweg 5 te Tilligte. Particulieren afkomstig uit Denekamp en omgeving moeten hierdoor circa 10 kilometer rijden om afval weg te brengen. Logischerwijs is het voor particulieren aantrekkelijker en gemakkelijker om afval in de nabijheid van de woonplaats te kunnen afleveren. Op basis van het vorenstaande en het feit dat er altijd wel sprake zal zijn van afval van particulieren en daarmee de behoefte naar een locatie om dit heen te brengen, wordt geconcludeerd dat er sprake is van een ontwikkeling waar behoefte naar is.

Bestaand stedelijk gebied

Het voornemen vindt plaats op een bestaand bedrijfserf en kan daarmee worden aangemerkt als 'bestaand stedelijk gebied'. Er is geen sprake van een aantasting van de groene omgeving.

Geconcludeerd wordt dat het voornemen in overeenstemming is met de Ladder voor duurzame verstedelijking.

### **3.1.3 Conclusie toetsing aan het rijksbeleid**

Geconcludeerd kan worden dat het relevante ruimtelijke ordeningsbeleid op rijksniveau de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling niet in de weg staat.

## **3.2 Provinciaal beleid**

Het provinciaal beleid is verwoord in tal van plannen. Het belangrijkste plan betreft de Omgevingsvisie Overijssel, welke is verankerd in de Omgevingsverordening.

### **3.2.1 Omgevingsvisie Overijssel (2017)**

De Omgevingsvisie is een integrale visie waarin de beleidsambities en doelstellingen staan die van provinciaal belang zijn voor de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving van Overijssel. Het uitgangspunt is gericht op het jaar 2030. De visie biedt kaders in de vorm van ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en stedelijke omgeving. Daarbinnen krijgen gemeenten, waterschappen, maatschappelijke organisaties en andere initiatiefnemers mogelijkheden om ruimtelijke ontwikkelingen te realiseren.

De opgaven en kansen waar de provincie Overijssel voor staat, zijn verwerkt in centrale beleidsambities voor negen beleidsthema's. Deze beleidsthema's worden benaderd vanuit de overkoepelende rode draden duurzaamheid, ruimtelijke kwaliteit en sociale kwaliteit.

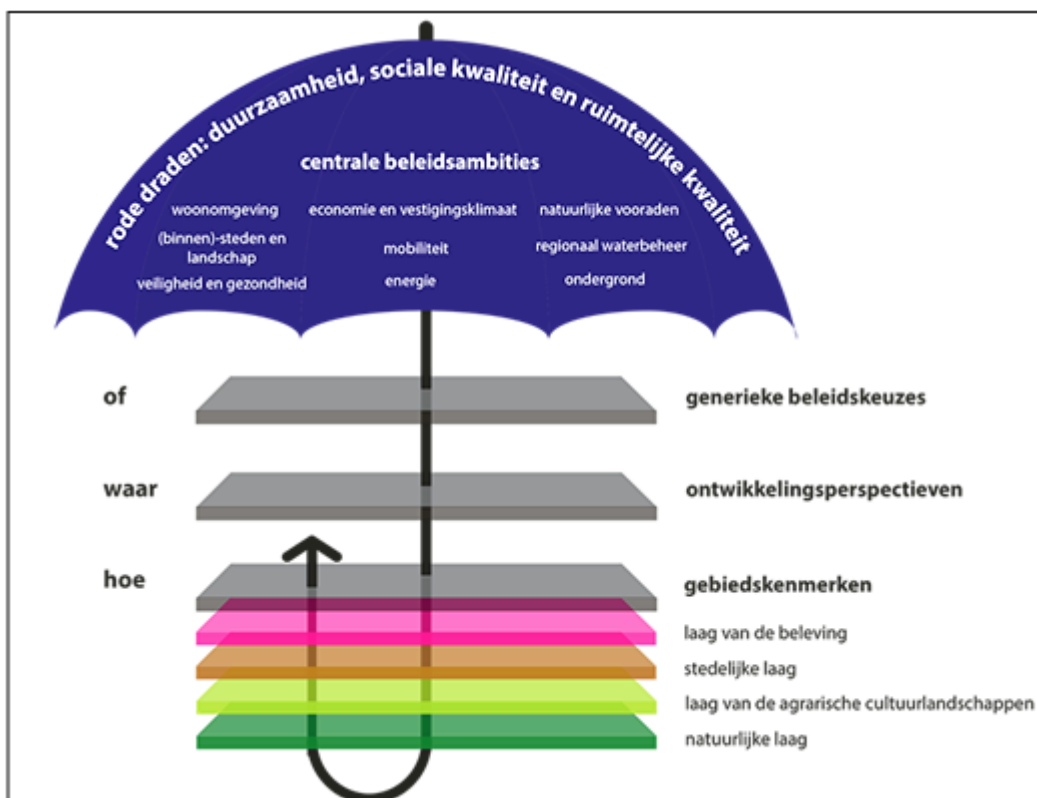
- Duurzame ontwikkeling voorziet in de behoefte van de huidige generatie, zonder voor toekomstige generaties de mogelijkheden in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien.
- Ruimtelijke kwaliteit is datgene wat de ruimte geschikt maakt en houdt voor wat voor mens, plant en dier belangrijk is. Ruimtelijke kwaliteit gaan vooral over 'goed': mooi, functioneel en toekomstbestendig.
- Sociale kwaliteit gaat over het welzijn of 'goed voelen' van de mens. In de omgevingsvisie gaat het over het welzijn van de mens in relatie tot de fysieke leefomgeving.

### 3.2.2 Omgevingsverordening Overijssel (2017)

De provincie beschikt over een palet aan instrumenten waarmee zij haar ambities realiseert. Het gaat er daarbij om steeds de meest optimale mix van instrumenten toe te passen, zodat effectief en efficiënt resultaat wordt geboekt voor alle ambities en doelstellingen van de Omgevingsvisie. Eén van de instrumenten om het beleid uit de Omgevingsvisie te laten doorwerken is de Omgevingsverordening Overijssel. De Omgevingsverordening is het provinciaal juridisch instrument dat wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch geborgd is. Er wordt nadrukkelijk gestuurd op ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid. Uitgangspunt is dat verstedelijking en economische activiteiten gebundeld worden ten behoeve van een optimale benutting van bestaand bebouwd gebied.

### 3.2.3 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

Bij een initiatief voor bijvoorbeeld woningbouw, een nieuwe bedrijfslocatie, toeristisch-recreatieve voorzieningen, natuurontwikkeling, etcetera kun je aan de hand van deze drie stappen bepalen of een initiatief binnen de geschetste visie voor Overijssel mogelijk is, waar het past en hoe het uitgevoerd kan worden. De eerste stap, het bepalen van de of-vraag, lijkt in strijd met de wens zoveel mogelijk ruimte te willen geven aan nieuwe initiatieven. Met het faciliteren van initiatieven moet echter wel gekeken worden naar de (wettelijke) verantwoordelijkheden zoals veiligheid of gezondheid. Het uitvoeringsmodel maakt helder wat kan en wat niet kan. Om een goed evenwicht te vinden tussen het bieden van ruimte aan initiatieven en het waarborgen van publieke belangen, varieert de provinciale sturing: soms normstellend, maar meestal richtinggevend of inspirerend. In afbeelding 3.1 is het Uitvoeringsmodel weergegeven.



Afbeelding 3.1 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel (Bron: Provincie Overijssel)

### **3.2.3.1 Of - generieke beleidskeuzes**

Maatschappelijke opgaven zijn leidend in het handelen. Allereerst is het dan ook de vraag of er een maatschappelijke opgave is. Of een initiatief mogelijk is, wordt onder andere bepaald door generieke beleidskeuzes van EU, Rijk of provincie. Denk hierbij aan beleidskeuzes om basiskwaliteiten als schoon drinkwater en droge voeten te garanderen. Maar ook aan beleidskeuzes om overaanbod van bijvoorbeeld woningbouw- en kantorenlocaties - en daarmee grote financiële en maatschappelijke kosten - te voorkomen. In de omgevingsvisie zijn de provinciale beleidskeuzes hieromtrent vastgelegd.

De generieke beleidskeuzes zijn vaak normstellend. Dit betekent dat ze opgevolgd moeten worden: het zijn randvoorwaarden waarmee iedereen rekening moet houden vanwege zwaarwegende publieke belangen. De normstellende beleidskeuzes zijn vastgelegd in de omgevingsverordening.

### **3.2.3.2 Waar - ontwikkelingsperspectieven**

Na het beantwoorden van de of-vraag, is de vraag waar het initiatief past of ontwikkeld kan worden. De Omgevingsvisie onderscheidt zes ontwikkelingsperspectieven. Deze ontwikkelingsperspectieven schetsen een ruimtelijk perspectief voor een combinatie van functies en geven aan welke beleids- en kwaliteitsambities leidend zijn. De ontwikkelingsperspectieven geven zo richting aan waar wat ontwikkeld zou kunnen worden.

De ontwikkelingsperspectieven zijn richtinggevend. Dit betekent dat er ruimte is voor lokale afweging: een gemeente kan vanwege maatschappelijke en/of sociaal-economische redenen in haar Omgevingsvisie en bestemmings- of omgevingsplan een andere invulling kiezen. Die dient dan wel te passen binnen de - voor dat ontwikkelingsperspectief - geldende kwaliteitsambities. Daarbij dienen de nieuwe ontwikkelingen verbonden te worden met de bestaande kenmerken van het gebied, conform de Catalogus Gebiedskenmerken (de derde stap in het uitvoeringsmodel). Naast ruimte voor een lokale afweging ten aanzien van functies en ruimtegebruik, is er ruimte voor een lokale invulling van de begrenzing: de grenzen van de ontwikkelingsperspectieven zijn signaleringsgrenzen.

### **3.2.3.3 Hoe - gebiedskenmerken**

Ten slotte is de vraag hoe het initiatief ingepast kan worden in het landschap. De gebiedskenmerken spelen een belangrijke rol bij deze vraag. Onder gebiedskenmerken worden de ruimtelijke kenmerken van een gebied of gebiedstype die bepalend zijn voor de karakteristiek en kwaliteit van dat gebied of gebiedstype verstaan. Voor alle gebiedstypen in Overijssel beschrijft de Catalogus Gebiedskenmerken welke kwaliteiten en kenmerken van provinciaal belang zijn en behouden, versterkt of ontwikkeld moeten worden.

De gebiedskenmerken zijn soms normstellend, maar meestal richtinggevend of inspirerend. Voor de normerende uitspraken geldt dat deze opgevolgd dienen te worden; ze zijn in de omgevingsverordening geregeld. De richtinggevende uitspraken zijn randvoorwaarden waarmee in principe rekening gehouden moet worden. Hier kan gemotiveerd van worden afgeweken, mits aannemelijk is gemaakt dat met het alternatief de kwaliteitsambities even goed of zelfs beter gerealiseerd kunnen worden. De inspirerende uitspraken bieden een wenkend perspectief: het zijn voorbeelden van de wijze waarop ruimtelijke kwaliteitsambities ingevuld kunnen worden. De inspirerende uitspraken bieden een wenkend perspectief: het zijn voorbeelden van de wijze waarop ruimtelijke kwaliteitsambities ingevuld kunnen worden. Initiatiefnemers kunnen zich hierdoor laten inspireren, maar dit hoeft niet.

## **3.2.4 Toetsing van het initiatief aan het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel**

Indien het concrete initiatief wordt getoetst aan het Uitvoeringsmodel van de Omgevingsvisie Overijssel ontstaat globaal het volgende beeld.

### **3.2.4.1 Of - generieke beleidskeuzes**

Dit bestemmingsplan voorziet uitsluitend in een functie-uitbreiding, door het inzamelen van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden mogelijk te maken. Van een uitbreiding van de locatie is geen sprake. Bij de afwegingen in de eerste fase 'generieke beleidskeuzes' zijn geen aspecten aanwezig die bijzondere aandacht verdienen.

### **3.2.4.2 Waar - ontwikkelingsperspectieven**

In dit geval zijn vooral de ontwikkelingsperspectieven voor de Groene Omgeving van belang. In de Groene Omgeving gaat het vooral om: behoud en versterking van de kwaliteit van het landschap, het realiseren van een samenhangend netwerk van gebieden met natuur- en waterkwaliteit, ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw, het toerisme en andere economische dragers, realisatie van waterkwaliteitsdoelen, het duurzaam beheer van drinkwatervoorraden én het opwekken van hernieuwbare energie. In de Groene Omgeving onderscheidt de provincie de volgende drie ontwikkelingsperspectieven:

- de zone Ondernemen met Natuur en Water (ONW);
- agrarisch ondernemen in het grootschalige landschap;
- wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap.

Het plangebied is op de Ontwikkelingsperspectievenkaart aangemerkt als 'Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap'.

#### **3.2.4.2.1 Wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap**

Het ontwikkelingsperspectief 'wonen en werken in het kleinschalige mixlandschap' richt zich op het in harmonie met elkaar ontwikkelen van de diverse functies in het buitengebied. Aan de ene kant melkveehouderij, akkerbouw en opwekking van hernieuwbare energie als belangrijke vormen van landgebruik. Aan de andere kant gebruik voor natuur, recreatie, wonen en andere bedrijvigheid. Binnen dit ontwikkelingsperspectief kunnen nieuwe functies een plek krijgen op bestaande vrijkomende erven waar dit tevens maatschappelijke opgaven als behoud en ontwikkeling van cultuurhistorie, natuur en landschap ondersteunt. Zo worden vitaliteit en omgevingskwaliteit in samenhang versterkt. Het verbinden van de ontwikkelingsmogelijkheden van economische en maatschappelijke functies met het behoud en de versterking van cultuurhistorische, natuurlijke en landschappelijke elementen draagt bij aan het behoud van de specifieke kwaliteiten van het kleinschalige mixlandschap in Overijssel.

#### **3.2.4.2.2 Toetsing van het initiatief aan het "Ontwikkelingsperspectief"**

In voorliggend geval gaat het om het wijzigen van het planologisch kader ten behoeve van een bestaand lokaal geworteld bedrijf. Door het inzamelen van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden mogelijk te maken hoeven onder andere de inwoners uit Denekamp geen grote afstanden meer af te leggen. Daarbij krijgt het bedrijf een duurzamer toekomstperspectief. Verder is de activiteit op basis van milieu- en omgevingsaspecten toelaatbaar op de betreffende locatie. Voor een nadere toelichting hierop wordt verwezen naar hoofdstuk 4.

#### **3.2.4.3 Gebiedskenmerken**

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch-cultuurlandschap, stedelijke laag en de laag van de beleving) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en -opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen.

##### Toetsing van het initiatief aan de 'gebiedskenmerken'

De voorgenomen ontwikkeling ziet enkel toe op een functie-uitbreiding ten behoeve van een bestaand bedrijf. Van kenmerkende natuurlijke en/of landschaps- en cultuurhistorische waarden is geen sprake meer. Geconcludeerd wordt dat de gebiedskenmerken geen belemmeringen vormen voor het in dit bestemmingsplan opgenomen planologisch kader.

### **3.2.5 Conclusie toetsing aan het provinciaal beleid**

Geconcludeerd wordt dat het initiatief in overeenstemming is met de uitgangspunten uit het provinciaal beleid zoals genoemd in de Omgevingsvisie Overijssel, die is verankerd in de Omgevingsverordening Overijssel.

## **3.3 Gemeentelijk beleid**

### **3.3.1 Structuurvisie Dinkelland**

#### **3.3.1.1 Algemeen**

De Structuurvisie Dinkelland bevat een integrale, ruimtelijke en functionele toekomstvisie voor de gemeente Dinkelland. Naast een integrale beleidsvisie geeft de visie de regionale positionering en inbreng van de gemeente Dinkelland in de regio Twente aan.

### **3.3.1.2 Hoofdambitie**

Hoofdambitie van Structuurvisie is:

"Dinkelland staat voor het duurzaam borgen en ontwikkelen van een unieke combinatie van levende en sociaal coherente gemeenschappen, ligging en landschap, rijk historisch bezit en een gezonde en weerbare economie".

Om deze hoofdambitie te kunnen realiseren zijn vijf hoofdkeuzes gemaakt:

1. de gemeente zet in op 10 vitale woonkernen, met een concentratie van de meest kostbare gemeenschapsvoorzieningen in de hoofdkernen Denekamp, Ootmarsum en Weerselo;
2. het versterken van het economisch profiel door het realiseren van compenserende werkgelegenheid in de agrarische sector en het bevorderen van de economische betekenis van de toeristisch recreatieve sector;
3. het waarborgen van de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied;
4. het bevorderen en versterken van recreatie en toerisme;
5. het bevorderen van de bereikbaarheid en de verkeersveiligheid.

### **3.3.1.3 Toetsing van het initiatief aan de Structuurvisie Dinkelland**

Denekamp is aangewezen als kern waar de gemeente gemeenschapsvoorzieningen wil concentreren. Een inzamelpunt voor bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden is een dergelijke gemeenschappelijke voorziening. Gezien de locatie aan de Brandlichterweg, die op korte afstand van de kern Denekamp ligt, draagt voorliggend initiatief bij aan deze ambitie.

## **3.3.2 Afvalbeleidsvisie 'Afval is grondstof'**

### **3.3.2.1 Algemeen**

Op 21 januari 2014 heeft de raad van de gemeente Dinkelland de afvalbeleidsvisie gemeente Dinkelland en Tubbergen 'Afval is grondstof' vastgesteld. Het doel van de visie is om aan te geven hoe de gemeente tot 2030 met het afval van haar inwoners wil omgaan.

### **3.3.2.2 Visie en doelstellingen**

De rol van de gemeentelijke overheid in het afvalbeheer is ontstaan vanuit de zorg voor de volksgezondheid en hygiëne. Daarnaast heeft de gemeente een regierol in de openbare ruimte, dus in de afvoer van het huisvuil van de burger. De rollen en verantwoordelijkheden van andere actoren in de afvalketen wordt in de toekomst groter, vooral als daadwerkelijk blijkt dat het afval geld waard is. Als het verwerven van de grondstoffen die in een product zitten, goedkoper wordt dan de te delven grondstof gaat het recyclen zonder regulering van de overheid. Zo lang dit nog niet zo is zal regulering middels producentverantwoordelijkheid of afvalstoffenheffing nog aan de orde zijn.

Samenvattend kan gesteld worden dat in het restafval dat nu nog in de verbrandingsovens verdwijnt veel herbruikbare fracties zitten. De opgave voor de komende jaren voor gemeenten is om de omslag te maken van afvalverwijdering naar grondstoffenrecycling.

Vanuit de visie zijn de doelstellingen voor het toekomstig afvalbeleid geformuleerd.

- Milieu: In 2030 maximaal 50 kg restafval per inwoner per jaar;
- Kosten: De afvalstoffenheffing gaat omlaag.

Om de geformuleerde doelstellingen te behalen dient er een trendbreuk plaats te vinden. Gemeenten dienen een keuze te maken voor een nieuw systeem van inzameling. Het optimaliseren van het huidige afvalbeheermodel kan autonoom en zal zowel de effectiviteit als de efficiency verhogen.

### **3.3.2.3 Toetsing van het initiatief aan de Afvalbeleidsvisie**

Werktuig en Bouwdienst Denekamp gaat zich in de toekomstige situatie niet alleen bezig houden met het inzamelen van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden. Het bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval wordt ook gescheiden. Door het afval te scheiden ontstaat er de mogelijkheid om de grondstoffen die in de producten zitten te verwerven. Hiermee past voorliggend initiatief binnen de afvalbeleidsvisie.

### **3.3.3 Beleidsregels voor de inzameling van grof huishoudelijk afval door particuliere bedrijven Gemeente Dinkelland**

#### **3.3.3.1 Algemeen**

In de beleidsregels voor de inzameling van grof huishoudelijk afval door particulieren, vastgesteld mei 2014 en voortkomend uit de hiervoor genoemde beleidsvisie, staan de randvoorwaarden op basis waarvan alle bedrijven in de gemeente een inzamelplan kunnen indienen, voor het inzamelen van grof huishoudelijk afval. Er is een aantal functionele criteria benoemd, op basis waarvan objectief kan worden vastgesteld of een bedrijf vanwege aanwezige activiteiten en locatie geschikt is om een afvalinzamelpunt te openen. Het inzamelplan zal door de gemeente worden getoetst. De gemeente stemt in met het inzamelplan als blijkt dat aan alle voorwaarden wordt voldaan. Bij instemming kan het bedrijf een concessie aanvragen bij de gemeente om een afvalinzamelpunt te exploiteren. Het bestemmingsplan dient hiervoor te worden herzien.

#### **3.3.3.2 Toelichting**

Tot juli 2013 was er een gemeentelijk afvalbrengpunt in Denekamp. Om te voldoen aan milieueisen zou er veel geïnvesteerd moeten worden in het afvalbrengpunt. Na een afweging is besloten om het afvalbrengpunt te sluiten. De gemeente Dinkelland heeft vervolgens het afvalbrengpunt van Tubbergen aangewezen als plek waar burgers terecht kunnen. Burgers kunnen hun afval ook brengen naar Oldenzaal. De gemeente Dinkelland voldoet hiermee aan haar verplichtingen. Dit betekent echter langere reistijden, waarmee de dienstverlening aan inwoners onder druk komt te staan. De dienstverlening aan burgers zal verbeteren als er andere locaties in de gemeente beschikbaar zijn.

Vanuit de markt zijn er signalen binnengekomen dat een aantal bedrijven interesse heeft in het exploiteren van een inzamelpunt. Hiermee kan de dienstverlening aan inwoners verbeterd worden en bovendien zal de gemeente geen risicodragende partij meer zijn, hetgeen zekerheid biedt ten aanzien van de kosten van een afvalbrengpunt voor de gemeente. De gemeenteraad heeft dan ook een motie aangenomen om te onderzoeken of particuliere bedrijven een inzamelpunt zouden kunnen openen. Vanuit de gemeente geredeneerd zou dat leiden tot een efficiënte, effectieve en kostendekkende inzameling van grof huishoudelijk afval. Het is immers niet de bedoeling van de gemeente dat het geld gaat bijdragen aan particuliere bedrijven om een inzamelpunt te openen.

#### **3.3.3.3 Randvoorwaarden**

Bedrijven die aan de onderstaande voorwaarden voldoen kunnen een inzamelplan indienen:

1. aantal inzamelpunten;

De gemeente zou graag ten minste één afvalinzamelpunt binnen de gemeente huisvesten, bij voorkeur op een centrale locatie ten opzichte van de grotere bevolkingsconcentraties (met name Weerselo, Denekamp en Ootmarsum). Als er meerdere afvalinzamelpunten worden geopend door particuliere bedrijven, dan zal dat tot gevolg hebben dat de burger minder ver hoeft te rijden om zijn afval te kunnen achterlaten. Het totale aantal inzamelpunten binnen de gemeente zal tot stand komen op basis van marktwerking.

2. in aanmerking komende locaties;

Bedrijven binnen de gemeente Dinkelland komen in aanmerking voor het exploiteren van een afvalinzamelpunt, als de huidige bestemming een bedrijfsbestemming is en de milieucategorie ten minste 3.1 is. Milieucategorie 3.1 betekent dat er in principe geen milieugevoelige bestemmingen, zoals woningbouw, aanwezig zijn binnen een afstand van 50 meter.

Het inzamelen van afval moet naar aard en omvang passen bij de huidige bedrijfsactiviteiten. Het bedrijf dat een afvalinzamelpunt wil openen en om die reden een inzamelplan indient bij de gemeente zal moeten motiveren in hoeverre het inzamelen van afval aansluit bij de huidige bedrijfsactiviteiten. Met name bij loonwerkbedrijven en aannemers is het mogelijk dat het inzamelen van afval aansluit bij de reeds aanwezige bedrijfsactiviteiten.

3. bereikbaarheid van de locatie;

Het bedrijf dat een inzamelpunt voor afval wil beginnen is goed bereikbaar vanwege de ligging aan een gebiedsontsluitingsweg (een grotere doorgaande weg). Als geen sprake is van ligging aan een gebiedsontsluitingsweg, dan dient de bereikbaarheid van de locatie en de verkeersveiligheid gewaarborgd te zijn. De locatie dient veilig bereikt te kunnen door gemotoriseerd verkeer, waarbij overig verkeer op de weg niet te zeer gehinderd wordt door het verkeer dat de locatie wil bereiken.

De bereikbaarheid is gewaarborgd als de locatie dicht bij een gebiedsontsluitingsweg ligt, waarbij de erftoegangsweg ten minste 5 meter breed is. Als de erftoegangsweg minder dan 5 meter breed is, dan dient aangetoond te worden dat het aannemelijk is dat er sprake is van een goede bereikbaarheid en de verkeersveiligheid gewaarborgd is door het indienen van een bereikbaarheidsplan als onderdeel van het

inzamelplan. Het bereikbaarheidsplan wordt (zoals het hele inzamelplan) beoordeeld door de gemeente.

#### 4. acceptatiebeleid;

Het bedrijf dat grof huishoudelijk afval inzamelt dient in principe het afval van alle aanbieders (burgers) te accepteren, mits het afval op de juiste wijze gescheiden wordt aangeleverd.

#### 5. openingstijden;

Het bedrijf dat een afvalinzamelpunt wil beginnen, moet zich bereid verklaren om ruime openingstijden te hanteren. Van ruime openingstijden is sprake als het bedrijf minstens 4 uur per dag op ten minste zaterdag en vier werkdagen (maandag, dinsdag, woensdag, donderdag, vrijdag) open is voor particulieren. Openstelling op zaterdag is van doorslaggevend belang omdat burgers vooral op zaterdag hun afval willen aanleveren.

#### 6. in te zamelen fracties;

Er zijn verschillende soorten fracties afval te onderscheiden. Een afvalinzamelpunt dient alle door de gemeente aangewezen fracties in te zamelen. In de te verlenen concessie zal worden vastgesteld welke fracties ingezameld moeten worden. Op het afvalinzamelpunt worden in ieder geval, maar niet uitsluitend, diverse soorten hout, bouw- en sloopafval, groen, metaal, klein chemisch afval en asbest ingezameld.

#### 7. grof huishoudelijk afval inzamelen op locatie;

Het bedrijf dat een inzamelpunt exploiteert, dient bereid te zijn om op afspraak grof huisvuil in te zamelen bij particuliere huishoudens door het verzorgen van het plaatsen en ophalen van een container waar de particulieren hun grofvuil kunnen achterlaten.

#### 8. maatschappelijke deelname;

Het bedrijf dat een inzamelplan indient, beschrijft de gevolgen van het openen van het inzamelpunt voor de werkgelegenheid op het bedrijf. Als op basis van het bedrijfsplan blijkt dat er een toename van werkgelegenheid ontstaat, dan zou het een meerwaarde zijn om te onderzoeken of extra arbeidsplaatsen kunnen worden ingevuld door mensen van DinkellandWerkt! aan te stellen.

#### 9. milieu.

Voor een volledige beeldvorming is hier een overzicht opgenomen van enkele achtergronden met betrekking tot het taakveld Milieu. Bij de gemeente is de afdeling Wabo aanspreekpunt voor omgevingsvergunningen. Nadat een inzamelplan is ingediend, zal de gemeente toetsen of er een omgevingsvergunning voor de activiteit Milieu dient te worden afgegeven dan wel een melding op grond van het activiteitenbesluit dient te worden ingediend. In overleg met aanvrager wordt vastgesteld welke vervolgstappen ten aanzien van deze vergunning of melding dienen te worden ondernomen.

### **3.3.3.4 Toetsing van het initiatief aan de beleidsregels voor de inzameling van grof huishoudelijk afval**

In de toekomstige situatie fungeert de locatie van Werktuig en Bouwdienst Denekamp als afvalinzamelpunt voor Denekamp en omgeving. Hier na wordt puntsgewijs getoetst aan de randvoorwaarden van de genoemde beleidsregels.

1. In de gemeente Dinkelland is één alternatieve locatie voor het brengen en laten afhalen van afval. Deze locatie bevindt zich aan de Wiemselweg 5 in Tilligte. Vorenstaande maakt dat inwoners van Denekamp in omgeving al snel 10 kilometer moeten reizen om afval weg te brengen. Met het voorgenomen afvalinzamelpunt wordt deze reistijd drastisch verminderd wat voor gemak zorgt voor de inwoners en tevens positieve gevolgen heeft voor het milieu (minder (stikstof) uitstoot). Op basis van het vorenstaande wordt geconcludeerd dat er voldoende behoefte is naar het voorgenomen afvalinzamelpunt.
2. Het plangebied is in de huidige situatie voorzien van een bedrijfsbestemming, waar op basis van de regels een bedrijf van tot en met milieucategorie 3.1 is toegestaan. In paragraaf 2.1 is reeds opgesomd welke bedrijfsactiviteiten er in de huidige situatie plaatsvinden in het plangebied. Het gaat onder andere om de opslag van materialen en sloopafval. Dergelijke activiteiten sluiten aan bij de gewenste afvalinzameling.
3. Het plangebied ligt in de nabijheid van de N342 en op een gunstige positie ten opzichte van Denekamp. In het verkeersonderzoek van Roelofs (Bijlage 2) is aangetoond dat de locatie op een verkeersveilige wijze kan worden ontsloten. De toename van verkeer is relatief beperkt, waardoor overig verkeer niet onevenredig wordt gehinderd. Daarnaast is de erftoegangsweg 6,5 meter breed, waardoor wordt voldaan aan de eisen aan de erftoegangsweg voor een afvalinzamelpunt.
4. Het bedrijf zal afval dat op de juiste wijze is gescheiden accepteren.
5. het bedrijf is op werkdagen geopend van 8:00 tot 17:00 uur en op zaterdag van 8:30 tot 16:00 uur. Hiermee wordt voldaan aan de vereisten uit het beleid.
6. Uitgangspunt is dat zoveel mogelijk van de genoemde afvalstoffen (en meer) wordt ingezameld. Vorenstaande moet worden afgestemd met de gemeente.
7. Hier wordt aan voldaan. Initiatiefnemer is reeds in het bezit van een vergunning om afval op afspraak in te zamelen bij particulieren.

8. Het voornemen is om via "DinkellandWerkt!" medewerkers in te zetten voor een betere controle op en om het afvalbrengpunt. Medewerkers kunnen door Werktuig & Bouwdienst Denekamp B.V. worden getraind om hergebruik te stimuleren en afval op een milieuverantwoorde manier te scheiden. Er wordt aangesloten op het beleid.
9. Na vaststelling van dit bestemmingsplan worden de vereiste omgevingsvergunningen aangevraagd.

Geconcludeerd wordt dat het openen van een afvalinzamelpunt aan de Brandlichterweg 66d in lijn is met de visie van de gemeente op het gebied van inzameling van grof huishoudelijk afval en een welkome voorziening is voor de inwoners van Denekamp en omgeving.

#### **3.3.4 Conclusie toetsing aan het gemeentelijk beleid**

Gezien het vorenstaande wordt geconcludeerd dat de in dit bestemmingsplan besloten ontwikkeling goed past binnen de gemeentelijke kaders.





# Hoofdstuk 4 Milieu- en omgevingsaspecten

Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening moet in de toelichting op het bestemmingsplan een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop de milieukwaliteitseisen bij het plan zijn betrokken. Daarbij moet rekening gehouden worden met de geldende wet- en regelgeving en met de vastgestelde (boven)gemeentelijke beleidskaders. Bovendien is een bestemmingsplan vaak een belangrijk middel voor afstemming tussen de milieuaspecten en ruimtelijke ordening.

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek naar de milieukundige uitvoerbaarheid beschreven. Het betreft de thema's geluid, bodem, luchtkwaliteit, externe veiligheid, milieuzonering, geur, ecologie, archeologie & cultuurhistorie en Besluit milieueffectrapportage.

## 4.1 Geluid (Wet geluidhinder)

### 4.1.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) bevat geluidnormen en richtlijnen over de toelaatbaarheid van geluidniveaus als gevolg van rail- en wegverkeerslawaai en industrielawaai. De Wgh geeft aan dat een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd bij het voorbereiden van de vaststelling van een bestemmingsplan of het nemen van een omgevingsvergunning indien het plan een geluidgevoelig object mogelijk maakt binnen een geluidszone van een bestaande geluidsbron of indien het plan een nieuwe geluidsbron mogelijk maakt. Het akoestisch onderzoek moet uitwijzen of de wettelijke voorkeurswaarde bij geluidgevoelige objecten wordt overschreden en zo ja, welke maatregelen nodig zijn om aan de voorkeurswaarde te voldoen.

### 4.1.2 Situatie plangebied

In dit geval is geen sprake van een geluidgevoelig object of een nieuwe geluidsbron als bedoeld in de Wet geluidhinder. Daarom wordt geconcludeerd dat de Wet geluidhinder geen belemmering vormt voor het planvoornemen.

Aanvullend op het vorenstaande wordt opgemerkt dat in het kader van het aspect milieuzonering (zie paragraaf 4.5) wel een concreet akoestisch onderzoek is verricht. Hieruit is gebleken dat het bedrijf op passende afstand van woningen wordt gesitueerd. Er is geen sprake van een onaanvaardbare aantasting van het woon- en leefklimaat van omwonenden.

### 4.1.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de Wet geluidhinder geen belemmering vormt voor het plan.

## 4.2 Bodemkwaliteit

### 4.2.1 Algemeen

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan dient te worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik van die bodem en of deze aspecten optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Om hierin inzicht te krijgen, dient doorgaans een bodemonderzoek te worden verricht.

### 4.2.2 Situatie plangebied

De voorgenomen ontwikkeling betreft een planologische wijziging, waarbij het inzamelen van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden mogelijk wordt gemaakt. Ruimtelijke ingrepen c.q. bodemingrepen vinden niet plaats. Gezien het vorenstaande is het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek niet nodig.

### 4.2.3 Conclusie

De bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor voorliggend plan.

## 4.3 Luchtkwaliteit

### 4.3.1 Beoordelingskader

Om een goede luchtkwaliteit in Europa te garanderen heeft de Europese unie een viertal kaderrichtlijnen opgesteld. De hiervan afgeleide Nederlandse wetgeving is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 2 van de Wet milieubeheer.

In de Wet milieubeheer staan ondermeer de grenswaarden voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen. Onderdeel van de Wet milieubeheer zijn de volgende Besluiten en Regelingen:

- Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen);
- Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen).

#### 4.3.1.1 Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen

Het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM) staat bouwprojecten toe wanneer de bijdrage aan de luchtkwaliteit van het desbetreffende project niet in betekenende mate is. Het begrip "niet in betekenende mate" is gedefinieerd als 3% van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Het gaat hierbij uitsluitend om stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>). Toetsing aan andere luchtverontreinigende stoffen uit de Wet milieubeheer vindt niet plaats.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1.500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3.000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in de Regeling NIBM kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden.

#### 4.3.1.2 Besluit gevoelige bestemmingen

Dit besluit is opgesteld om mensen die extra gevoelig zijn voor een matige luchtkwaliteit aanvullend te beschermen. Deze 'gevoelige bestemmingen' zijn scholen, kinderdagverblijven en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Woningen en ziekenhuizen/ klinieken zijn geen gevoelige bestemmingen.

De grootste bron van luchtverontreiniging in Nederland is het wegverkeer. Het Besluit legt aan weerszijden van rijkswegen en provinciale wegen zones vast. Bij rijkswegen is deze zone 300 meter, bij provinciale wegen 50 meter. Bij realisatie van 'gevoelige bestemmingen' binnen deze zones is toetsing aan de grenswaarden die genoemd zijn in de Wet milieubeheer nodig.

### 4.3.2 Situatie plangebied

Gezien het feit dat er al sprake is van een bedrijfsbestemming en de functie-uitbreiding beperkt is, is de ontwikkeling aan te merken als een project welke 'niet in betekende mate bijdraagt' aan de luchtverontreiniging.

Vorenstaande wordt tevens bevestigd door de Nibm-tool. In paragraaf 2.3 alsmede in het verkeersonderzoek van Roelofs (Bijlage 2) wordt aangegeven dat, als gevolg van de functiewijziging dagelijks sprake is van een toename van verkeersbewegingen van maximaal 130 personenauto's van derden en daarnaast zes personenauto's en vier vrachtwagens van eigen personeel. Het aandeel vrachtverkeer bedraagt daarmee 2,9% van het totaal aantal verkeersbewegingen. Op basis van het vorenstaande is een berekening gemaakt met de Nibm-tool, waarvan het resultaat in afbeelding 4.1 is weergegeven.

## Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Jaar van planrealisatie	2020
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	280
Aandeel vrachtverkeer	2,9%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0,28
PM <sub>10</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0,05
Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m <sup>3</sup>	1,2
<b>Conclusie</b>	
<b>De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig</b>	

Afbeelding 4.1 Berekening Nibm-tool luchtkwaliteit

Tot slot wordt geconcludeerd dat de ontwikkeling niet wordt aangemerkt als een gevoelige bestemming in het kader van het 'Besluit gevoelige bestemmingen'.

### 4.3.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit plan.

## 4.4 Externe veiligheid

### 4.4.1 Algemeen

Externe veiligheid is een beleidsveld dat is gericht op het beheersen van risico's die ontstaan voor de omgeving bij de productie, de opslag, de verlading, het gebruik en het transport van gevaarlijke stoffen. Bij nieuwe ontwikkelingen moet worden voldaan aan strikte risicogrenzen en moet worden getoetst aan wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Concreet gaat het om risicovolle bedrijven, vervoer gevaarlijke stoffen per weg, spoor en water en transport gevaarlijke stoffen via buisleidingen. Op de diverse aspecten van externe veiligheid is afzonderlijke wetgeving van toepassing. Voor risicovolle bedrijven gelden onder meer:

- het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- de Regeling externe veiligheid (Revi);
- het Registratiebesluit externe veiligheid;
- het Besluit risico's Zware Ongevallen 2015 (Brzo 2015);
- het Vuurwerkbesluit.

Voor vervoer van gevaarlijke stoffen geldt de 'Wet Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen' (Wet Basisnet). Dat vervoer gaat over water, spoor, wegen, per buisleiding of door de lucht. De regels van het Basisnet voor ruimtelijke ordening zijn vastgelegd in:

- het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt);
- de Regeling basisnet;
- de (aanpassing) Regeling Bouwbesluit (veiligheidszone en plasbrandaandachtsgebied).

Voor het transport van gevaarlijke stoffen per buisleiding geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Het doel van wetgeving op het gebied van externe veiligheid is risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen en activiteiten tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Het is noodzakelijk inzicht te hebben in de kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten en het plaatsgebonden en het groepsrisico.

#### 4.4.2 Beoordeling

Aan hand van de Risicokaart is een inventarisatie verricht van risicobronnen in en rond het plangebied. Op de Risicokaart staan meerdere soorten risico's, zoals ongevallen met brandbare, explosieve en giftige stoffen, grote branden of verstoring van de openbare orde. In totaal worden op de Risicokaart dertien soorten rampen weergegeven. In afbeelding 4.2 is een uitsnede van de Risicokaart met betrekking tot het plangebied en omgeving weergegeven. De blauwe omlijning geeft het plangebied aan.



Afbeelding 4.2 Uitsnede van de risicokaart (Bron: Nederland.risicokaart.nl)

Uit de inventarisatie aan de hand van de risicokaart blijkt dat de locatie:

- zich niet bevindt binnen de risicocontour van Bevi- en Brzo-inrichtingen danwel inrichtingen die vallen onder het Vuurwerkbesluit (plaatsgebonden risico);
- zich niet bevindt binnen een gebied waarbinnen een verantwoording van het groepsrisico nodig is;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van het vervoer gevaarlijke stoffen;
- niet is gelegen binnen de veiligheidsafstanden van buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen;

Ten aanzien van het vorenstaande wordt opgemerkt dat ten zuiden van het plangebied, op een afstand van circa 190 meter, een buisleiding voor brandstof van het ministerie is gelegen (Defensie Pijpleiding Organisatie). Dergelijke leidingen kennen geen plaatsgebonden risicocontour. Wel geldt een minimale afstand tot bebouwing van 5 meter en een toetsingsafstand van 27 meter bij nieuwe bebouwing. Gezien de ruime afstand tot deze leiding wordt geconcludeerd dat deze leiding geen belemmering vormt voor de in dit plan besloten ontwikkeling.

#### 4.4.3 Conclusie

Een en ander brengt met zich mee dat het project in overeenstemming is met wet- en regelgeving ter zake van externe veiligheid.

### 4.5 Milieuzonering

#### 4.5.1 Algemeen

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt de VNG-uitgave "Bedrijven en Milieuzonering" uit 2009 gehanteerd. Deze uitgave bevat een lijst, waarin voor een hele reeks van milieubelastende activiteiten (naar SBI-code gerangschikt) richtafstanden zijn gegeven ten opzichte van milieugevoelige functies. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook voor de uiteindelijke richtafstand. De richtafstandenlijst gaat uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet zullen worden uitgeoefend, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting, in plaats van de richtafstanden. De afstanden worden gemeten tussen enerzijds de grens van de bestemming die de milieubelastende functie(s) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een milieugevoelige functie die op grond van het bestemmingsplan of wijzigingsplan mogelijk is.

Hoewel deze richtafstanden indicatief zijn, volgt uit jurisprudentie dat deze afstanden als harde eis gezien worden door de Raad van State bij de beoordeling of woningen op een passende afstand van bedrijven worden gesitueerd.

#### 4.5.2 Gebiedstypen

In de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' is een tweetal gebiedstypen onderscheiden; 'rustige woonwijk' en 'gemengd gebied'.

Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Overige functies komen vrijwel niet voor. Langs de randen is weinig verstoring van verkeer. Op basis van de VNG-uitgave wordt het buitengebied gerekend tot een met het omgevingstype 'rustige woonwijk' vergelijkbaar omgevingstype.

Het omgevingstype 'gemengd gebied' wordt in de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' omschreven als een gebied met een matige tot sterke functiemenging waarbij bijvoorbeeld direct naast woningen andere functies voor kunnen komen zoals winkels, horeca en kleine bedrijven.

De richtafstanden (met uitzondering van het aspect gevaar) uit het omgevingstype rustige woonwijk kunnen, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat, met één afstandsmaat worden verlaagd indien sprake is van een 'gemengd gebied'. Daarbij wordt in de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' opgemerkt dat het vanuit het oogpunt van efficiënt ruimtegebruik de voorkeur verdient functiescheiding niet verder door te voeren dan met het oog op een goed woon- en leefklimaat noodzakelijk is.

Het gebied waarin het plangebied zich bevindt is aan te merken als een 'rustige woonwijk'.

Milieucategorie	Richtafstanden tot omgevingstype rustige woonwijk	Richtafstanden tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

#### 4.5.3 Situatie plangebied

##### 4.5.3.1 Algemeen

Zoals reeds hiervoor genoemd wordt, dient bij het realiseren van nieuwe bestemmingen gekeken te worden naar de omgeving waarin de nieuwe bestemmingen gerealiseerd worden. Hierbij spelen twee vragen een rol:

1. past de nieuwe functie in de omgeving? (externe werking);

2. laat de omgeving de nieuwe functie toe? (interne werking).

#### 4.5.3.2 Externe werking

Hierbij gaat het voornamelijk om de vraag of de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een situatie die, vanuit hinder of gevaar bezien, in strijd is te achten met een goede ruimtelijke ontwikkeling. Daarvan is sprake als het woon- en leefklimaat van omwonenden in ernstige mate wordt aangetast.

De dichtstbijzijnde woning bevindt zich op een afstand van 65 meter vanaf de rand van het plangebied. Dit betreft de woning aan de Brandlichterweg 67. Uitgaande van het omgevingstype 'rustige woonwijk' betekent dit dat binnen het plangebied bedrijvigheid tot maximaal de categorie 3.1 mogelijk is. Bedrijvigheid tot de categorie 3.1 kent namelijk een grootste richtafstand van maximaal 50 meter.

De combinatie van een agrarisch loonbedrijf, een grondverzetbedrijf en afvalinzamelpunt wordt niet specifiek genoemd in de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering'. Aangesloten kan worden bij de volgende inrichtingen/bedrijven uit de VNG-uitgave:

1. Dienstverlening ten behoeve van de landbouw: algemeen (o.a. loonbedrijf): b.o. > 500 m<sup>2</sup>;
2. Milieudienstverlening: gemeentewerven (afval-inzameldepots);
3. Groothandel in zand en grind: b.o. <=200 m<sup>2</sup>.

De onder 1 en 2 genoemde bedrijfstypen behoren tot milieucategorie 3.1, het onder 3 genoemde bedrijfstype betreft een categorie 2 activiteit. In de regels van het geldende bestemmingsplan is vastgelegd dat de hoogst toegestane categorie bij recht maximaal 3.1 mag zijn. Hiermee voldoet de bedrijfsvoering aan de richtafstanden en wordt het woon- en leefklimaat van omwonenden niet aangetast.

Desalniettemin heeft Buijvoets Bouw- en Geluidsadviesing ten behoeve van aspect geluid een akoestisch onderzoek uitgevoerd. De conclusie uit het onderzoek is hieronder opgenomen. Het complete onderzoek is opgenomen als Bijlage 3 bij deze toelichting.

##### Akoestisch onderzoek

Door voorliggende ontwikkeling wijzigt de geluidbelasting in de dagperiode in enkele punten met maximaal 1 dBA. Bij de woninggevels en in de tuinen wordt ruim aan de ambitiewaarde van het geluidbeleid voldaan. Ook op de 50 meter punten wordt aan de ambitiewaarde voldaan. De maximale geluidbelasting is niet berekend want blijft ongewijzigd. De voorkeursgrenswaarde van 50 dBA (etmaal) voor het indirecte lawaai wordt bij de maatgevende woning Brandlichterweg 67 niet overschreden.

##### Aanvullend akoestisch onderzoek

Aanvullend op het hiervoor beschreven akoestisch onderzoek, is door Geluid Plus adviseurs aanvullend akoestisch onderzoek uitgevoerd. In het onderzoek van Geluid Plus adviseurs is het langetijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal (piek)geluidniveau getoetst op de gevels van de omliggende woningen. Daarnaast is de geluidsbelasting vanwege de verkeersaantrekkende werking inzichtelijk gemaakt. Voor de inpassing van de nieuwe bedrijfsmogelijkheden is het 'Gebiedsgerichte geluidbeleid gemeente Dinkelland' gehanteerd. Tevens is, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, het geluid in de tuinen van de aanliggende woningen beoordeeld. Het complete onderzoeksrapport is opgenomen in Bijlage 4 bij deze toelichting. Hierna wordt op de bevindingen ingegaan.

Op grond van het akoestisch onderzoek kan worden geconcludeerd dat:

- Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,r,LT}$ ) bedraagt in de representatieve bedrijfssituatie ten hoogste 43, 36 en 31 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode ter plaatse van omliggende woningen. Hiermee wordt aan de ambitiewaarde conform het gemeentelijk geluidbeleid en het Activiteitenbesluit voldaan.
- Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,r,LT}$ ) bedraagt in de representatieve bedrijfssituatie ten hoogste 45, 37 en 32 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode ter plaatse van referentiepunten op 50 meter uit de grens van de inrichting. Hiermee wordt aan de ambitiewaarde conform het gemeentelijk geluidbeleid en het Activiteitenbesluit voldaan.
- Het inzamelen van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden heeft geen gevolgen voor het maximaal geluidniveau.
- Het equivalent geluidniveau vanwege verkeersbewegingen van en naar de inrichting bedraagt ten hoogste 51, 43 en 37 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. In de avond- en nachtperiode wordt voldaan aan de richtwaarde, in de dagperiode wordt voldaan aan de grenswaarde conform "Circulaire beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet milieubeheer" uit 1996. In de dagperiode is de bepaalde waarde hoger dan de richtwaarde, het binnenniveau in omliggende woningen is echter voldoende geborgd.

- Ter plaatse van tuinen van omwonenden is er sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat als gevolg van het geluid van de inrichting inclusief uitbreiding.

Uit het aanvullende akoestisch onderzoek blijkt dat de uitbreiding van de activiteiten van Werktuig & Bouwdienst Denekamp voldoet aan de gestelde normen en zorgplicht conform het gemeentelijk geluidbeleid en het Activiteitenbesluit.

#### **4.5.3.3 Interne werking**

Hierbij gaat het om de vraag of de nieuwe functie hinder ondervindt van bestaande functies in de omgeving en andersom of de nieuwe functie de bedrijfsvoering of ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende bedrijven aantast.

De gewenste functie is niet aan te merken als een milieugevoelig object. Bestaande functies in de omgeving van het plangebied vormen dan ook geen belemmering voor het voornemen. Ook wordt de bedrijfsvoering en/of ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende bedrijven niet aangetast.

Geconcludeerd kan worden dat vanuit het oogpunt van milieuzonering geen belemmeringen zijn voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

#### **4.5.4 Conclusie milieuzonering**

Het aspect milieuzonering vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het voornemen.

## **4.6 Ecologie**

### **4.6.1 Algemeen**

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Wet natuurbescherming en het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Soortenbescherming gaat uit van de bescherming van dier- en plantensoorten. Sinds 1 januari 2017 is het wettelijk kader ten aanzien van gebieds- en soortenbescherming vastgelegd in de Wet natuurbescherming.

### **4.6.2 Gebiedsbescherming**

#### **4.6.2.1 Natura 2000-gebieden**

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Wet natuurbescherming beschermd.

Het plangebied is niet gelegen binnen Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Dinkelland' ligt op een afstand van circa 1 kilometer van het plangebied. De ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden is in afbeelding 4.3 weergegeven.





Afbeelding 4.3 Plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden (Bron: AERIUS)

#### Stikstofdepositie

Ondanks de onderlinge afstand tussen het plangebied en de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied dient het effect van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in ogenschouw te worden genomen. In voorliggend geval is sprake van een functie dat uitsluitend in de gebruiksfase (verkeersgeneratie) resulteert in een stikstofemissie.

Voor elk Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor alle beschermde soorten en habitats die daar aanwezig zijn. Per soort of habitat is aangegeven of behoud van de huidige aantallen/arealen voldoende is, danwel of uitbreiding of een verbetering nodig is. Niet alleen activiteiten binnen een Natura 2000-gebied maar ook activiteiten buiten een Natura 2000-gebied kunnen de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar brengen. Dit wordt externe werking genoemd. Gezien de mogelijke externe werking van de beoogde ontwikkeling op het nabijgelegen Natura 2000-gebied, is het van belang om te toetsen of de realisatie van de beoogde ontwikkeling conflicteert met de waarden waarvoor dit gebied is aangewezen. Hiervoor is in elk geval een toetsing aan de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Om inzichtelijk te maken wat de stikstofeffecten zijn van de voorgenomen ontwikkeling op het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, is door middel van de AERIUS calculator een berekening uitgevoerd. De AERIUS-berekening is in Bijlage 5 opgenomen.

Uit de berekening blijkt dat het voornemen niet resulteert in significante negatieve effecten voor Natura 2000-gebieden.

#### 4.6.2.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. Het NNN is in provinciale structuurvisies uitgewerkt. In of in de directe nabijheid van het NNN geldt het 'nee, tenzij'-principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Het plangebied is niet gelegen binnen het concreet begrensde NNN. De dichtstbijzijnde gronden die zijn aangemerkt als NNN liggen op circa 650 meter van het plangebied. Gezien de afstand tot het NNN en de aard en omvang van de ontwikkeling wordt geconcludeerd dat er geen aantasting plaatsvindt van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN.

### 4.6.3 Soortenbescherming

Wat betreft de soortbescherming is de Wet natuurbescherming van toepassing. Hierin wordt onder andere de bescherming van dier- en plantensoorten geregeld. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden. Als hiervan sprake is, moet ontheffing of vrijstelling worden gevraagd.

De ontwikkeling betreft uitsluitend een functie-uitbreiding binnen het bestaande bedrijfserf. Er vinden geen ruimtelijke ontwikkelingen plaats die beschermde soorten kunnen schaden. Een ecologisch onderzoek is niet nodig. De locatie heeft overigens een lage natuurwaarde en geen belangrijke functie voor beschermende planten- en diersoorten.

### 4.6.4 Conclusie

De Wet natuurbescherming vormt geen belemmering voor dit plan.

## 4.7 Archeologie & Cultuurhistorie

### 4.7.1 Archeologie

#### 4.7.1.1 Algemeen

Initiatiefnemers hebben op basis van de Erfgoedwet een archeologische zorgplicht bij projecten waarbij de bodem wordt verstoord. Hiervoor is onderzoek noodzakelijk: het archeologisch vooronderzoek. Als blijkt dat in het plangebied behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn, dan kan de initiatiefnemer verplicht worden hiermee rekening te houden. Dit kan leiden tot een aanpassing van de plannen, waardoor de vindplaatsen behouden blijven, of tot een archeologische opgraving en publicatie van de resultaten.

#### 4.7.1.2 Situatie plangebied

Aangezien er met het plan geen ingrepen in de bodem plaatsvinden, kan een nadere toetsing aan de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart achterwege blijven. Archeologie vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

### 4.7.2 Cultuurhistorie

#### 4.7.2.1 Algemeen

Onder cultuurhistorische waarden worden alle structuren, elementen en gebieden verstaan die cultuurhistorisch van belang zijn. Zij vertellen iets over de ontstaansgeschiedenis van het Nederlandse cultuurlandschap. Vaak is er een sterke relatie tussen aardkundige aspecten en cultuurhistorische aspecten.

In de Bro is sinds 1 januari 2012 (artikel 3.1.6, vijfde lid, onderdeel a) opgenomen dat een bestemmingsplan "een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden" dient te bevatten.

#### 4.7.2.2 Situatie plangebied

Er bevinden zich, op basis van de Cultuurhistorische waardenkaart Overijssel, in en rondom het plangebied geen rijks- danwel gemeentelijke monumenten. Gesteld wordt dat het aspect cultuurhistorie geen belemmering vormt voor dit plan.

### 4.7.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er geen archeologisch onderzoek benodigd is en er geen sprake is van negatieve effecten op de cultuurhistorische waarden.

## 4.8 Besluit milieueffectrapportage

### 4.8.1 Algemeen

De milieueffectrapportage is een wettelijk instrument met als doel het aspect milieu een volwaardige plaats in deze integrale afweging te geven. Een bestemmingsplan kan op drie manieren met milieueffectrapportage in aanraking komen:

- Op basis van artikel 7.2a, lid 1 Wm (als wettelijk plan);

Er ontstaat een m.e.r.-plicht wanneer er een passende beoordeling op basis van art. 2.8, lid 1 Wet natuurbescherming nodig is.

- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 3);

Er ontstaat een m.e.r.-plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 3 (plannen).

- Op basis van Besluit milieueffectrapportage (bestemmingsplan in kolom 4);

Er ontstaat een m.e.r.- (beoordelings)plicht voor die activiteiten en gevallen uit de onderdelen C en D van de bijlage van dit besluit waar het bestemmingsplan genoemd is in kolom 4 (besluiten).

In het Besluit m.e.r. neemt het bestemmingsplan een bijzondere positie in, want het kan namelijk tegelijkertijd opgenomen zijn in zowel kolom 3 als in kolom 4 van het Besluit m.e.r.. Of het bestemmingsplan in deze gevallen voldoet aan de definitie van het plan uit kolom 3 of aan de definitie van het besluit uit kolom 4 is afhankelijk van de wijze waarop de activiteit in het bestemmingsplan wordt bestemd. Als voor de activiteit eerst één of meerdere uitwerkings- of wijzigingsplannen moeten worden vastgesteld dan is sprake van 'kaderstellend voor' en voldoet het bestemmingsplan aan de definitie van het plan. Is de activiteit geheel of gedeeltelijk als eindbestemming opgenomen voldoet het aan de definitie van het besluit.

Een belangrijk element in het Besluit m.e.r., is het (in feite) indicatief maken van de gevalsdefinities (de drempelwaarden in kolom 2 in de D-lijst). Dit betekent dat het bevoegd gezag meer moet doen dan onder de oude regelgeving. Kon vroeger worden volstaan met de mededeling in het besluit dat de omvang van de activiteit onder de drempelwaarde lag en dus geen m.e.r. (beoordeling) noodzakelijk was, onder de nu geldende regeling moet een motivering worden gegeven. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd.

#### **4.8.2 Situatie plangebied**

##### Artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming

Het plangebied ligt op circa 1 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Dinkelland'. Uit de AERIUS-berekening (Bijlage 5) is gebleken dat in voorliggend geval het noodzakelijk is om intern te salderen. Uit de verschilberekening (bestaande situatie tegenover de toekomstige situatie), blijkt dat er geen sprake is van een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

Geconcludeerd wordt dat er per saldo geen sprake is van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Een nader onderzoek in de vorm van een passende beoordeling is niet noodzakelijk.

##### Drempelwaarden Besluit m.e.r.

Dit bestemmingsplan voorziet in principe in een directe eindbestemming voor wat betreft de binnen het plangebied geplande ontwikkeling en voldoet daarmee aan de definitie van een 'plan' als bedoeld in het Besluit m.e.r. Dit betekent dat dit bestemmingsplan m.e.r.- (beoordelings)plichtig is indien activiteiten worden mogelijk gemaakt die genoemd worden in onderdeel C of D van het Besluit m.e.r. en de daarin opgenomen drempelwaarden overschrijden.

In dit geval is sprake van een ontwikkeling die niet wordt genoemd in onderdeel C van het Besluit m.e.r. en is daarom niet direct m.e.r.-plichtig. Op basis van onderdeel D kan de in dit plan besloten ontwikkeling worden aangemerkt als: 'De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval, anders dan bedoeld onder D 18.3, D 18.6 of D 18.7.'.

De ontwikkeling in dit bestemmingsplan is m.e.r.-beoordelingsplichtig indien de volgende drempelwaarden worden overschreden:

- In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een installatie met een capaciteit van 50 ton per dag of meer.

Gezien de drempelwaarde wordt geconcludeerd dat voor dit bestemmingsplan geen sprake is van een m.e.r.-beoordelingsplicht. Echter, zoals ook in het voorgaande aangegeven, dient ook wanneer ontwikkelingen onder drempelwaarden blijven, het bevoegd gezag zich er van te vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben. In het kader hiervan is door Cumela Advies B.V. een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd. De vormvrije m.e.r.-beoordeling is opgenomen in Bijlage 6 bij deze toelichting. Hierna wordt ingegaan op de bevindingen.

##### Vormvrije m.e.r.-beoordeling

### **De kenmerken van de activiteit**

De uitvoering van de bedrijfsactiviteiten heeft geen bijzondere kenmerken: de activiteiten vinden plaats in het buitengebied van de gemeente Dinkelland. De bedrijfsactiviteiten omvatten een uitbreiding van de reeds uitgevoerde werkzaamheden en toegepaste technieken door de inname en het opslaan van afvalstoffen van derden. Ten aanzien van de milieuaspecten treden geen significantie nadelige gevolgen op ten opzichte van de bestaande situatie.

De risico's op ongevallen worden door maatregelen en systemen beheersbaar gehouden. De technologie, voorzieningen en maatregelen zijn bekend en toegepast. Deze vereisen geen hoogtechnologische input en zijn betrouwbaar.

### **De plaats van de activiteit**

De bedrijfsactiviteiten zijn voorzien binnen de bestaande begrenzing van de inrichting. Het vigerende bestemmingsplan staat de bedrijfsactiviteiten van uit het oogpunt van milieu en gebruik toe. Negatieve effecten op gevoelige (natuur-)gebieden wordt uitgesloten.

### **De kenmerken van het potentiële effect**

In de context van de aanvraag omgevingsvergunning is ingezoomd op milieuaspecten, die in deze notitie zijn aangehaald. Voor de beschouwde milieuaspecten is naar voren gekomen dat de bedrijfsactiviteiten geen ontoelaatbare effecten hebben op de omgeving.

### **4.8.3 Conclusie**

Gezien de beschreven effecten en de verrichte onderzoeken als onderdeel van de aanvraag van de omgevingsvergunning, heeft het opstellen van een MER geen meerwaarde.

Gelet op het bereik en de omvang van de bedrijfsactiviteiten en het daarmee samenhangende resultaat en in het licht van de resultaten van de uitgevoerde milieuonderzoeken, is het niet noodzakelijk is om een milieueffectrapport op te stellen.



# Hoofdstuk 5 Wateraspecten

## 5.1 Vigerend beleid

### 5.1.1 Europees beleid

De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is op 22 december 2000 in werking getreden en is bedoeld om in alle Europese wateren de waterkwaliteit chemisch en ecologisch verder te verbeteren. De Kaderrichtlijn Water omvat regelgeving ter bescherming van het binnenlandse oppervlaktewater, overgangswateren (waaronder estuaria worden verstaan), kustwateren en grondwater. Streefdatum voor het bereiken van gewenste waterkwaliteit is 2015. Eventueel kan er, mits goed onderbouwd, uitstel (derogatie) verleend worden tot uiteindelijk 2027. Voor het uitwerken van de doelstellingen worden er op (deel)stroomgebied plannen opgesteld. In deze (deel)stroomgebiedbeheersplannen staan de ambities en maatregelen beschreven voor de verschillende (deel)stroomgebieden. Met name de ecologische ambities worden op het niveau van de deelstroomgebieden bepaald.

### 5.1.2 Rijksbeleid

Het Rijksbeleid op het gebied van het waterbeheer is vastgelegd in het Nationaal Waterplan (NWP) 2016-2021 (vastgesteld 17 december 2015). Het plan geeft op hoofdlijnen de ambities weer van het Rijk ten aanzien van het nationale waterbeleid en het daaraan gerelateerde ruimtelijke beleid. De belangrijkste ambities richten zich op waterveiligheid, zoetwater en waterkwaliteit. Maar ook de Deltabeslissingen en enkele waterafhankelijke thema's als natuur en duurzame energie hebben in het plan een plek gekregen. De doorwerking van de beleidsambities/uitgangspunten naar lagere overheden is geregeld in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012), het Bestuursakkoord Water (2011) en de Waterwet (2009).

### 5.1.3 Provinciaal beleid

In de Omgevingsvisie Overijssel wordt ruim aandacht besteed aan de wateraspecten. De ambities zijn, naast de uitvoering van de Kaderrichtlijn Water, gericht op de verbetering van de kwaliteit van de kleinere wateren, de veiligheid, de grondwaterbescherming, bestrijding van wateroverlast, de kwantiteit en kwaliteit van grond- en oppervlakte water en waterbeleving zowel in de groene ruimte als stedelijk gebied.

### 5.1.4 Waterschap Vechtstromen

Door de invoering van de Kaderrichtlijn Water is Nederland verdeeld in vijf deelstroomgebieden. Het deelstroomgebied Rijn-Oost wordt beheerd door de waterschappen Rijn en IJssel, Vechtstromen, Vallei en Veluwe, Drents Overijsselse Delta, en Zuiderzeeland. Om te voldoen aan de eisen van de Kaderrichtlijn Water hebben deze waterschappen een Waterbeheerplan opgesteld.

Het algemeen bestuur van het waterschap Vechtstromen heeft in de vergadering van 7 oktober 2015 het 'Waterbeheerplan 2016-2021' vastgesteld.

In het Waterbeheerplan is aangegeven hoe het waterschap zijn taken de komende jaren (2016 tot 2021) wil uitvoeren. In het plan zijn doelen en maatregelen gesteld voor de thema's waterveiligheid, voldoende water, schoon water en het zuiveren van afvalwater. Deze zijn gericht op het:

- voorkomen of beperken van overstromingen, wateroverlast en droogte;
- beschermen en verbeteren van de kwaliteit van het oppervlaktewater en grondwater en het zorgen voor een goed functionerend regionaal watersysteem;
- het effectief en efficiënt behandelen van afvalwater in de afvalwaterzuiveringsinstallaties.

## 5.2 Waterparagraaf

### 5.2.1 Algemeen

Zoals in voorgaande paragrafen uiteen is gezet, wordt in het moderne waterbeheer (waterbeheer 21e eeuw) gestreefd naar duurzame, veerkrachtige watersystemen met minimale risico's op wateroverlast of watertekorten. Belangrijk instrument hierbij is de watertoets, die sinds 1 november 2003 in ruimtelijke plannen is verankerd. In de toelichting op ruimtelijke plannen dient een waterparagraaf te worden opgenomen. Hierin wordt verslag gedaan van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie (watertoets).

Het doel van de watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

### 5.2.2 Watertoetsproces

Het waterschap Vechtstromen is geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat er geen waterschapsbelang is. Het plan betreft alleen een functie-uitbreiding en heeft geen invloed op de waterhuishouding. Met de voorgenomen ontwikkeling zijn geen waterbelangen gemoeid. Het waterschap Vechtstromen heeft dan ook geen bezwaren tegen de voorgenomen ontwikkeling. De watertoets is opgenomen in Bijlage 1 bij deze toelichting.

# Hoofdstuk 6 Juridische aspecten en planverantwoording

## 6.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken is ingegaan op het plangebied, het relevante beleid en de milieu- en omgevingsaspecten. De informatie uit deze hoofdstukken is gebruikt om keuzes te maken bij het maken van het juridische deel van het bestemmingsplan: de verbeelding en de regels. In dit hoofdstuk wordt dieper ingegaan op de opzet van dit juridische deel. Daarnaast wordt een verantwoording gegeven van de gemaakte keuzes op de verbeelding en in de regels. Dat betekent dat er wordt aangegeven waarom een bepaalde functie ergens is toegestaan en waarom bepaalde bebouwing daar acceptabel is.

## 6.2 Opzet van de regels

### 6.2.1 Algemeen

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) die op 1 juli 2008 in werking is getreden, is de verplichting opgenomen om ruimtelijke plannen en besluiten digitaal vast te stellen. De digitaliseringsverplichting geldt vanaf 1 januari 2010. In de ministeriële Regeling standaarden ruimtelijke ordening is vastgelegd dat de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) de norm is voor de vergelijkbaarheid van bestemmingsplannen. Naast de SVBP zijn ook het Informatiemodel Ruimtelijke Ordening en de Standaard Toegankelijkheid Ruimtelijke Instrumenten normerend bij het vastleggen en beschikbaar stellen van bestemmingsplannen.

De SVBP geeft normen voor de opbouw van de planregels en voor de digitale verbeelding van het bestemmingsplan. Dit bestemmingsplan is opgesteld conform de normen van de SVBP2012.

Het juridisch bindend gedeelte van het bestemmingsplan bestaat uit planregels en bijbehorende verbeelding waarop de bestemmingen zijn aangegeven. Deze verbeelding kan zowel digitaal als analoog worden verbeeld. De verbeelding en de planregels dienen in samenhang te worden bekeken.

De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken:

1. Inleidende regels;
2. Bestemmingsregels;
3. Algemene regels;
4. Overgangs- en slotregels.

### 6.2.2 Inleidende regels

Hoofdstuk 1 bevat de inleidende regels. Deze regels gelden voor het gehele plangebied en bevatten:

- Begrippen (Artikel 1)

In dit artikel zijn definities van de in de regels gebruikte begrippen opgenomen. Hiermee is een eenduidige interpretatie van deze begrippen vastgelegd.

- Wijze van meten (Artikel 2)

Dit artikel geeft op een eenduidige manier aan op welke wijze afstanden, dakhellingen en oppervlakten moeten worden gemeten en hoe voorkomende eisen betreffende de maatvoering begrepen moeten worden.

### 6.2.3 Bestemmingsregels

Hoofdstuk 2 van de regels bevat de juridische vertaling van de in het plangebied voorkomende bestemming. De regels zijn onderverdeeld in o.a.:

- Bestemmingsomschrijving: omschrijving van de activiteiten die zijn toegestaan;
- Bouwregels: eisen waaraan de bebouwing moet voldoen (bouwhoogte, goothoogte, dakhelling etc.);
- Specifieke gebruiksregels: welk gebruik van gronden en opstallen in ieder geval strijdig/toegestaan zijn;
- Afwijken van de bouw- en gebruiksregels: onder welke voorwaarden mag worden afgeweken van de opgenomen bouw- en gebruiksregels;
- Wijzigingsbevoegdheid: in deze regels zijn bevoegdheden van het college om toepassing te geven aan wijzigingsbevoegdheden opgenomen.



In paragraaf 6.3 worden de bestemmingen nader toegelicht en wordt ook per bestemming aangegeven waarom voor bepaalde gronden voor deze is gekozen.

#### **6.2.4 Algemene regels**

Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels. Deze regels gelden voor het gehele plangebied. Dit hoofdstuk is opgebouwd uit:

- Anti-dubbeltelregel (Artikel 5)

Deze regel is opgenomen om een ongewenste verdichting van de bebouwing te voorkomen. Deze verdichting kan zich met name voordoen, indien een perceel of een gedeelte daarvan, meer dan één keer betrokken wordt bij de berekening van een maximaal bebouwingspercentage.

- Algemene gebruiksregels (Artikel 6)

In dit artikel worden de algemene gebruiksregels beschreven. Deze gaat uit van de gedachte dat het gebruik uitsluitend mag plaatsvinden in overeenstemming met de bestemming. Dit brengt met zich mee dat de bestemmingsomschrijving van de te onderscheiden bestemming helder en duidelijk moet zijn.

- Algemene afwijkingsregels (Artikel 7)

In dit artikel worden de algemene afwijkingsregels beschreven. Deze regels maken het mogelijk om op ondergeschikte punten van de regels in het bestemmingsplan af te wijken.

- Algemene procedureregels (Artikel 8)

De procedure die gevolgd moet worden bij het stellen van nadere eisen wordt in dit artikel beschreven.

- Overige regels (Artikel 9)

In dit artikel zijn de eisen ten aanzien van parkeren opgenomen.

#### **6.2.5 Overgangs- en slotregels**

In hoofdstuk 4 van de regels staan de overgangs- en slotregels. In de overgangsregels is aangegeven wat de juridische consequenties zijn van bestaande situaties die in strijd zijn met dit bestemmingsplan. In de slotregel wordt aangegeven hoe het bestemmingsplan wordt genoemd.

### **6.3 Verantwoording van de regels**

Kenmerk van de Nederlandse ruimtelijke ordeningsregelgeving is dat er uitgegaan wordt van toelatingsplanologie. Een bestemmingsplan geeft aan welke functies waar zijn toegestaan en welke bebouwing mag worden opgericht. Bij het opstellen van dit bestemmingsplan zijn keuzes gemaakt over welke functies waar worden mogelijk gemaakt en is gekeken welke bebouwing stedenbouwkundig toegestaan kan worden.

Het is noodzakelijk dat het bestemmingsplan een compleet inzicht biedt in de bouw- en gebruiksmogelijkheden binnen het betreffende plangebied. Het bestemmingsplan is het juridische toetsingskader dat bindend is voor de burger en overheid en geeft aan wat de gewenste planologische situatie voor het plangebied is. In deze paragraaf worden de gemaakte keuzes nader onderbouwd.

#### **Bedrijf (Artikel 3)**

Ten opzichte van het geldende bestemmingsplan is het volgende toegevoegd aan de bestemmingsomschrijving: de inzameling van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - inzameling afval'. Hiermee wordt het inzamelen van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval mogelijk gemaakt. Voor het overige hebben er geen wijzigingen plaatsgevonden. Toch is voor de leesbaarheid hieronder beschreven wat de inhoud van de bestemming 'Bedrijf' is.

Binnen de bestemming 'Bedrijf' is de uitoefening van een agrarisch loonbedrijf al dan niet in combinatie met overige loonwerkdiensten en een grondverzetbedrijf, in maximaal de milieucategorie 3.1, mogelijk. Ook is de inzameling van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - inzameling afval', tot en met milieucategorie 3.1 mogelijk.

Kantoren ten dienste van het agrarisch loonbedrijf, grondverzetbedrijf en inzamelen van de afvalstoffen worden, evenals de verhuur van agrarisch materieel en materieel ten behoeve van grondverzet, de verhuur van containers, het verrichten van werkzaamheden tot onderhoud of reparatie van (landbouw)werktuigen en/of (landbouw)apparatuur en opslag van zand, grind, kalk, puin en bouw- en sloopafval, teelaarde en soortgelijke materialen, binnen deze bestemming tevens toegestaan. Tevens is detailhandel in zand en grind toegestaan, maar uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van detailhandel – zand en grind'.

De bedrijfsgebouwen en overkappingen ten behoeve van het bedrijf mogen, met uitzondering van maximaal 150

m<sup>2</sup>, uitsluitend worden gerealiseerd binnen het bouwvlak. Hierbij is bepaald dat de gezamenlijke oppervlakte van bedrijfsgebouwen binnen het bouwvlak ten hoogste 6.000 m<sup>2</sup> mag bedragen. Qua goot- en bouwhoogte is aangesloten bij de binnen het bestemmingsplan 'Buitengebied 2010' toegestane goot- en bouwhoogten voor bedrijvigheid. Deze bedraagt respectievelijk 6 en 12 meter.

Naast gebouwen zijn binnen deze bestemming tevens bouwwerken, geen gebouwen zijnde toegestaan. Hierbij is onderscheid gemaakt in erf- en terreinafscheidingen, één antenne-installatie, silo's, overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde en ondergrondse bouwwerken, geen gebouwen zijnde. Eén en ander is gekoppeld aan maximale bouwhoogten. Het oprichten van silo's is uitsluitend toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - silo's'.

In de specifieke gebruiksregels zijn voorwaardelijke verplichtingen opgenomen voor:

- de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen uit het geldende bestemmingsplan;
- de realisatie en instandhouding van het gebouw als geluidswerend object, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1'
- de realisatie en instandhouding van een keerwand van minimaal 4,5 meter als geluidswerend object, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 2';
- het laden en lossen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - laden en lossen'.

Tevens is in de specifieke gebruiksregels het inzamelen van afvalstoffen nader afgebakend. Opslag van autowrakken, en het verkleinen van houtafval middels een shredderinstallatie is in strijd met de bestemming. Ook in strijd met de bestemming is het inzamelen van afvalstoffen anders dan de bedrijfs- en huishoudelijke afvalstoffen die zijn opgenomen in Bijlage 3 bij de regels. Daarnaast is door middel van aanduidingen vastgelegd waar welk type afval en hoeveel hiervan per dag mag worden ingezameld.

#### Groen (Artikel 4)

De singels rondom het bedrijfsperceel zijn in dit plan bestemd als 'Groen'. Gronden met deze bestemming zijn bedoeld voor het behoud, het herstel en de ontwikkeling van landschappelijke waarden in de vorm van in hoogte opgaand groen en groenvoorzieningen. Binnen deze bestemming mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde in de vorm van erf- en terreinafscheidingen worden opgericht tot een hoogte van 1 meter.



# Hoofdstuk 7 Economische uitvoerbaarheid

Artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening stelt dat de gemeenteraad gelijktijdig met de vaststelling van het bestemmingsplan moet besluiten om al dan niet een exploitatieplan vast te stellen. Hoofregel is dat een exploitatieplan moet worden vastgesteld bij elk bestemmingsplan. Er zijn echter uitzonderingen. Het is mogelijk dat de raad verklaart dat met betrekking tot een bestemmingsplan geen exploitatieplan wordt vastgesteld indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie anderszins is verzekerd of het stellen van nadere eisen en regels niet noodzakelijk is.

Het kostenverhaal van de leges is geregeld in de legesverordening en voor het verhalen van eventuele planschade is een planschadeovereenkomst met de initiatiefnemer gesloten. In deze procedure zijn er geen andere kosten te verhalen. Er wordt zodoende geen exploitatieovereenkomst afgesloten.



# Hoofdstuk 8 Vooroverleg, inspraak en zienswijzen

Op grond van artikel 3.1.1 Bro is vooroverleg vereist met het waterschap en met de diensten van de provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

## 8.1 Vooroverleg

### 8.1.1 Het Rijk

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. Het Barro is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. Geoordeeld wordt dat dit bestemmingsplan geen nationale belangen schaadt. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg met het Rijk.

### 8.1.2 Provincie Overijssel

Het bestemmingsplan wordt in het kader van het wettelijke verplichte overleg op grond van artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening naar de provincie Overijssel toegezonden.

### 8.1.3 Waterschap Vechtstromen

Het waterschap is geïnformeerd door middel van de digitale watertoets. Er worden geen waterschapsbelangen geraakt. Nader vooroverleg kan achterwege blijven.

## 8.2 Inspraak

Conform de gemeentelijke inspraakverordening kan het bestuursorgaan zelf besluiten of inspraak wordt verleend bij de voorbereiding van gemeentelijk beleid. In voorliggend geval is gelet op de beperkte planologische betekenis van de wijziging geen voorontwerp bestemmingsplan ter inzage gelegd.

## 8.3 Zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan heeft vanaf 12 april 2019 voor een periode van zes weken ter inzage gelegen. Gedurende deze periode zijn een aantal zienswijzen ingediend tegen het ontwerpbestemmingsplan. Een aantal zienswijzen hebben geresulteert in aanpassingen aan het bestemmingsplan. Daarnaast zijn ambtelijk eveneens een aantal aanpassingen doorgevoerd. In bijlage 8 bij deze toelichting is de reactienota opgenomen. Hierin is tevens aangegeven welke wijzigingen in voorliggend bestemmingsplan zijn doorgevoerd.



# Bijlagen bij de toelichting



# Bijlage 1 Watertoetsresultaat

**datum** 25-9-2018  
**dossiercode** 20180925-63-18837

Geachte heer/mevrouw Jochem Besten,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website <http://www.dewatertoets.nl/>. Op basis van deze toets wordt in uw plan geen waterschapsbelangen geraakt. U volgt de procedure geen waterschapsbelang. Dit houdt in dat u direct door kunt gaan met de planvorming van uw plan en onderstaande tekst kunt opnemen in het plan.

### **Paragraaf geen waterschapsbelang**

Deze paragraaf geen waterschapsbelang heeft betrekking op het plan Werktuig en Bouwdienst Denekamp Brandlichterweg 66d.

Het plan betreft alleen een functieverandering van bestaande bebouwing en heeft geen invloed op de waterhuishouding. Met de voorgenomen ontwikkeling zijn geen waterbelangen gemoeid. De ontwikkeling heeft geen nieuwe lozingen op oppervlaktewater tot gevolg. In het gebied is geen sprake van (grond)wateroverlast.

Het waterschap Vechtstromen heeft dan ook geen bezwaren tegen de voorgenomen ontwikkeling.

Deze conclusie is getrokken naar aanleiding van een digitale watertoets. Het proces van de watertoets is goed doorlopen.

Algemene info:

In de procedurebepalingen van de Wro voor het bestemmingsplan is opgenomen dat de kennisgeving wordt toegezonden aan de instanties die bij het overleg zijn betrokken. De terinzagelegging van het bestemmingsplan kunt u zenden aan [kennisgevingwro@vechtstromen.nl](mailto:kennisgevingwro@vechtstromen.nl).

---

### **Verklaring**

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben ingevuld.

Copyright Digitale Watertoets - <http://www.dewatertoets.nl/> Dit document is gegenereerd via de website <http://www.dewatertoets.nl/>. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 1 jaar, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.

**De WaterToets 2017**

# Bijlage 2 Verkeersonderzoek

# Verkeersonderzoek Brandlichterweg 66d Denekamp

Documentnummer: N01-D03-41204193-sws2  
Status en datum: definitief/03 2 maart 2020  
Auteur: ing. K. Scherphof & ing. S. Wennemers  
Opdrachtgever: W&B Denekamp

---

## Inleiding

Ten behoeve van het wijzigen van de ruimtelijke bestemming van het perceel Brandlichterweg 66d in Denekamp is verkeersonderzoek benodigd. In het nieuwe bestemmingsplan wordt planologisch geregeld dat er ook bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden (particulieren en bedrijven) mag worden ingezameld. W&B Denekamp heeft Roelofs Advies en Ontwerp BV gevraagd onderzoek uit te voeren naar de toename in verkeersbewegingen en de effecten daarvan op het gebied van afwikkeling en verkeersveiligheid.

## Voorgenomen ontwikkeling

Op dit moment bevindt zich op de Brandlichterweg 66d agrarisch loonbedrijf Werktuig- en Bouwdienst Denekamp (W&B Denekamp). Het bedrijf is voornemens om de bedrijfsactiviteiten uit te breiden door, naast eigen bedrijfsafval, ook afval van derden te verwerken. Hiervoor wordt een afvalbrennpunt voor derden ingericht. Planologisch wordt geregeld dat er dagelijks in totaal minder dan 50 ton huishoudelijk afval inclusief 1 ton schroot, niet zijnde autowrakken, ingezameld mag worden. De locatie van de voorgenomen functiewijziging is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1 Locatie plangebied in Denekamp

## Verkeerskundige effecten

In dit hoofdstuk zijn de te verwachten verkeerskundige effecten van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging beschreven. Hierbij wordt ingegaan op de volgende aspecten:

- verkeersgeneratie;
- verkeersafwikkeling;
- weginrichting;
- verkeersveiligheid.

### Verkeersgeneratie

Bij het ontbreken van CROW kencijfers voor verkeersgeneratie van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval, zijn referentiegegevens van een vergelijkbaar afvalbrengpunt gebruikt. Inwoners en bedrijven uit de gemeente Dinkelland kunnen in de huidige situatie hun afval afvoeren naar een afvalbrengpunt in Tubbergen of in Tilligte (Loonwerk & Transport Postel). Gezien de geografische situering van W&B Denekamp, is het aannemelijk dat vooral inwoners en bedrijven uit Denekamp, Rossum en Noord Deurningen gebruik maken van een afvalbrengpunt bij W&B Denekamp. In de huidige situatie is het afvalbrengpunt in Tilligte voor deze doelgroep de meest logische locatie om afval af te voeren. Uit bedrijfsgegevens van dit afvalbrengpunt blijkt dat er in een periode met 2.575 bezoekers totaal 947 ton afval is ingezameld. Dit komt gemiddeld neer op circa 370 kg afval per bezoeker c.q. voertuig.

Wanneer voor W&B Denekamp de planologische maximaal mogelijke afvalcapaciteit wordt gedeeld door bovenstaande gemiddelde 370 kg per voertuig, volgt een worst-case verkeersgeneratie van (naar beneden afgerond) 130 voertuigen per openingsdag. Met dagelijks 6 personenauto's voor personeel en 4 afvoerende vrachtauto's (opgave W&B), komt de verkeersgeneratie maximaal uit op 140 voertuigen per openingsdag. In praktijk zal de dagelijks mogelijke afvalcapaciteit afval niet of nauwelijks bereikt worden, waarmee ook de verkeersgeneratie in praktijk lager komt te liggen.

Uitgaande van 6 openingsdagen volgt een worst-case verkeersgeneratie van circa 840 voertuigen per week en dus 280 voertuigbewegingen per openingsdag. Dit is inclusief personeel en afvoer met de benoemde vrachtauto's. De betreffende voertuigen zijn aanwezig gedurende de openingstijden van het afvalbrengpunt. Op werkdagen (maandag t/m vrijdag) is dit van 8.00 tot 17.00 uur en op zaterdag van 8.30 tot 16.00 uur. Aangezien de betreffende voertuigen arriveren en ook weer vertrekken levert één voertuig twee voertuigbewegingen op.

De uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten van W&B Denekamp met een afvalbrengpunt brengt op basis van de planologische mogelijkheid wekelijks maximaal 1.680 extra voertuigbewegingen met zich mee. In praktijk zal deze hoeveelheid verkeer naar alle waarschijnlijkheid niet bereikt worden, waarmee het planologisch dus een worst-case scenario betreft.

### Verkeersafwikkeling

Om de gevolgen op de verkeersafwikkeling op het omliggende wegennet inzichtelijk te maken is de te verwachten verkeersgeneratie van het plangebied op basis van expert judgement toegedeeld op het omliggende wegennet. De twee mogelijke ontsluitingsroutes voor het verkeer zijn de Brandlichterweg in westelijke en in oostelijke richting. Gezien de situering aan de oostgrens van de gemeente is het aannemelijk dat nagenoeg al het verkeer van/naar het afvalbrengpunt gebruik maakt van het westelijke deel van de Brandlichterweg richting de N342 en/of bebouwde kom van Denekamp.

Omdat niet uitgesloten kan worden dat toch enkele voertuigen van/naar het achterliggende gebied ten oosten van W&B gaan, is in dit verkeersonderzoek uitgegaan van de volgende verdeling:

- Brandlichterweg in westelijke richting: 95% van het afvalbrenpunt verkeer;
- Brandlichterweg in oostelijke richting: 5% van het afvalbrenpunt verkeer.

Om inzicht te verkrijgen in het huidige gebruik van de Brandlichterweg is van 8 tot 18 november 2018 een wegvaktelling uitgevoerd op het maatgevende wegvak, namelijk tussen de rotonde N342 en W&B. Dit betreft dus de situatie inclusief reguliere bedrijfsactiviteiten van W&B Denekamp. Ook het verkeer van/naar de papierinzameling bij Boer Dorp en andere achterliggende bedrijven zit in de telresultaten verdisconteerd. Tabel 1 toont de telresultaten voor gemotoriseerd- en fietsverkeer voor 2018, waarbij de maatgevende dag (zaterdag) grijs is gearceerd.

	gemotoriseerd verkeer		fietsverkeer	
	gemiddelde werkdag	zaterdag	gemiddelde werkdag	zaterdag
<i>Etmaal (0-24)</i>	995 (100%)	1.829 (100%)	191 (100%)	225 (100%)
<i>Dag (7-19)</i>	792 (79,6%)	1.624 (88,8%)	146 (76,6%)	178 (79,2%)
<i>Avond (19-23)</i>	160 (16,1%)	142 (7,8%)	30 (15,9%)	34 (15,2%)
<i>Nacht (23-7)</i>	43 (4,3%)	63 (3,5%)	14 (7,5%)	12 (5,4%)
<i>Ochtendspits (7-9)</i>	130 (13,1%)	n.v.t.	23 (12,2%)	n.v.t.
<i>Avondspits (16-18)</i>	189 (19,0%)	n.v.t.	37 (19,2%)	n.v.t.

Tabel 1 Resultaten verkeerstelling Brandlichterweg 2018 (motorvoertuigen en fietsers)

Op basis van de telling en een autonoom groeipercentage van 1,0% per jaar, volgt in de huidige situatie 2019 voor de zaterdag een basisintensiteit van afgerond 1.850 mvt/etmaal. Op de gemiddelde werkdag ligt deze basisintensiteit op 1.005 mvt/etmaal. Dat de zaterdag maatgevend is, is waarschijnlijk te verklaren door activiteiten bij naastliggende manage en de papierinzameling op de parkeerplaats van Boer Dorp aan de Brandlichterweg 70. Ook de fietsintensiteit ligt op de zaterdag hoger dan de werkdag. De verklaring ligt waarschijnlijk bij naastliggende manage.

Op de maatgevende zaterdag volgt in de plansituatie een intensiteit van 2.130 mvt/etmaal, wanneer de 280 extra voertuigbewegingen (uit worst-case scenario) worden toegevoegd aan de basisintensiteit van 1.850 mvt/etmaal. Uit de telling volgt dat tijdens de openingstijden van het afvalbrenpunt op zaterdag per uur (in beide richtingen samen) circa 15 tot 20 fietsers aanwezig zijn. Op de gemiddelde werkdag, leidt de basisintensiteit (1.005 mvt/etmaal) en de extra verkeersgeneratie (280 mvt/etmaal), tot een intensiteit van afgerond 1.285 mvt/etmaal. Uit de wegvaktelling volgt dat er per uur gemiddeld 11 fietsers op het wegvak aanwezig zijn.

Het gemeentelijk beleid<sup>1</sup> schrijft voor erftoegangswegen 60 km/uur (zoals de Brandlichterweg) wat betreft de intensiteit een voorkeurswaarde van <4.000 - 6.000 mvt/etmaal voor. Deze maximale waarden worden op de maatgevende zaterdag en de gemiddelde werkdag bij verre na niet benaderd. Op basis van de weginrichting (rijbaan >4,5 m, met 2x 0,8 m grasbetontegels), de situering ter plekke en de hoeveelheid gemotoriseerd- en fietsverkeer is de conclusie dat de verkeersafwikkeling op de Brandlichterweg in de plansituatie dan ook acceptabel is.

Uitgaande van de autonome groei van de hoeveelheid verkeer is er ruim voldoende restcapaciteit beschikbaar, waarmee de verkeersafwikkeling ook richting de toekomst is gewaarborgd. Op grotere afstand van de Brandlichterweg verspreidt het extra verkeer van/naar het afvalbrenpunt zich over de aanliggende wegen. Gezien de beperkte toename in intensiteiten zijn ook hier geen afwikkelingsproblemen te verwachten. Dit geldt voor de huidige en toekomstige situatie ook voor de afwikkelingscapaciteit van de rotonde N342 en andere omliggende kruispunten.

<sup>1</sup> Strategisch Gemeentelijk Verkeer- en Vervoerplan Dinkelland 2019, paragraaf 2A-2

## Weginrichting

De Brandlichterweg nabij W&B Denekamp is vanuit het Duurzaam Veilige principe gecategoriseerd als een erftoegangsweg buiten de bebouwde kom. De maximum rij snelheid (60 km/u) en weginrichting, met één rijloper zonder asmarkering, gelijkwaardige kruispunten en erfaansluitingen sluit hierbij aan. Figuur 2 toont de Brandlichterweg ter hoogte van W&B Denekamp, zowel richting rotonde als Voskampsweg. De reeds aanwezige kantmarkering ontbreekt nog op de foto's.



Figuur 2 Brandlichterweg richting rotonde (links) en Voskampsweg (rechts)

De rijbaan op dit deel van de Brandlichterweg heeft een verhardingsbreedte van 4,5 tot 5,4 m. Naar aanleiding van de verplaatsing van W+B Denekamp is de bermverharding uitgebreid tot een breedte van 0,8 m aan beide zijden van de rijbaan. Hiermee komt de totale verhardingsbreedte op 6,1 tot 7,0 m. Tijdens de schouw zijn geen grote bermshades waargenomen, wat impliceert dat de rijbaanbreedte volstaat voor het huidige gebruik, dus inclusief groot materieel van W&B Denekamp. De recent aangebrachte kantmarkering op de Brandlichterweg komt de herkenbaarheid en verkeersveiligheid op dit wegvak ten goede.

De voertuigen van/naar het afvalbrengpunt bestaan normaliter uit personenauto's, personenauto's met aanhanger en/of vrachtwagens. Voor deze voertuigcategorieën geldt een maximale wettelijke breedte van 2,55 m, terwijl het machinepark van W&B Denekamp (dat al geen problemen met zich mee brengt) een wettelijke breedte heeft van maximaal 3,0 m (regulier) of 3,5 m (met ontheffing).

Wanneer een voertuig van/naar het afvalbrengpunt (breedte maximaal 2,55 m) het maatgevende voertuig van 3,5 m (landbouwvoertuig met ontheffing) op de Brandlichterweg (tussen rotonde en W&B) tegenkomt, is er door de aanwezigheid van de grasbetontegels voldoende ruimte om elkaar te passeren. Hierbij geldt tevens dat de hoeveelheid landbouwvoertuigen met ontheffing en de afstand tussen de perceelaansluiting van W&B Denekamp en de rotonde (170 m) beperkt zijn. De kans op dergelijke maatgevend voertuigcombinaties zijn dan ook gering.

## Verkeersveiligheid

Zoals eerder in deze notitie beschreven zijn er naar aanleiding van de verplaatsing van W&B Denekamp een aantal maatregelen getroffen om de bereikbaarheid en verkeersveiligheid op de Brandlichterweg te waarborgen. Nu de loonwerkactiviteiten van W&B Denekamp plaatsvinden vanaf het bedrijfsperceel aan de Brandlichterweg is de situatie nogmaals beoordeeld.

Uit de schouw blijkt dat er tussen het voorgaande onderzoek en voorliggend onderzoek een nieuwe splitlaag is aangebracht op de Brandlichterweg. Dit verduidelijkt het contrast van het wegdek. Daarnaast is de kantmarkering inmiddels aangebracht. Dit zorgt voor uniformiteit in de weginrichting, heeft een snelheidsremmend effect en zorgt voor meer geleiding van het verkeer. Dit laatste heeft ook een meerwaarde aangezien de openbare verlichting op de Brandlichterweg beperkt is.

Wat betreft het fietsverkeer geeft de extra hoeveelheid verkeer als gevolg van het afvalbrengpunt geen aanleiding om specifieke voorzieningen voor het fietsverkeer te treffen. Kijkend naar de relatie tussen verkeersintensiteit en vrijliggende fietspaden<sup>2</sup> volgt op basis van de te verwachten intensiteiten dat dat vrijliggende fietspaden niet veiliger zijn en/of dat geen uitspraak mogelijk is. Wanneer gekeken wordt naar de intensiteiten volgt uit de richtlijnen van het CROW<sup>2</sup> dat bij een intensiteit <2.500 mvt/etmaal bij een basisnetwerk voor fietsers 'gemend verkeer' van toepassing is. Voor de Brandlichterweg geldt dus dat de eventuele markering met kantmarkering volstaat.

De inrit van W&B Denekamp is met circa 6,5 m dusdanig breed dat er (ruim) voldoende ruimte is voor in- en uitgaande voertuigen (zie figuur 3 op volgende pagina). Ook de zichthoek voor uitgaand verkeer is dusdanig groot dat dit geen verkeersveiligheidsrisico's met zich mee brengt. Op het terrein van W&B Denekamp is dusdanig veel ruimte beschikbaar dat er geen wachtrijen op de Brandlichterweg zijn te verwachten.



Figuur 3 aansluiting W&B Denekamp op Brandlichterweg

## Conclusies

Binnen de planologische mogelijkheden, brengt de voorgenomen functiewijziging van W&B Denekamp in theorie per openingsdag maximaal circa 280 voertuigbewegingen met zich mee. In praktijk zal de dagelijks planologisch mogelijke afvalcapaciteit van in totaal minder dan 50 ton afval niet of nauwelijks bereikt worden, waarmee ook de daadwerkelijke verkeersgeneratie in praktijk een stuk lager komt te liggen.

Kijkend naar de verkeersafwikkeling op de Brandlichterweg, is de situatie conform het worst-case scenario (280 extra voertuigbewegingen per etmaal), nog altijd acceptabel. De zaterdag is hierbij maatgevend. De weginrichting is adequaat afgestemd op het toekomstig te verwachten gebruik en de wegkenmerken voldoen aan het vastgesteld gemeentelijk verkeersbeleid.

Vanuit het aspect 'verkeersveiligheid' zijn er voor zowel gemotoriseerd- als fietsverkeer geen substantiële en onaanvaardbare veiligheidsrisico's te verwachten. Aanvullende maatregelen voor fietsverkeer zijn ook niet noodzakelijk.

<sup>2</sup> Bron: CROW Handboek Wegontwerp - Erftoegangswegen



# **Bijlage 3      Akoestisch onderzoek**



## WBD

T.a.v. de heer Frank Kuiper  
Hanzeweg 33  
7591 BK Denekamp

Ons kenmerk : 12.148b2

Betreft : afvalverzameling particulieren locatie Brandlichterweg

Oldenzaal, 12 februari 2019

Geachte heer Kuiper,

In 2014 is door Buijvoets Bouw- en Geluidsadviesing een akoestisch 12.148 d.d. 25-03-2014 opgesteld met een aanvulling d.d. 10-4-15 naar de nieuwe locatie van de WBD aan de Brandlichterweg te Denekamp.

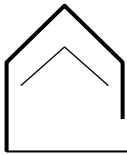
Het bedrijf heeft plannen voor het inzamelen van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden waarvoor het geldende bestemmingsplan moet worden herzien. Om te beoordelen of sprake blijft van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is het akoestisch onderzoek van 2014 geactualiseerd.

### Onderzoek 2014 en aanpassingen

Op het akoestisch onderzoek uit 2014 zijn door omwonenden zienswijzen ingediend waarop door ondergetekende is gereageerd middels een aanvulling d.d. d.d. 10-4-15.

Alle stukken t.b.v. het bestemmingsplan en de vergunningverlening zijn beoordeeld door de Stichting Advisering Bestuursrechtspraak voor Milieu en Ruimtelijke Ordening (hierna: de StAB) en heeft daarvoor een deskundigenbericht uitgebracht. De rechtbank heeft de zaak behandeld waarbij onder punt 17 een 4-tal correcties/opmerkingen zijn gemaakt over het akoestisch onderzoek :

- 8 : er is geen rekening gehouden met lichte voertuigen naar het achterterrein t.b.v. de detailhandel voor zand en grind, volgens WBD zijn de lichte voertuigen voor zand/grind minimaal, gerekend is met 10 x extra voertuigen (enkele route in en uit, bron 11).
- 13 : 1.3 m bronhoogte voor landbouwmachines is te laag; StAB gaat uit van een bronhoogte van 1.5 tot 1.8 m, in dit onderzoek is de bronhoogte aangepast op 1.5 m voor de zware voertuigen en 1.8 m voor de kraan, ook de afschermdoek werking is aangepast
- 14 : de route van vrachtwagens is in het midden gemodelleerd maar kan ook meer naar het oosten of westen liggen, in dit onderzoek is daar rekening mee gehouden door extra routes (9+10) met in totaal hetzelfde aantal bewegingen (routes 5 + 9 + 10 = 20 x).
- 15 : er niet op de juiste wijze gerekend met de correctie voor tonaal geluid; dit is aangepast (zie hierna)
- 17 : de geluidbelasting dient ook in de tuinen te worden vastgesteld, is opgenomen.



De rechtbank geeft aan dat de correcties door StAB, in het deskundigenbericht op bovengenoemde punten, niet leiden tot een normoverschrijding. In dit onderzoek is zowel voor de vergunde als aangevraagde situatie rekening gehouden met de opmerkingen. Bovendien is het bronvermogen voor het rijden van zware voertuigen/machines verlaagd naar 104 dBA naar aanleiding van metingen aan deze machines door Tideman.

De normen en beoordelingsperioden, overgenomen uit het gemeentelijk geluidbeleid, worden aanvaardbaar geacht en worden ook in dit onderzoek gehanteerd. De normen uit het geluidbeleid zijn tevens bedoeld voor de beoordeling van de aanvraag om een vergunning. Op dit moment valt het bedrijf onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit.

Het bedrijf heeft een afvalinzamelplan opgesteld met een protocol voor inname en acceptatie. Bij de inname zijn 2 leveranciers te onderscheiden :

- 1 eigen werk WBD, dit is reeds in de representatieve bedrijfssituatie (RBS) verdisconteerd en vergund
- 2 levering door derden incl. particulieren

#### **Ad 2 nieuwe activiteiten afvalinzameling particulieren**

De RBS zoals opgenomen in het onderzoek van 2014 is ongewijzigd. Daartoe behoort ook al het sorteren en overzetten van afval m.b.v. een kraan. Omdat volgens de plannen nu ook door particulieren (derden) afval kan worden gebracht wordt rekening gehouden met 1 uur extra tijd voor de kraan op het achterterrein bij de opslagvakken.

T.g.v. de afvalinzameling afkomstig van derden ontstaan de volgende extra akoestisch relevante activiteiten :

- ma t/m vr : 40 lichte voertuigen en 2 vrachtauto's per dag
- zaterdag : : 100 lichte voertuigen en 2 vrachtauto's per dag
- ma t/m zaterdag : een kraan gemiddeld 1 uur per dag

Het gebied met opslagvakken staat aangegeven op de situatietekening in de bijlage. De voertuigen rijden via de weegbrug een route naar achteren langs de opslagvakken. Het afval zal los gestort worden in de vakken en daar wordt handmatig en/of met de kraan uitgesorteerd. Het lossen in de vakken is akoestisch niet relevant. Rekening wordt gehouden met het extra wisselen van een container en manoeuvreren van de vrachtwagen gedurende 10 minuten.

Op zaterdagen vinden in de huidige situatie nagenoeg geen activiteiten plaats, het gaat nu hooguit om enkele bewegingen en het wassen van voertuigen. De 200 en 4 extra bewegingen door lichte voertuigen respectievelijk vrachtwagens en het gebruik van de kraan gedurende 1 uur t.g.v. de inzameling door derden zijn ondergeschikt aan de RBS voor een werkdag (ma – vr) en wordt daarom buiten beschouwing gelaten.

Bepalend zijn de aangevraagde en vergunde activiteiten (RBS) op een werkdag (ma-vr) in de dagperiode incl. de genoemde extra activiteiten. De avond- en nachtperiode wijzigen niet en zijn niet onderzocht.



### Correctie tonaal geluid achteruit rijden

Het achteruitrijsignaal klinkt alleen tijdens het achteruitrijden in de stalling of op het terrein tussen de hoge gebouwen waardoor dit waarschijnlijk niet of nauwelijks herkenbaar is bij de woninggevels op 1.5 m hoogte (dagperiode). Als worst case wordt uitgegaan dat de correctie wordt toegepast.

In geval van geluid met een tonaal karakter dient er op het gemeten of berekende langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau vanwege de gehele inrichting een toeslag van 5 dB in rekening te worden gebracht. De toeslag wordt alleen toegepast voor dat deel van de beoordelingsperiode dat er sprake is van tonaal geluid. Deze beoordelingsperioden worden aangeduid met bedrijfstoestand A en B waarbij B de tonale situatie is.

Het is lastig in te schatten wanneer het achteruitrijsignaal optreedt en welke bedrijfstoestand op dat moment plaatsvindt.

Als er een vrachtwagen rijdt en op dat moment een kraan achteruit rijdt, zal de geluidbelasting tijdens die bedrijfstoestand hoger zijn dan op een moment een vrachtwagen op een terrein zonder activiteiten achteruit inparkeert.

In de aanvulling d.d. 10-4-15 is ingegaan op de tijdsduur dat tonaal geluid optreedt, alleen tijdens het achteruit rijden.

Het signaal zit hoofdzakelijk op vrachtwagens en voertuigen welke veel in de bebouwde kom komen en doorgaans niet op landbouwvoertuigen/tractors. De gemiddelde dubbele rijafstand (heen + terug) binnen de inrichting is 340 m met een rijtijd van  $\pm 154$  sec waarvan gemiddeld hooguit 16 sec. het signaal luid (alleen bij terugkomst tijdens het insteken), dat is 10% van de tijdsduur met signalering of 5% van de totale rijtijd van zware voertuigen. De totale rijtijd van alle zware voertuigen incl. de ontwikkeling bedraagt 90 minuten waarvan hooguit 5 minuten het signaal klinkt.

Om een inschatting te maken is daarom uitgegaan van gemiddelde geluidniveaus. Hierbij wordt verondersteld dat ergens op het terrein gedurende 5 minuten van de beoordelingsperiode in de dag een achteruitrijsignaal hoorbaar is (0.64% van de beoordelingsperiode). De toeslag voor tonaal geluid moet als volgt worden verwerkt :

In de bedrijfstoestand a is er geen tonaal geluid gedurende 99.36% van de tijd en geldt een toeslag  $K_a$  van 0 dB. 99.36% komt overeen met een bedrijfsduurcorrectie  $C_{ba}$  van  $10 \cdot \log(0.9936) = -0.028$  dB.

In de bedrijfstoestand b is er tonaal geluid gedurende 0.64% van de tijd en geldt een toeslag  $K_b$  van 5 dB. 0.64% komt overeen met een bedrijfsduurcorrectie  $C_{bb}$  van  $10 \cdot \log(0.0064) = -21.9$  dB.

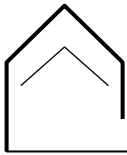
Deze aanpak leidt (volgens formule 5.5 in hoofdstuk 5 van de HMRI 1999) tot een verhoging van de beoordelingsgrootte van :

$$10 \cdot \log(10^{(K_a + C_{ba})/10} + 10^{(K_b + C_{bb})/10}) = 0.06 \text{ dB}$$

Door in het rekenmodel van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau een negatieve demping op te nemen van -0.06 dB is de achteruitrijsignalering verwerkt voor deze inrichting. De juiste correctie voor tonaal geluid is zeer gering en niet van invloed op het resultaat zo geeft ook StAB aan.

In de avond klinkt hooguit 30 sec tonaal geluid en is de correctie slechts ,026 dB. 's Nachts vertrekken de voertuigen voorwaarts uit de stalling en is geen tonaal geluid.

Door ondergetekende was de tonaalcorrectie in het onderzoek van 2014 verdisconteerd in een hoger bronvermogensniveau  $L_{WA}$  voor de zware voertuigen door te rekenen met 104 dBA



i.p.v. 102-103 dBA. Als "worst case" is het bronvermogensniveau  $L_{WA}$  in dit onderzoek gehandhaafd op 104 dBA.

#### Afscherming loodsen en geluidscherm

StAB heeft een opmerking gemaakt over een te gunstige afscherming in het rekenmodel van 2014. De zijwand van de stalling was ingevoerd met een hoogte van 4.25 m olopend naar 9.6 m aansluitend op een 9.6 m hoog scherm langs de erfscheiding. Een horizontale afscherming, zoals het dak van de open stalling kan niet worden gemodelleerd.

In dit onderzoek zijn de zijwanden van de stalling gemodelleerd zoals gebouwd en is t.h.v. de nok van de stalling het scherm gemodelleerd met een hoogte van 9.6 m. Deze benadering geeft een betere prognose. De keerwand achter op het terrein aan de west- en zuidzijde bestaat uit betonblokken met een hoogte van 240 cm i.p.v. 225 cm uit het onderzoek van 2014. De muur/scherm ten oosten op de grens met de manege is verhoogd naar 4.5 m.

#### Nieuwe situatie

Voor de nieuwe situatie is mobiele bron 11 met 40 lichte voertuigen verhoogd naar 50. Voor de 4 extra vrachtwagenbewegingen zijn de mobiele bronnen 9 en 10 met ieder 2 x verhoogd.

Voor 1 uur extra werkzaamheden met de kraan zijn de puntbronnen 6 t/m 8 ieder met 20 minuten verhoogd tot 110 minuten. Voor 10 minuten extra wisselen van containers en manoeuvreren van de vrachtwagen zijn de puntbronnen 1 en 2 ieder met 5 minuten verhoogd tot 20 minuten.

Tabel I geeft een overzicht van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau  $L_{Ar,LT}$  voor het aangepaste model in de vergunde en aangevraagde situatie. De piekgeluiden zijn niet berekend omdat de piekgeluiden door de extra activiteiten ruim onder de resultaten van de bestaande piekgeluiden liggen. De bronnen wijzigen immers niet alleen de bedrijfsduur is gewijzigd. De modelgegevens resultaten is als bijlage opgenomen.

TABEL I	geluidbelasting $L_{Ar,LT}$			
	Dag h=1.5 RBS		Avond h=4.5	Nacht h=4.5
	vergund	aanvraag	vergund	vergund
1 woning	42	42	35	30
2 woning	33	34	28	22
3 woning	37 (36) <sup>2</sup>	37	25	19
4 woning	35	35	14	9
5 50 m punt	45 (44)	45	32	26
6 50 m punt	44	45	24	19
7 50 m punt	43	43	36	30
8 50 m punt	40	40	21	15
9 50 m punt	38 (40)	39	30	24
1 tuin	43	43	-	-
2 tuin	34	35	-	-
3 tuin	39	40	-	-
4 tuin	37	38	-	-
ambitie <sup>1</sup>	45		40	35
bovengrens	50		45	40

1 de ambitiewaarde v/h geluidbeleid 2 tussen (..) = resultaat onderzoek 2014



### Indirect lawaai Brandlichterweg

De geluidbelasting t.g.v. het indirecte lawaai door voertuigen van en naar de inrichting op de Brandlichterweg is berekend volgens de standaardrekenmethode I, conform het Reken en meetvoorschrift geluidhinder (RMG-2012), Wet geluidhinder. Deze methode is toepasbaar voor een rechte lijnbron (rijlijn, in dit geval de Brandlichterweg) met gemiddelde snelheden vanaf 30 km/uur. De methode is gebaseerd op het gemiddelde Nederlandse wagenpark en is representatief voor de voertuigen bij de WBD. Deze methode is ook voor het onderzoek in 2014 gehanteerd en door Stab akkoord bevonden. In dit onderzoek is de intensiteit verhoogd met  $50 \times 2 = 100$  bewegingen van personenwagens en  $2 \times 2 = 4$  vrachtwagens.

Het indirecte lawaai door voertuigen wordt beoordeeld bij geluidgevoelige bestemmingen waar dit nog akoestisch herkenbaar is op weg naar of afkomstig van de inrichting, in dit geval alleen voor het rijden over de Brandlichterweg tot aan de rondweg. Vrijwel alle bewegingen vinden op dit traject plaats, als worst case is gerekend met 100%.

Hierna staan intensiteiten van en naar de inrichting en de geluidbelasting bij de maatgevende woning Brandlichterweg 67. De avond en nacht zijn ongewijzigd.

	dag (06-19 uur)	avond (19-22 uur)	nacht (22-06 uur)
RBS zware voertuigen	64+4 (5.23/uur)	4 (1.33/uur)	3 (0.38/uur)
RBS lichte voertuigen	60+100 (12.31/uur)	6 (2/uur)	4 (0.5/uur)
geluidbelasting $L_{Aeq}$ (etmaal)	48	49	48

Een tractor en een mobile kraan is qua geluidemissie vergelijkbaar met een zware vrachtwagen. De gemiddelde snelheid dicht bij de inrichting bedraagt ca 30 km/uur, 60 m uit de inrit wordt gerekend met 50 km/uur.

De geluidbelasting bij de maatgevende woning Brandlichterweg 67 (rekenpunt 1) neemt met 1 dBA toe van 49 naar 50 dBA (etmaalwaarde). De berekening met gegevens is als bijlage opgenomen.

### **Conclusie**

Met het aangepaste rekenmodel wijzigt de geluidbelasting in de dagperiode in enkele punten met maximaal 1 dBA. Bij de woninggevels en in de tuinen wordt ruim aan de ambitiewaarde van het geluidbeleid voldaan. Ook de 50 m punten wordt nog aan de ambitiewaarde voldaan.

De maximale geluidbelasting is niet berekend want blijft ongewijzigd.

De voorkeursgrenswaarde van 50 dBA (etmaal) voor het indirecte lawaai wordt bij de maatgevende woning Brandlichterweg 67 niet overschreden.

In het vertrouwen u hiermee van dienst te zijn geweest,

Met vriendelijke groet,

ing. Wim Buijvoets

Bijlage : situatie routes afvalverzameling en rekenmodelgegevens

ZUID

NOORD

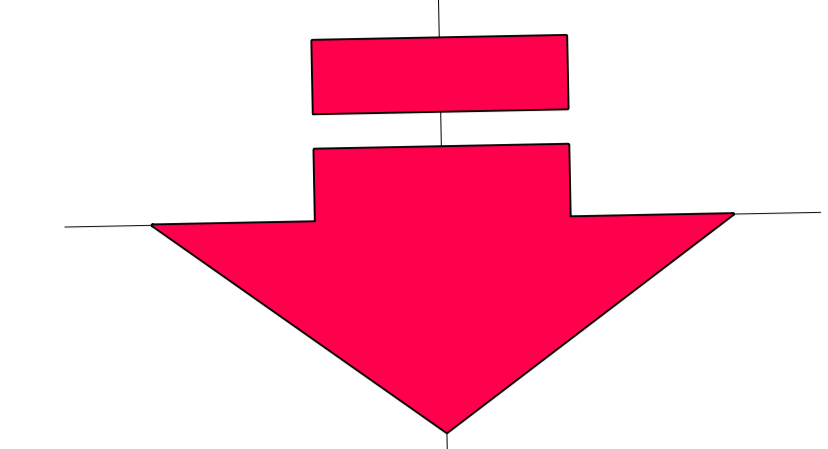
TECHNISCH RENVOOI

afvoerdiameters ter indicatie, e.e.a. volgens nadere uitwerking van de installateur.

e.a.	afvoer aangevoert toilet e50
e.b.	afvoer bad e50
e.3k.	afvoer balkon e75
e.cv.	afvoer condensaatwater cv ketel e40
e.d.	afvoer douche e50
e.dr.	afvoer (was)droger e50
e.dwtw.	standleiding douche/wc wtw
e.f.	afvoer fonteinje e40
e.hwa.	hemelwaterafvoer e80-e100-e125
e.os.	ontstoppingstuk
e.sp.	afvoer schroefputje e75
e.stl.	standleiding e110
e.u.	afvoer urinoir e50
e.ug.	afvoer uitstortgootsteen e50
e.vw.	afvoer vloerdrain e50
e.wc.	afvoer toilet e110
e.wt.	afvoer wastafel e50
e.wm.	afvoer wasmachine e50
	drinkwaterleiding
	schoonwaterleiding

Het Waterschap stelt geen eisen ten aanzien van de aanleg van een extra bergingsvoorziening voor hemelwater. Een deel van het hemelwater wordt opgevangen op eigen terrein en hergebruikt om machines en werktuigen schoon te spoelen in de wasplaats. Deze waterberging voor eigen gebruik en de beide bestaande zolen in het naastgelegen bos (zie tekening) en direct ten zuiden van het plantgebied bieden voldoende capaciteit om het hemelwater op een goede wijze af te kunnen voeren en te laten afwateren.

START PLEK



bestaand bos opschonen en verbeteren samenstelling, 736 m²

bestaande sloot t.d.v. afwateren hemelwater

duurzaamheid zand op grond <math>\leq 200 \mu\text{m}</math>

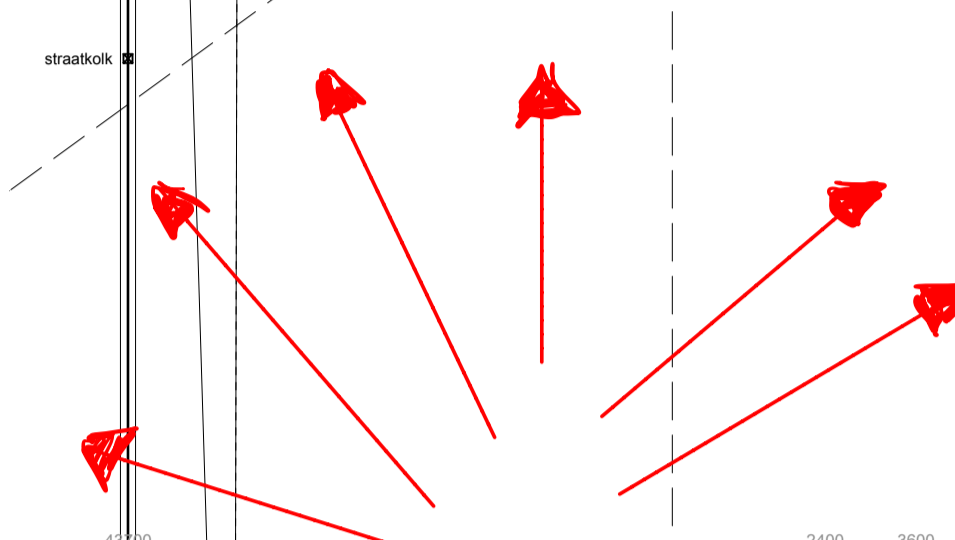
SCHRIJF LEIDINGEN t.d.v. <math>250 \mu\text{m}</math>

SCHRIJF LEIDINGEN t.d.v. <math>2250 \mu\text{m}</math>

open buitenopslag diverse stoffen

open buitenopslag diverse stoffen

keermuurt d = 400 mm



keermuurt d = 400 mm

keermuurt d = 400 mm

keermuurt d = 400 mm

keermuurt d = 400 mm

keermuurt d = 400 mm

keermuurt d = 400 mm

keermuurt d = 400 mm

keermuurt d = 400 mm

keermuurt d = 400 mm

keermuurt d = 400 mm

keermuurt d = 400 mm

keermuurt d = 400 mm

keermuurt d = 400 mm

keermuurt d = 400 mm

keermuurt d = 400 mm

keermuurt d = 400 mm

keermuurt d = 400 mm

keermuurt d = 400 mm

kinkebestrating

kinkebestrating

kinkebestrating

bestaande grondvloerconstructie bestaande uit:  
 - bestaande vloer  
 - traditioneel driedimensionaal betonvloer  
 - conform specificaties constructeur  
 - voorzien van vloerwarming  
 - polyurethaanfolie  
 - 140 mm EPS isolatie

bestaande grondvloerconstructie bestaande uit:  
 - bestaande vloer  
 - 60 mm afwaterer voorzien van vloerwarming  
 - polyurethaanfolie  
 - 140 mm EPS isolatie  
 - gewapende betonvloer conform specificaties constructeur

afwaterende overgang  
 lengte: ca. 2100 mm  
 afwaterer: ca. 2000 mm  
 40 mm afwaterende afvoerput

afwaterende overgang  
 lengte: ca. 2100 mm  
 afwaterer: ca. 2000 mm  
 40 mm afwaterende afvoerput

overgang van 1,2 m mogelijk op 2,20 m hoogte

overgang van 1,2 m mogelijk op 2,20 m hoogte

overgang van 1,2 m mogelijk op 2,20 m hoogte

overgang van 1,2 m mogelijk op 2,20 m hoogte

overgang van 1,2 m mogelijk op 2,20 m hoogte

overgang van 1,2 m mogelijk op 2,20 m hoogte

overgang van 1,2 m mogelijk op 2,20 m hoogte

overgang van 1,2 m mogelijk op 2,20 m hoogte

bekend kadastrale gemeente: Denekamp  
 sectie P  
 perceelnr. 1051 en 2065  
 adres: Brandlichterweg ongenummerd, 7591 NE Denekamp  
 schaal: 1 à 250

parkeerplaatsen: 31 stuks

→ ANNOUËRE ORIJAL  
 → Leeg na seizoen

68

1069

bestaande singel opschonen en verbeteren samenstelling

beheersstrook 2 m

beheersstrook

2066

Bestaande sloot t.d.v. afwateren hemelwater

66C

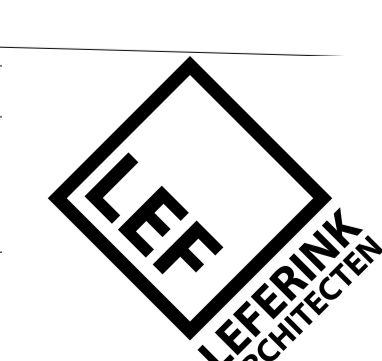
66B

66

1705

1704

terreininrichting riolering begane grondvloer



Lefeinik Architecten BNA BV  
 Willemstraat 10  
 7591 TN Denekamp  
 T 0541 - 35 82 60  
 E info@lefeinikarchitecten.nl  
 I www.lefeinikarchitecten.nl

werknr.: 10-015  
 bladnr.: TO-07  
 afmeting: A0 (841\*1189)  
 schaal: 1 à 250  
 project-architect: H. Lefeinik  
 getekend: O. Heerink  
 datum: 2014.03.21  
 wijzigingsdatum: 2015.07.07

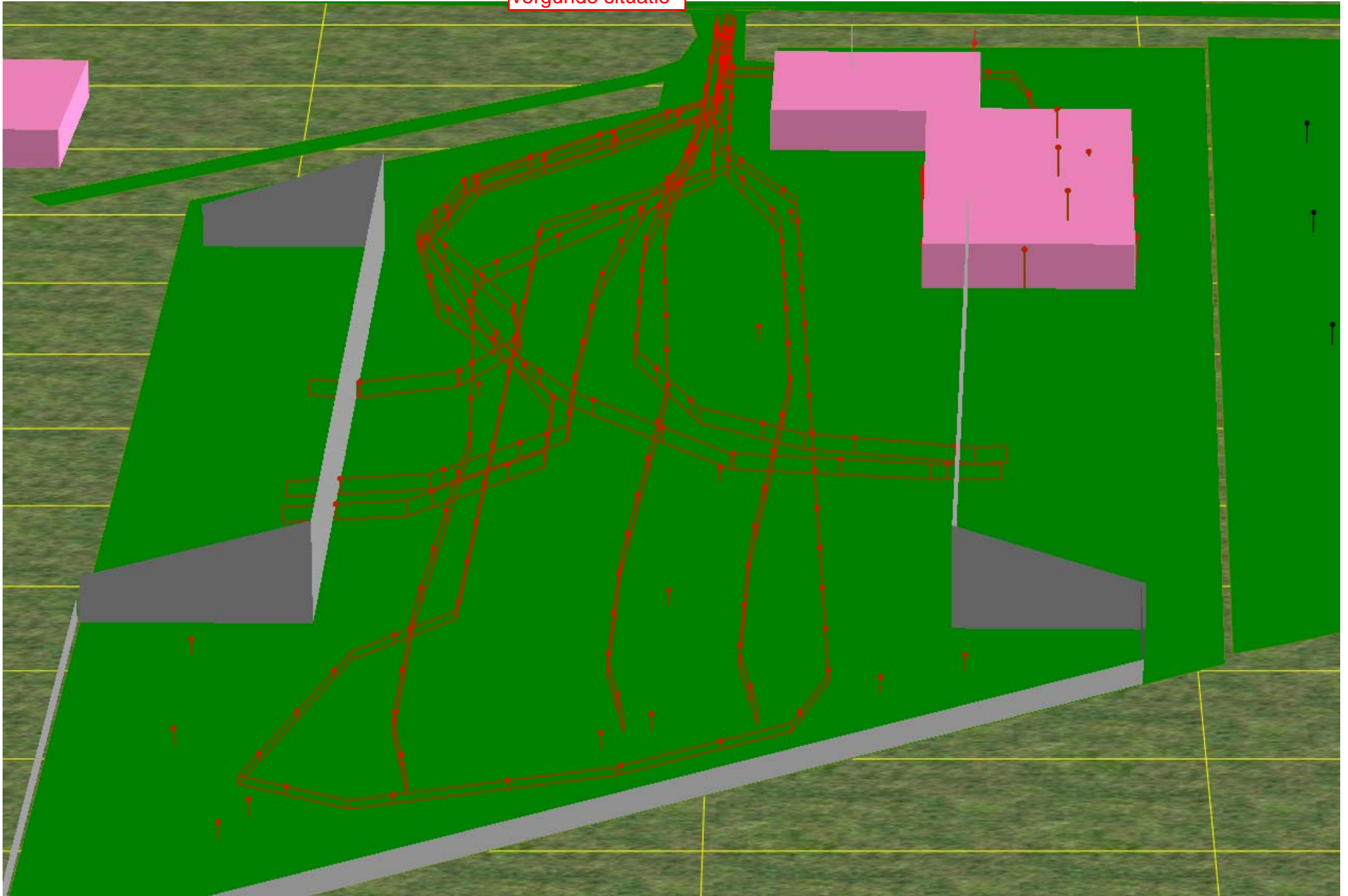
opdrachtgever: W & B ONROEREND GOED B.V.  
 Hanzeweg 33, 7591 BK Denekamp, tel. 0541 - 35 14 58

project: NIEUWBOW BEDRIJFSPAND WERKTUIG EN BOUWDIENST  
 aan de Brandlichterweg ongenummerd te Denekamp

onderdeel: TECHNISCH ONTWERP (TO)  
 terreininrichting

status: DEFINITIEF

aangepast model  
vergunde situatie





## rekenparameters

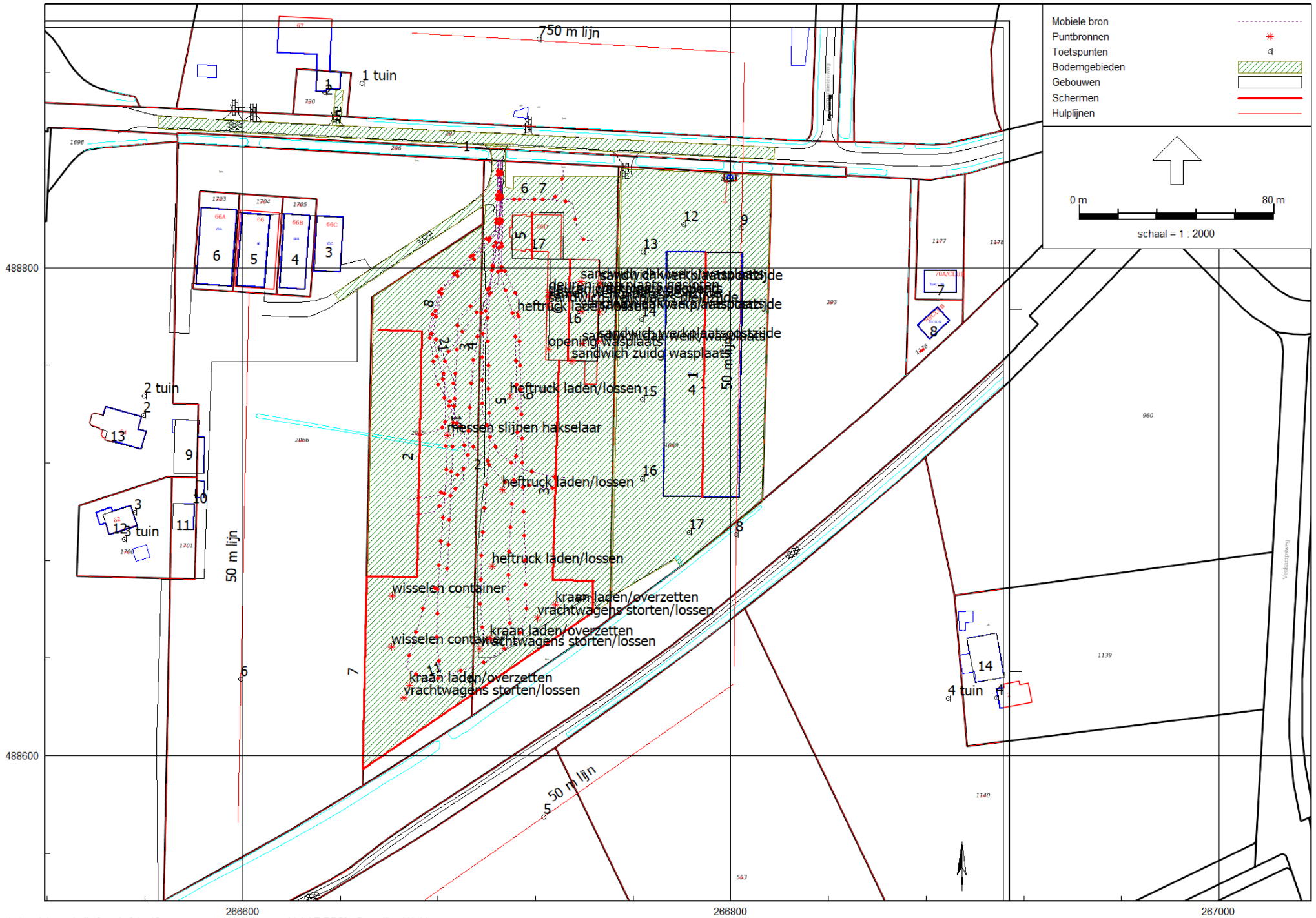
---

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: aangepaste model vergund LArLT RBS

### Model eigenschap

---

Omschrijving	aangepaste model vergund LArLT RBS
Verantwoordelijke	Werkplek 2
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	Werkplek 2 op 31-8-2012
Laatst ingezien door	Wim op 12-2-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.02
Dagperiode	06:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 22:00
Nachtperiode	22:00 - 06:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja



## modelgegevens

Model: aangepaste model vergund LArLT RBS  
versie febr 19 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63
1	terugkeren voertuigen/machines	1,50	0,00	Relatief	10	1	1	30,27	33,90	38,16	8	10,00	73,00	80,00
5	rijden vrachtwagens	1,50	0,00	Relatief	8	--	--	31,24	--	--	8	10,00	72,00	79,00
8	rijden zware voertuigen/machines	1,50	0,00	Relatief	4	2	1	34,27	30,91	38,18	8	10,00	53,40	81,40
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	0,00	Relatief	30	3	2	26,98	30,61	36,63	10	10,00	65,00	71,00
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	0,00	Relatief	30	3	2	26,58	30,22	36,24	10	10,00	65,00	71,00
2	terugkeren voertuigen/machines	1,50	0,00	Relatief	10	1	1	30,37	34,00	38,26	8	10,00	73,00	80,00
3	vertrek voertuigen/machines	1,50	0,00	Relatief	10	--	--	30,27	--	--	8	10,00	73,00	80,00
4	vertrek voertuigen/machines	1,50	0,00	Relatief	10	--	--	30,42	--	--	8	10,00	73,00	80,00
9	rijden vrachtwagens	1,50	0,00	Relatief	6	--	--	32,48	--	--	8	10,00	72,00	79,00
10	rijden vrachtwagens	1,50	0,00	Relatief	6	--	--	32,47	--	--	8	10,00	72,00	79,00
11	lichte voertuigen zand/grind	0,75	0,00	Relatief	10	--	--	31,15	--	--	10	10,00	65,00	71,00

## modelgegevens

Model: aangepaste model vergund LArLT RBS  
versie febr 19 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
1	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	87,00	94,00	99,00	100,00	94,00	91,00	81,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	86,40	91,40	95,40	100,40	98,40	92,40	80,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	70,00	75,00	79,00	86,00	86,00	78,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	70,00	75,00	79,00	86,00	86,00	78,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	87,00	94,00	99,00	100,00	94,00	91,00	81,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	87,00	94,00	99,00	100,00	94,00	91,00	81,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	70,00	75,00	79,00	86,00	86,00	78,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## modelgegevens

Model: aangepaste model vergund LArLT RBS  
versie febr 19 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H
correctie tonaal geluid alle bronnen	33	1	16:46, 9 feb 2019	2	wisselen container	Punt	266661,04	488644,77	1,50	1,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	36	1	17:18, 9 feb 2019	8	kraan laden/overzetten	Punt	266728,10	488661,75	1,50	1,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	37	1	17:18, 9 feb 2019	6	kraan laden/overzetten	Punt	266668,24	488628,87	1,50	1,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	38	1	16:46, 9 feb 2019	3	vrachtwagens storten/lossen	Punt	266720,80	488656,60	1,50	1,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	45	1	16:46, 9 feb 2019	9	messen slijpen hakselaar	Punt	266683,89	488731,43	1,30	1,30
correctie tonaal geluid alle bronnen	76	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	deuren werkplaats gesloten	Punt	266725,57	488789,67	3,00	3,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	77	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	deuren werkplaats geopend	Punt	266725,41	488788,03	3,00	3,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	78	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	lichtstrook werkplaats	Punt	266741,69	488788,36	5,00	5,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	79	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	ramen werkplaats pleinzijde	Punt	266725,41	488786,22	3,00	3,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	80	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	Punt	266725,41	488784,74	3,00	3,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	81	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	Punt	266746,46	488793,62	2,50	2,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	82	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	Punt	266746,13	488781,95	2,50	2,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	83	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	Punt	266745,97	488769,94	2,50	2,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	84	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	sandwich dak werk/wasplaats	Punt	266738,73	488794,11	7,50	7,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	85	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	sandwich dak werk/wasplaats	Punt	266738,57	488782,11	7,50	7,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	86	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	sandwich dak werk/wasplaats	Punt	266739,22	488768,95	7,50	7,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	87	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	sandwich zuidg wasplaats	Punt	266734,98	488761,85	4,00	4,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	88	1	16:46, 9 feb 2019	gvl wp	opening wasplaats	Punt	266725,25	488766,49	3,00	3,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	97	1	16:46, 9 feb 2019	1	wisselen container	Punt	266661,26	488665,52	1,50	1,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	98	1	16:46, 9 feb 2019	4	vrachtwagens storten/lossen	Punt	266697,15	488643,70	1,50	1,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	99	1	17:18, 9 feb 2019	7	kraan laden/overzetten	Punt	266701,34	488648,00	1,50	1,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	100	1	16:46, 9 feb 2019	5	vrachtwagens storten/lossen	Punt	266665,99	488623,82	1,50	1,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	105	1	16:46, 9 feb 2019	10	heftruck laden/lossen	Punt	266712,58	488781,06	1,30	1,30
correctie tonaal geluid alle bronnen	106	1	16:46, 9 feb 2019	11	heftruck laden/lossen	Punt	266709,69	488747,38	1,30	1,30
correctie tonaal geluid alle bronnen	107	1	16:46, 9 feb 2019	12	heftruck laden/lossen	Punt	266706,48	488708,89	1,30	1,30
correctie tonaal geluid alle bronnen	108	1	16:46, 9 feb 2019	13	heftruck laden/lossen	Punt	266702,31	488677,78	1,30	1,30

## modelgegevens

Model: aangepaste model vergund LArLT RBS  
versie febr 19 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	1,923	--	--	17,16	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,499	--	--	11,535	--	--	9,38	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,499	--	--	11,535	--	--	9,38	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,333	--	--	2,564	--	--	15,91	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,200	--	--	1,538	--	--	18,13	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,998	--	--	53,827	--	--	2,69	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	7,691	--	--	11,14	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,997	--	--	61,518	--	--	2,11	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,997	--	--	61,518	--	--	2,11	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,997	--	--	61,518	--	--	2,11	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,997	--	--	61,518	--	--	2,11	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,997	--	--	61,518	--	--	2,11	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,997	--	--	61,518	--	--	2,11	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,997	--	--	61,518	--	--	2,11	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,997	--	--	61,518	--	--	2,11	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	7,691	--	--	11,14	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	7,691	--	--	11,14	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	1,923	--	--	17,16	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,333	--	--	2,564	--	--	15,91	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,499	--	--	11,535	--	--	9,38	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,333	--	--	2,564	--	--	15,91	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	1,923	--	--	17,16	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	1,923	--	--	17,16	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	1,923	--	--	17,16	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	1,923	--	--	17,16	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	1,923	--	--	17,16	--	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	1,923	--	--	17,16	--	--

## modelgegevens

Model: aangepaste model vergund LArLT RBS  
versie febr 19 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31
correctie tonaal geluid alle bronnen	Nee	Nee	Nee	76,00	80,00	86,00	96,00	94,00	97,00	95,00	89,00	87,00	102,17	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Nee	Nee	Nee	76,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,97	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Nee	Nee	Nee	76,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,97	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Nee	Nee	Nee	77,00	81,00	88,00	98,00	97,00	98,00	97,00	92,00	87,00	104,07	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Nee	Nee	Nee	57,00	80,00	91,00	100,00	102,00	110,00	108,00	104,00	92,00	113,36	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Ja	Nee	Nee	--	47,90	53,00	56,10	70,40	71,60	70,40	60,00	57,90	75,87	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Ja	Nee	Nee	--	58,90	68,90	83,90	90,90	93,90	90,90	87,90	84,90	97,85	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Nee	Nee	Nee	--	29,00	43,70	57,90	58,80	59,70	57,40	54,20	51,20	65,15	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Nee	Nee	Nee	--	29,10	44,60	58,70	57,90	56,90	55,50	52,00	49,00	63,93	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Ja	Nee	Nee	--	48,20	53,30	64,30	68,40	76,80	62,70	49,60	46,70	77,76	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Ja	Nee	Nee	--	46,10	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50	47,40	44,50	75,56	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Ja	Nee	Nee	--	46,10	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50	47,40	44,50	75,56	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Ja	Nee	Nee	--	46,10	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50	47,40	44,50	75,56	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Nee	Nee	Nee	--	52,30	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	81,76	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Nee	Nee	Nee	--	52,30	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	81,76	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Nee	Nee	Nee	--	52,30	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	81,76	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Ja	Nee	Nee	--	50,80	55,80	66,80	70,90	79,30	65,20	52,10	49,20	80,26	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Ja	Nee	Nee	--	54,00	64,00	79,00	86,00	89,00	86,00	83,00	80,00	92,95	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Nee	Nee	Nee	76,00	80,00	86,00	96,00	94,00	97,00	95,00	89,00	87,00	102,17	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Nee	Nee	Nee	77,00	81,00	88,00	98,00	97,00	98,00	97,00	92,00	87,00	104,07	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Nee	Nee	Nee	76,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,97	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Nee	Nee	Nee	77,00	81,00	88,00	98,00	97,00	98,00	97,00	92,00	87,00	104,07	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Nee	Nee	Nee	70,00	80,00	84,00	95,00	90,00	94,00	93,00	87,00	86,00	99,97	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Nee	Nee	Nee	70,00	80,00	84,00	95,00	90,00	94,00	93,00	87,00	86,00	99,97	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Nee	Nee	Nee	70,00	80,00	84,00	95,00	90,00	94,00	93,00	87,00	86,00	99,97	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Nee	Nee	Nee	70,00	80,00	84,00	95,00	90,00	94,00	93,00	87,00	86,00	99,97	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Nee	Nee	Nee	70,00	80,00	84,00	95,00	90,00	94,00	93,00	87,00	86,00	99,97	0,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	Nee	Nee	Nee	70,00	80,00	84,00	95,00	90,00	94,00	93,00	87,00	86,00	99,97	0,00

## modelgegevens

Model: aangepaste model vergund LArLT RBS  
 versie febr 19 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,00	80,00	86,00	96,00	94,00	97,00	95,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,00	81,00	88,00	98,00	97,00	98,00	97,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,00	80,00	91,00	100,00	102,00	110,00	108,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	47,90	53,00	56,10	70,40	71,60	70,40
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	58,90	68,90	83,90	90,90	93,90	90,90
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	29,00	43,70	57,90	58,80	59,70	57,40
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	29,10	44,60	58,70	57,90	56,90	55,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	48,20	53,30	64,30	68,40	76,80	62,70
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	46,10	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	46,10	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	46,10	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	52,30	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	52,30	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	52,30	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	50,80	55,80	66,80	70,90	79,30	65,20
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	54,00	64,00	79,00	86,00	89,00	86,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,00	80,00	86,00	96,00	94,00	97,00	95,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,00	81,00	88,00	98,00	97,00	98,00	97,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,00	81,00	88,00	98,00	97,00	98,00	97,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	80,00	84,00	95,00	90,00	94,00	93,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	80,00	84,00	95,00	90,00	94,00	93,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	80,00	84,00	95,00	90,00	94,00	93,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	80,00	84,00	95,00	90,00	94,00	93,00



## modelgegevens

---

Model: aangepaste model vergund LArLT RBS  
versie febr 19 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
correctie tonaal geluid alle bronnen	89,00	87,00	102,17
correctie tonaal geluid alle bronnen	92,00	88,00	102,97
correctie tonaal geluid alle bronnen	92,00	88,00	102,97
correctie tonaal geluid alle bronnen	92,00	87,00	104,07
correctie tonaal geluid alle bronnen	104,00	92,00	113,36
correctie tonaal geluid alle bronnen	60,00	57,90	75,87
correctie tonaal geluid alle bronnen	87,90	84,90	97,85
correctie tonaal geluid alle bronnen	54,20	51,20	65,15
correctie tonaal geluid alle bronnen	52,00	49,00	63,93
correctie tonaal geluid alle bronnen	49,60	46,70	77,76
correctie tonaal geluid alle bronnen	47,40	44,50	75,56
correctie tonaal geluid alle bronnen	47,40	44,50	75,56
correctie tonaal geluid alle bronnen	47,40	44,50	75,56
correctie tonaal geluid alle bronnen	53,60	50,70	81,76
correctie tonaal geluid alle bronnen	53,60	50,70	81,76
correctie tonaal geluid alle bronnen	53,60	50,70	81,76
correctie tonaal geluid alle bronnen	52,10	49,20	80,26
correctie tonaal geluid alle bronnen	83,00	80,00	92,95
correctie tonaal geluid alle bronnen	89,00	87,00	102,17
correctie tonaal geluid alle bronnen	92,00	87,00	104,07
correctie tonaal geluid alle bronnen	92,00	88,00	102,97
correctie tonaal geluid alle bronnen	92,00	87,00	104,07
correctie tonaal geluid alle bronnen	87,00	86,00	99,97
correctie tonaal geluid alle bronnen	87,00	86,00	99,97
correctie tonaal geluid alle bronnen	87,00	86,00	99,97
correctie tonaal geluid alle bronnen	87,00	86,00	99,97
correctie tonaal geluid alle bronnen	87,00	86,00	99,97

## modelgegevens

Model: aangepaste model vergund LArLT RBS  
versie febr 19 - Gebied

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	woning derden	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
2	woning derden	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
3	woning derden	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
4	woning derden Voskamseweg 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
5	50 m uit erfgrans	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
6	50 m uit erfgrans	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
7	50 m uit erfgrans	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
8	50 m uit erfgrans	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
9	50 m uit erfgrans	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
12	paard	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
13	paard	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
14	paard	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
15	paard	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
16	paard	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
17	paard	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
1 tuin	Brandlichterweg 67	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
2 tuin	Brandlichterweg 64	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
3 tuin	Brandlichterweg 62	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
4 tuin	tuin Voskamseweg 2	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

## modelgegevens

---

Model: aangepaste model vergund LArLT RBS  
versie febr 19 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
1	verharding	0,00
2	verharding	0,00
4	verharding	0,00
5	verharding	0,00

## modelgegevens

Model: aangepaste model vergund LArLT RBS  
versie febr 19 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	manege	4,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	woning	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
3	loods	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
4	loods	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
5	loods	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
6	loods	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
7	clubgebouw	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
8	clubgebouw	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
9	schuur	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
10	schuur	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
11	schuur	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
12	woning nr 62	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
13	woning nr 64	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
16	werkplaats	4,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	kantoor	4,25	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	woning derden	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

## modelgegevens

Model: aangepaste model vergund LArLT RBS  
versie febr 19 - Gebied

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
1	nok manegehal	7,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	scherm/stalling	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	scherm/stalling	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	scherm h=2,4 m	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	0,50
5	nok kantoor	8,84	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	nok werkplaats	9,60	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	scherm h= 2.4 m	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	0,80
8	scherm h=4,5 m	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

## modelgegevens

---

Model: aangepaste model vergund LArLT RBS  
versie febr 19 - Gebied

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

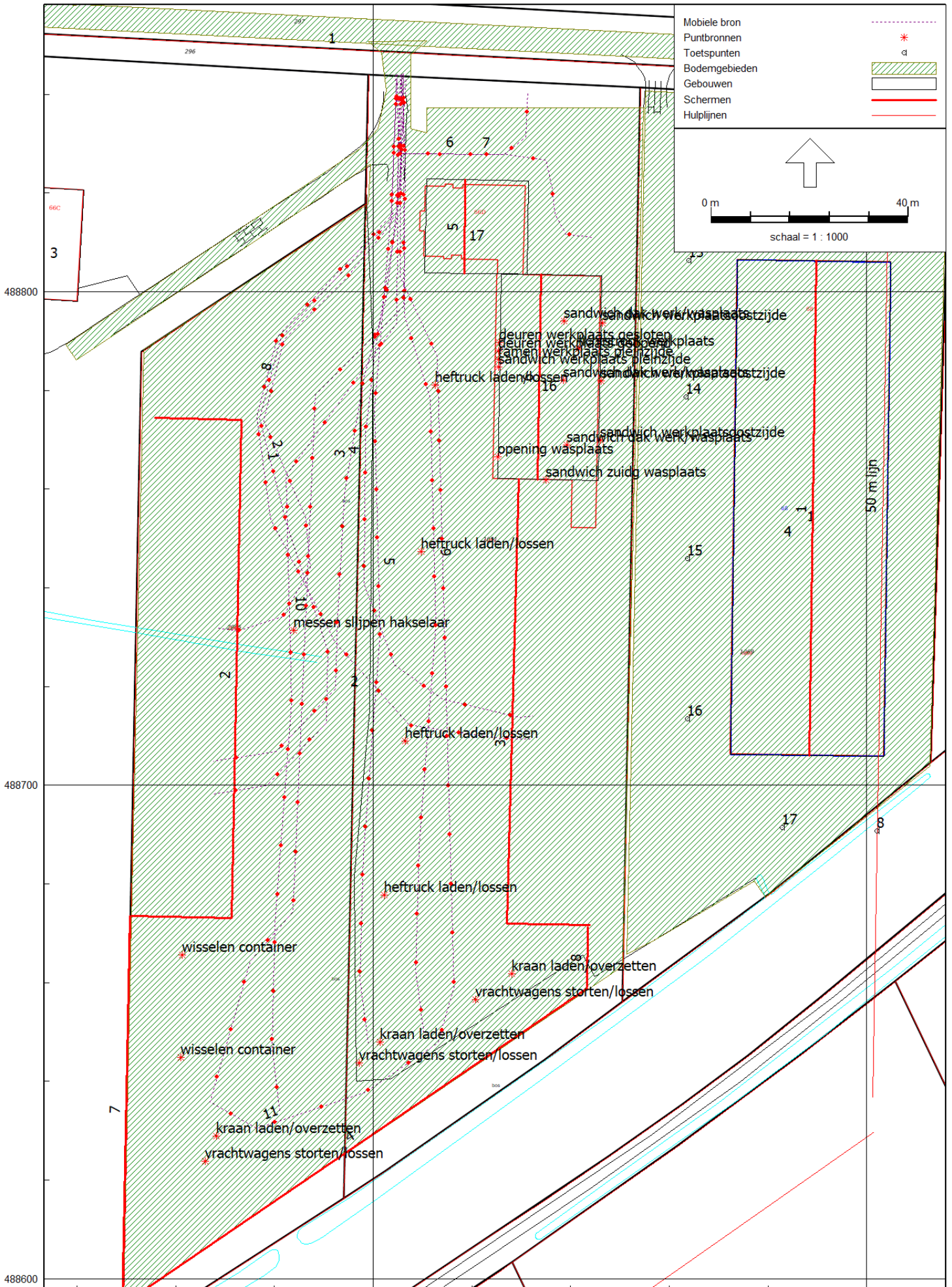
Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

## resultaten LAr,LT vergund

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

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1 tuin_A	Brandlichterweg 67	1,50	42,8	33,7	28,0	42,8	73,6
1_A	woning derden	1,50	41,5	33,0	27,4	41,5	73,1
1_B	woning derden	4,50	43,8	35,3	29,8	43,8	74,2
12_A	paard	2,00	43,4	31,4	25,8	43,4	70,5
13_A	paard	2,00	48,0	32,3	26,7	48,0	70,4
14_A	paard	2,00	49,7	27,6	22,2	49,7	67,6
15_A	paard	2,00	46,6	27,2	21,8	46,6	67,8
16_A	paard	2,00	43,4	25,0	19,9	43,4	66,7
17_A	paard	2,00	43,9	20,2	15,1	43,9	64,8
2 tuin_A	Brandlichterweg 64	1,50	34,5	27,6	22,0	34,5	67,6
2_A	woning derden	1,50	33,3	25,7	20,1	33,3	65,8
2_B	woning derden	4,50	38,9	28,0	22,5	38,9	67,7
3 tuin_A	Brandlichterweg 62	1,50	39,0	20,6	15,2	39,0	63,5
3_A	woning derden	1,50	36,7	18,4	12,9	36,7	60,9
3_B	woning derden	4,50	41,6	24,8	19,4	41,6	65,9
4 tuin_A	tuin Voskamseweg 2	1,50	36,9	14,3	9,0	36,9	60,6
4_A	woning derden Voskamseweg 2	1,50	34,7	11,0	5,9	34,7	58,5
4_B	woning derden Voskamseweg 2	4,50	37,3	13,9	8,7	37,3	60,5
5_A	50 m uit erfgrans	1,50	44,6	29,5	24,0	44,6	71,7
5_B	50 m uit erfgrans	4,50	49,4	31,5	26,2	49,4	73,4
6_A	50 m uit erfgrans	1,50	44,2	21,9	16,9	44,2	67,5
6_B	50 m uit erfgrans	4,50	48,9	24,0	19,1	48,9	69,4
7_A	50 m uit erfgrans	1,50	43,1	33,3	27,7	43,1	73,2
7_B	50 m uit erfgrans	4,50	45,4	36,1	30,5	45,4	74,5
8_A	50 m uit erfgrans	1,50	39,9	17,6	12,5	39,9	62,3
8_B	50 m uit erfgrans	4,50	43,2	20,6	15,4	43,2	64,2
9_A	50 m uit erfgrans	1,50	38,4	29,4	23,8	38,4	69,1
9_B	50 m uit erfgrans	4,50	40,6	29,9	24,4	40,6	68,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen





## modelgegevens

Model: aanvraag febr '19 model LArLT RBS keerwand 2.4 m  
 versie febr 19 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63
1	terugkeren voertuigen/machines	1,50	0,00	Relatief	10	1	1	30,27	33,90	38,16	8	10,00	73,00	80,00
5	rijden vrachtwagens	1,50	0,00	Relatief	8	--	--	31,24	--	--	8	10,00	72,00	79,00
8	rijden zware voertuigen/machines	1,50	0,00	Relatief	4	2	1	34,27	30,91	38,18	8	10,00	53,40	81,40
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	0,00	Relatief	30	3	2	26,98	30,61	36,63	10	10,00	65,00	71,00
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	0,00	Relatief	30	3	2	26,58	30,22	36,24	10	10,00	65,00	71,00
2	terugkeren voertuigen/machines	1,50	0,00	Relatief	10	1	1	30,37	34,00	38,26	8	10,00	73,00	80,00
3	vertrek voertuigen/machines	1,50	0,00	Relatief	10	--	--	30,27	--	--	8	10,00	73,00	80,00
4	vertrek voertuigen/machines	1,50	0,00	Relatief	10	--	--	30,42	--	--	8	10,00	73,00	80,00
9	rijden vrachtwagens	1,50	0,00	Relatief	8	--	--	31,23	--	--	8	10,00	72,00	79,00
10	rijden vrachtwagens	1,50	0,00	Relatief	8	--	--	31,22	--	--	8	10,00	72,00	79,00
11	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	0,00	Relatief	50	--	--	24,16	--	--	10	10,00	65,00	71,00

## modelgegevens

Model: aanvraag febr '19 model LArLT RBS keerwand 2.4 m  
versie febr 19 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
1	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	87,00	94,00	99,00	100,00	94,00	91,00	81,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	86,40	91,40	95,40	100,40	98,40	92,40	80,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	70,00	75,00	79,00	86,00	86,00	78,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	70,00	75,00	79,00	86,00	86,00	78,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	87,00	94,00	99,00	100,00	94,00	91,00	81,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	87,00	94,00	99,00	100,00	94,00	91,00	81,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	70,00	75,00	79,00	86,00	86,00	78,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## modelgegevens

Model: aanvraag febr '19 model LArLT RBS keerwand 2.4 m  
 versie febr 19 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte
correctie tonaal geluid alle bronnen	33	1	17:37, 9 feb 2019	2	wisselen container	Punt	266661,04	488644,77	1,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	36	1	22:27, 11 feb 2019	8	kraan laden/overzetten	Punt	266728,10	488661,75	1,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	37	1	22:26, 11 feb 2019	6	kraan laden/overzetten	Punt	266668,24	488628,87	1,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	38	1	16:46, 9 feb 2019	3	vrachtwagens storten/lossen	Punt	266720,80	488656,60	1,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	45	1	16:46, 9 feb 2019	9	messen slijpen hakselaar	Punt	266683,89	488731,43	1,30
correctie tonaal geluid alle bronnen	76	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	deuren werkplaats gesloten	Punt	266725,57	488789,67	3,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	77	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	deuren werkplaats geopend	Punt	266725,41	488788,03	3,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	78	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	lichtstrook werkplaats	Punt	266741,69	488788,36	5,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	79	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	ramen werkplaats pleinzijde	Punt	266725,41	488786,22	3,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	80	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	Punt	266725,41	488784,74	3,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	81	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	Punt	266746,46	488793,62	2,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	82	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	Punt	266746,13	488781,95	2,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	83	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	Punt	266745,97	488769,94	2,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	84	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	sandwich dak werk/wasplaats	Punt	266738,73	488794,11	7,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	85	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	sandwich dak werk/wasplaats	Punt	266738,57	488782,11	7,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	86	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	sandwich dak werk/wasplaats	Punt	266739,22	488768,95	7,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	87	1	16:46, 9 feb 2019	gvl	sandwich zuidg wasplaats	Punt	266734,98	488761,85	4,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	88	1	16:46, 9 feb 2019	gvl wp	opening wasplaats	Punt	266725,25	488766,49	3,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	97	1	17:36, 9 feb 2019	1	wisselen container	Punt	266661,26	488665,52	1,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	98	1	16:46, 9 feb 2019	4	vrachtwagens storten/lossen	Punt	266697,15	488643,70	1,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	99	1	22:26, 11 feb 2019	7	kraan laden/overzetten	Punt	266701,34	488648,00	1,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	100	1	16:46, 9 feb 2019	5	vrachtwagens storten/lossen	Punt	266665,99	488623,82	1,50
correctie tonaal geluid alle bronnen	105	1	16:46, 9 feb 2019	10	heftruck laden/lossen	Punt	266712,58	488781,06	1,30
correctie tonaal geluid alle bronnen	106	1	16:46, 9 feb 2019	11	heftruck laden/lossen	Punt	266709,69	488747,38	1,30
correctie tonaal geluid alle bronnen	107	1	16:46, 9 feb 2019	12	heftruck laden/lossen	Punt	266706,48	488708,89	1,30
correctie tonaal geluid alle bronnen	108	1	16:46, 9 feb 2019	13	heftruck laden/lossen	Punt	266702,31	488677,78	1,30

## modelgegevens

Model: aanvraag febr '19 model LArLT RBS keerwand 2.4 m  
 versie febr 19 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)
correctie tonaal geluid alle bronnen	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,333	--	--	2,564	--	--	15,91	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,832	--	--	14,093	--	--	8,51	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,832	--	--	14,093	--	--	8,51	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,333	--	--	2,564	--	--	15,91	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	1,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,200	--	--	1,538	--	--	18,13	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,998	--	--	53,827	--	--	2,69	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	7,691	--	--	11,14	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	5,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,997	--	--	61,518	--	--	2,11	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,997	--	--	61,518	--	--	2,11	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,997	--	--	61,518	--	--	2,11	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,997	--	--	61,518	--	--	2,11	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,997	--	--	61,518	--	--	2,11	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,997	--	--	61,518	--	--	2,11	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	7,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,997	--	--	61,518	--	--	2,11	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	7,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,997	--	--	61,518	--	--	2,11	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	7,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,997	--	--	61,518	--	--	2,11	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	7,691	--	--	11,14	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	7,691	--	--	11,14	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,333	--	--	2,564	--	--	15,91	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,333	--	--	2,564	--	--	15,91	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,832	--	--	14,093	--	--	8,51	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,333	--	--	2,564	--	--	15,91	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	1,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	1,923	--	--	17,16	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	1,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	1,923	--	--	17,16	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	1,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	1,923	--	--	17,16	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	1,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	1,923	--	--	17,16	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	1,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	1,923	--	--	17,16	--
correctie tonaal geluid alle bronnen	1,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	1,923	--	--	17,16	--

## modelgegevens

Model: aanvraag febr '19 model LArLT RBS keerwand 2.4 m  
 versie febr 19 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Nee	Nee	Nee	76,00	80,00	86,00	96,00	94,00	97,00	95,00	89,00	87,00	102,17
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Nee	Nee	Nee	76,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,97
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Nee	Nee	Nee	76,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,97
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Nee	Nee	Nee	77,00	81,00	88,00	98,00	97,00	98,00	97,00	92,00	87,00	104,07
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Nee	Nee	Nee	57,00	80,00	91,00	100,00	102,00	110,00	108,00	104,00	92,00	113,36
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Ja	Nee	Nee	--	47,90	53,00	56,10	70,40	71,60	70,40	60,00	57,90	75,87
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Ja	Nee	Nee	--	58,90	68,90	83,90	90,90	93,90	90,90	87,90	84,90	97,85
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Nee	Nee	Nee	--	29,00	43,70	57,90	58,80	59,70	57,40	54,20	51,20	65,15
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Nee	Nee	Nee	--	29,10	44,60	58,70	57,90	56,90	55,50	52,00	49,00	63,93
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Ja	Nee	Nee	--	48,20	53,30	64,30	68,40	76,80	62,70	49,60	46,70	77,76
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Ja	Nee	Nee	--	46,10	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50	47,40	44,50	75,56
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Ja	Nee	Nee	--	46,10	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50	47,40	44,50	75,56
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Ja	Nee	Nee	--	46,10	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50	47,40	44,50	75,56
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Nee	Nee	Nee	--	52,30	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	81,76
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Nee	Nee	Nee	--	52,30	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	81,76
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Nee	Nee	Nee	--	52,30	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	81,76
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Ja	Nee	Nee	--	50,80	55,80	66,80	70,90	79,30	65,20	52,10	49,20	80,26
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Ja	Nee	Nee	--	54,00	64,00	79,00	86,00	89,00	86,00	83,00	80,00	92,95
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Nee	Nee	Nee	76,00	80,00	86,00	96,00	94,00	97,00	95,00	89,00	87,00	102,17
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Nee	Nee	Nee	77,00	81,00	88,00	98,00	97,00	98,00	97,00	92,00	87,00	104,07
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Nee	Nee	Nee	76,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,97
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Nee	Nee	Nee	77,00	81,00	88,00	98,00	97,00	98,00	97,00	92,00	87,00	104,07
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Nee	Nee	Nee	70,00	80,00	84,00	95,00	90,00	94,00	93,00	87,00	86,00	99,97
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Nee	Nee	Nee	70,00	80,00	84,00	95,00	90,00	94,00	93,00	87,00	86,00	99,97
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Nee	Nee	Nee	70,00	80,00	84,00	95,00	90,00	94,00	93,00	87,00	86,00	99,97
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Nee	Nee	Nee	70,00	80,00	84,00	95,00	90,00	94,00	93,00	87,00	86,00	99,97
correctie tonaal geluid alle bronnen	--	Nee	Nee	Nee	70,00	80,00	84,00	95,00	90,00	94,00	93,00	87,00	86,00	99,97

## modelgegevens

Model: aanvraag febr '19 model LArLT RBS keerwand 2.4 m  
 versie febr 19 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,00	80,00	86,00	96,00	94,00	97,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	75,60	79,60	86,60	95,60	95,60	96,60
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,00	81,00	88,00	98,00	97,00	98,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,00	80,00	91,00	100,00	102,00	110,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	47,90	53,00	56,10	70,40	71,60
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	58,90	68,90	83,90	90,90	93,90
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	29,00	43,70	57,90	58,80	59,70
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	29,10	44,60	58,70	57,90	56,90
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	48,20	53,30	64,30	68,40	76,80
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	46,10	51,10	62,10	66,20	74,60
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	46,10	51,10	62,10	66,20	74,60
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	46,10	51,10	62,10	66,20	74,60
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	52,30	57,30	68,30	72,40	80,80
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	52,30	57,30	68,30	72,40	80,80
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	52,30	57,30	68,30	72,40	80,80
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	50,80	55,80	66,80	70,90	79,30
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	54,00	64,00	79,00	86,00	89,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,00	80,00	86,00	96,00	94,00	97,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,00	81,00	88,00	98,00	97,00	98,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	75,60	79,60	86,60	95,60	95,60	96,60
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,00	81,00	88,00	98,00	97,00	98,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	80,00	84,00	95,00	90,00	94,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	80,00	84,00	95,00	90,00	94,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	80,00	84,00	95,00	90,00	94,00
correctie tonaal geluid alle bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	80,00	84,00	95,00	90,00	94,00

## modelgegevens

Model: aanvraag febr '19 model LArLT RBS keerwand 2.4 m  
versie febr 19 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
correctie tonaal geluid alle bronnen	95,00	89,00	87,00	102,17
correctie tonaal geluid alle bronnen	96,00	92,00	88,00	102,97
correctie tonaal geluid alle bronnen	95,60	91,60	87,60	102,57
correctie tonaal geluid alle bronnen	97,00	92,00	87,00	104,07
correctie tonaal geluid alle bronnen	108,00	104,00	92,00	113,36
correctie tonaal geluid alle bronnen	70,40	60,00	57,90	75,87
correctie tonaal geluid alle bronnen	90,90	87,90	84,90	97,85
correctie tonaal geluid alle bronnen	57,40	54,20	51,20	65,15
correctie tonaal geluid alle bronnen	55,50	52,00	49,00	63,93
correctie tonaal geluid alle bronnen	62,70	49,60	46,70	77,76
correctie tonaal geluid alle bronnen	60,50	47,40	44,50	75,56
correctie tonaal geluid alle bronnen	60,50	47,40	44,50	75,56
correctie tonaal geluid alle bronnen	60,50	47,40	44,50	75,56
correctie tonaal geluid alle bronnen	66,70	53,60	50,70	81,76
correctie tonaal geluid alle bronnen	66,70	53,60	50,70	81,76
correctie tonaal geluid alle bronnen	66,70	53,60	50,70	81,76
correctie tonaal geluid alle bronnen	65,20	52,10	49,20	80,26
correctie tonaal geluid alle bronnen	86,00	83,00	80,00	92,95
correctie tonaal geluid alle bronnen	95,00	89,00	87,00	102,17
correctie tonaal geluid alle bronnen	97,00	92,00	87,00	104,07
correctie tonaal geluid alle bronnen	95,60	91,60	87,60	102,57
correctie tonaal geluid alle bronnen	97,00	92,00	87,00	104,07
correctie tonaal geluid alle bronnen	93,00	87,00	86,00	99,97
correctie tonaal geluid alle bronnen	93,00	87,00	86,00	99,97
correctie tonaal geluid alle bronnen	93,00	87,00	86,00	99,97
correctie tonaal geluid alle bronnen	93,00	87,00	86,00	99,97
correctie tonaal geluid alle bronnen	93,00	87,00	86,00	99,97

## modelgegevens

Model: aanvraag febr '19 model LArLT RBS keerwand 2.4 m  
 versie febr 19 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	woning derden	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
2	woning derden	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
3	woning derden	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
4	woning derden Voskamseweg 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
5	50 m uit erfgrens	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
6	50 m uit erfgrens	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
7	50 m uit erfgrens	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
8	50 m uit erfgrens	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
9	50 m uit erfgrens	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
12	paard	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
13	paard	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
14	paard	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
15	paard	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
16	paard	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
17	paard	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
1 tuin	Brandlichterweg 67	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
2 tuin	Brandlichterweg 64	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
3 tuin	Brandlichterweg 62	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
4 tuin	tuin Voskamseweg 2	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja



## modelgegevens

---

Model: aanvraag febr '19 model LArLT RBS keerwand 2.4 m  
versie febr 19 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
1	verharding	0,00
2	verharding	0,00
4	verharding	0,00
5	verharding	0,00

## modelgegevens

Model: aanvraag febr '19 model LArLT RBS keerwand 2.4 m  
versie febr 19 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	manege	4,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	woning	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
3	loods	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
4	loods	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
5	loods	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
6	loods	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
7	clubgebouw	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
8	clubgebouw	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
9	schuur	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
10	schuur	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
11	schuur	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
12	woning nr 62	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
13	woning nr 64	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
16	werkplaats	4,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	kantoor	4,25	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	woning derden	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

## modelgegevens

Model: aanvraag febr '19 model LArLT RBS keerwand 2.4 m  
versie febr 19 - Gebied

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
1	nok manegehal	7,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	scherm/stalling	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	scherm/stalling	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	scherm h=2,4 m	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	0,50
5	nok kantoor	8,84	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	nok werkplaats	9,60	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	scherm h= 2.4 m	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	0,80
8	scherm h=4,5 m	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

## modelgegevens

---

Model: aanvraag febr '19 model LArLT RBS keerwand 2.4 m  
versie febr 19 - Gebied

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

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

## resultaten LAR,LT aanvraag

Rapport: Resultatentabel  
 Model: aanvraag febr '19 model LArLT RBS keerwand 2.4 m  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1 tuin_A	Brandlichterweg 67	1,50	43,1	33,7	28,1	43,1	73,7
1_A	woning derden	1,50	41,9	33,0	27,4	41,9	73,1
1_B	woning derden	4,50	44,1	35,4	29,8	44,1	74,2
12_A	paard	2,00	43,5	31,4	25,9	43,5	70,5
13_A	paard	2,00	48,1	32,3	26,7	48,1	70,4
14_A	paard	2,00	49,7	27,6	22,2	49,7	67,6
15_A	paard	2,00	46,6	27,2	21,8	46,6	67,8
16_A	paard	2,00	43,5	25,0	19,9	43,5	66,7
17_A	paard	2,00	44,4	20,2	15,1	44,4	64,8
2 tuin_A	Brandlichterweg 64	1,50	34,9	27,7	22,1	34,9	67,6
2_A	woning derden	1,50	33,7	25,8	20,1	33,7	65,8
2_B	woning derden	4,50	39,4	28,0	22,5	39,4	67,7
3 tuin_A	Brandlichterweg 62	1,50	39,5	20,7	15,2	39,5	63,5
3_A	woning derden	1,50	37,1	18,4	12,9	37,1	60,8
3_B	woning derden	4,50	42,1	24,8	19,4	42,1	65,9
4 tuin_A	tuin Voskamseweg 2	1,50	37,5	14,3	9,0	37,5	60,6
4_A	woning derden Voskamseweg 2	1,50	35,3	11,0	5,9	35,3	58,5
4_B	woning derden Voskamseweg 2	4,50	37,8	13,9	8,7	37,8	60,5
5_A	50 m uit erfgrrens	1,50	45,1	29,4	24,0	45,1	71,7
5_B	50 m uit erfgrrens	4,50	49,9	31,5	26,2	49,9	73,4
6_A	50 m uit erfgrrens	1,50	44,7	21,9	16,9	44,7	67,4
6_B	50 m uit erfgrrens	4,50	49,4	24,0	19,1	49,4	69,4
7_A	50 m uit erfgrrens	1,50	43,3	33,4	27,7	43,3	73,2
7_B	50 m uit erfgrrens	4,50	45,6	36,1	30,5	45,6	74,5
8_A	50 m uit erfgrrens	1,50	40,4	17,6	12,5	40,4	62,3
8_B	50 m uit erfgrrens	4,50	43,7	20,6	15,4	43,7	64,2
9_A	50 m uit erfgrrens	1,50	38,6	29,5	23,9	38,6	69,2
9_B	50 m uit erfgrrens	4,50	40,8	30,0	24,5	40,8	68,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAR,LT aanvraag

Rapport: Resultatentabel  
 Model: aanvraag febr '19 model LArLT RBS keerwand 2.4 m  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 1 tuin\_A - Brandlichterweg 67  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1	tuin_A Brandlichterweg 67	1,50	43,1	33,7	28,1	43,1	73,7
9	messen slijpen hakselaar	1,30	37,1	--	--	37,1	59,2
8	kraan laden/overzetten	1,50	31,8	--	--	31,8	44,6
7	kraan laden/overzetten	1,50	31,7	--	--	31,7	44,5
1	terugkeren voertuigen/machines	1,50	31,1	27,5	23,2	33,2	64,7
2	terugkeren voertuigen/machines	1,50	30,8	27,1	22,8	32,8	64,4
4	vertrek voertuigen/machines	1,50	30,4	--	--	30,4	64,2
3	vertrek voertuigen/machines	1,50	30,0	--	--	30,0	63,5
9	rijden vrachtwagens	1,50	29,8	--	--	29,8	64,6
5	rijden vrachtwagens	1,50	29,7	--	--	29,7	64,4
6	kraan laden/overzetten	1,50	29,0	--	--	29,0	41,8
10	rijden vrachtwagens	1,50	28,7	--	--	28,7	63,3
8	rijden zware voertuigen/machines	1,50	27,4	30,8	23,5	35,8	64,9
11	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	27,0	--	--	27,0	55,1
3	vrachtwagens storten/lossen	1,50	26,9	--	--	26,9	47,1
11	heftruck laden/lossen	1,30	26,5	--	--	26,5	47,6
10	heftruck laden/lossen	1,30	26,3	--	--	26,3	47,2
4	vrachtwagens storten/lossen	1,50	24,8	--	--	24,8	45,0
12	heftruck laden/lossen	1,30	24,6	--	--	24,6	45,9
gvl wp	opening wasplaats	3,00	24,0	--	--	24,0	38,4
13	heftruck laden/lossen	1,30	23,3	--	--	23,3	44,7
5	vrachtwagens storten/lossen	1,50	23,0	--	--	23,0	43,2
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	22,1	--	--	22,1	36,2
2	wisselen container	1,50	22,0	--	--	22,0	42,2
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	19,6	--	--	19,6	24,7
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	19,0	15,4	9,3	20,4	49,2
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	19,0	15,3	9,3	20,3	49,5
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	13,5	--	--	13,5	19,1
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	13,4	--	--	13,4	16,7
1	wisselen container	1,50	12,8	--	--	12,8	32,9
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	11,2	--	--	11,2	14,8
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	10,9	--	--	10,9	14,7
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	8,7	--	--	8,7	14,4
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	4,6	--	--	4,6	9,8
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-2,4	--	--	-2,4	3,1
gvl	sandwich zuidg wasplaats	4,00	-2,8	--	--	-2,8	11,4
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-3,8	--	--	-3,8	1,9
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	-7,9	--	--	-7,9	-3,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAR,LT aanvraag

Rapport: Resultatentabel  
 Model: aanvraag febr '19 model LARLT RBS keerwand 2.4 m  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: l\_A - woning derden  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
l_A	woning derden	1,50	41,9	33,0	27,4	41,9	73,1
8	kraan laden/overzetten	1,50	32,7	--	--	32,7	45,5
1	terugkeren voertuigen/machines	1,50	30,6	26,9	22,7	32,7	64,3
7	kraan laden/overzetten	1,50	30,3	--	--	30,3	43,1
4	vertrek voertuigen/machines	1,50	30,3	--	--	30,3	64,2
2	terugkeren voertuigen/machines	1,50	30,1	26,4	22,1	32,1	63,8
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	29,8	--	--	29,8	44,1
3	vertrek voertuigen/machines	1,50	29,6	--	--	29,6	63,4
9	rijden vrachtwagens	1,50	29,4	--	--	29,4	64,2
5	rijden vrachtwagens	1,50	29,3	--	--	29,3	64,1
6	kraan laden/overzetten	1,50	29,1	--	--	29,1	42,0
9	messen slijpen hakselaar	1,30	28,7	--	--	28,7	50,8
10	rijden vrachtwagens	1,50	27,7	--	--	27,7	62,5
8	rijden zware voertuigen/machines	1,50	26,7	30,1	22,8	35,1	64,4
11	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	26,5	--	--	26,5	54,7
11	heftruck laden/lossen	1,30	26,5	--	--	26,5	47,6
10	heftruck laden/lossen	1,30	26,1	--	--	26,1	47,1
3	vrachtwagens storten/lossen	1,50	25,3	--	--	25,3	45,5
12	heftruck laden/lossen	1,30	24,7	--	--	24,7	46,0
4	vrachtwagens storten/lossen	1,50	24,4	--	--	24,4	44,6
gvl wp	opening wasplaats	3,00	23,7	--	--	23,7	38,2
5	vrachtwagens storten/lossen	1,50	23,2	--	--	23,2	43,4
2	wisselen container	1,50	22,2	--	--	22,2	42,4
13	heftruck laden/lossen	1,30	20,4	--	--	20,4	41,8
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	19,1	--	--	19,1	24,4
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	17,8	14,1	8,1	19,1	48,5
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	17,7	14,0	8,0	19,0	48,0
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	16,5	--	--	16,5	22,4
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	13,3	--	--	13,3	18,9
1	wisselen container	1,50	13,1	--	--	13,1	33,2
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	13,0	--	--	13,0	18,7
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	11,9	--	--	11,9	15,5
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	10,3	--	--	10,3	14,1
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	10,2	--	--	10,2	14,2
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	7,4	--	--	7,4	13,1
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	6,2	--	--	6,2	11,4
gvl	sandwich zuidg wasplaats	4,00	-2,5	--	--	-2,5	11,7
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	-9,5	--	--	-9,5	-4,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAR,LT aanvraag

Rapport: Resultatentabel  
 Model: aanvraag febr '19 model LArLT RBS keerwand 2.4 m  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 2 tuin\_A - Brandlichterweg 64  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
2 tuin_A	Brandlichterweg 64	1,50	34,9	27,7	22,1	34,9	67,6
6	kraan laden/overzetten	1,50	25,7	--	--	25,7	38,2
2	terugkeren voertuigen/machines	1,50	25,2	21,6	17,3	27,3	59,5
1	terugkeren voertuigen/machines	1,50	25,0	21,4	17,1	27,1	59,2
3	vertrek voertuigen/machines	1,50	23,5	--	--	23,5	57,8
4	vertrek voertuigen/machines	1,50	23,5	--	--	23,5	57,9
9	rijden vrachtwagens	1,50	22,7	--	--	22,7	57,9
5	rijden vrachtwagens	1,50	22,6	--	--	22,6	57,8
10	rijden vrachtwagens	1,50	22,5	--	--	22,5	57,7
8	kraan laden/overzetten	1,50	21,5	--	--	21,5	34,2
8	rijden zware voertuigen/machines	1,50	21,4	24,7	17,4	29,7	59,6
7	kraan laden/overzetten	1,50	21,2	--	--	21,2	33,8
9	messen slijpen hakselaar	1,30	20,8	--	--	20,8	42,7
11	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	20,0	--	--	20,0	48,4
5	vrachtwagens storten/lossen	1,50	19,6	--	--	19,6	39,6
4	vrachtwagens storten/lossen	1,50	18,4	--	--	18,4	38,3
1	wisselen container	1,50	17,4	--	--	17,4	37,1
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	16,8	--	--	16,8	31,6
3	vrachtwagens storten/lossen	1,50	16,0	--	--	16,0	36,0
2	wisselen container	1,50	14,7	--	--	14,7	34,6
10	heftruck laden/lossen	1,30	14,0	--	--	14,0	35,2
11	heftruck laden/lossen	1,30	10,9	--	--	10,9	32,1
12	heftruck laden/lossen	1,30	10,6	--	--	10,6	31,8
13	heftruck laden/lossen	1,30	10,5	--	--	10,5	31,7
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	9,5	5,8	-0,2	10,8	40,8
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	8,3	4,7	-1,4	9,7	39,2
gvl wp	opening wasplaats	3,00	6,0	--	--	6,0	20,8
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	5,6	--	--	5,6	10,3
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	5,6	--	--	5,6	11,9
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	4,0	--	--	4,0	9,7
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	3,1	--	--	3,1	7,6
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	2,2	--	--	2,2	6,7
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	0,5	--	--	0,5	6,5
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-6,2	--	--	-6,2	-0,5
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-6,4	--	--	-6,4	-0,4
gvl	sandwich zuidg wasplaats	4,00	-6,6	--	--	-6,6	7,9
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-7,1	--	--	-7,1	-1,0
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	-16,5	--	--	-16,5	-11,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## deelresultaten LAR,LT aanvraag

Rapport: Resultatentabel  
 Model: aanvraag febr '19 model LARLT RBS keerwand 2.4 m  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 2\_A - woning derden  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
2_A	woning derden	1,50	33,7	25,8	20,1	33,7	65,8
6	kraan laden/overzetten	1,50	26,0	--	--	26,0	38,5
1	terugkeren voertuigen/machines	1,50	23,0	19,4	15,1	25,1	57,3
2	terugkeren voertuigen/machines	1,50	22,9	19,3	15,0	25,0	57,2
3	vertrek voertuigen/machines	1,50	22,1	--	--	22,1	56,4
4	vertrek voertuigen/machines	1,50	22,0	--	--	22,0	56,4
9	messen slijpen hakselaar	1,30	20,8	--	--	20,8	42,7
5	rijden vrachtwagens	1,50	20,7	--	--	20,7	55,9
9	rijden vrachtwagens	1,50	20,6	--	--	20,6	55,9
10	rijden vrachtwagens	1,50	20,6	--	--	20,6	55,8
7	kraan laden/overzetten	1,50	20,6	--	--	20,6	33,1
8	kraan laden/overzetten	1,50	20,6	--	--	20,6	33,2
5	vrachtwagens storten/lossen	1,50	20,0	--	--	20,0	39,9
8	rijden zware voertuigen/machines	1,50	19,7	23,0	15,7	28,0	57,9
4	vrachtwagens storten/lossen	1,50	18,8	--	--	18,8	38,8
11	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	18,7	--	--	18,7	47,1
1	wisselen container	1,50	17,9	--	--	17,9	37,6
2	wisselen container	1,50	14,9	--	--	14,9	34,6
3	vrachtwagens storten/lossen	1,50	13,6	--	--	13,6	33,6
gv1	deuren werkplaats geopend	3,00	13,2	--	--	13,2	28,0
10	heftruck laden/lossen	1,30	12,6	--	--	12,6	33,8
11	heftruck laden/lossen	1,30	10,8	--	--	10,8	32,0
12	heftruck laden/lossen	1,30	9,5	--	--	9,5	30,7
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	9,3	5,6	-0,4	10,6	40,6
13	heftruck laden/lossen	1,30	8,9	--	--	8,9	30,1
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	8,0	4,3	-1,8	9,3	38,8
gv1 wp	opening wasplaats	3,00	5,8	--	--	5,8	20,5
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	3,0	--	--	3,0	7,6
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	2,2	--	--	2,2	6,9
gv1	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	2,0	--	--	2,0	7,7
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	1,9	--	--	1,9	6,6
gv1	deuren werkplaats gesloten	3,00	1,0	--	--	1,0	7,4
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-0,5	--	--	-0,5	5,5
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-1,2	--	--	-1,2	4,8
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-6,7	--	--	-6,7	-0,6
gv1	sandwich zuidg wasplaats	4,00	-7,7	--	--	-7,7	6,8
gv1	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-8,5	--	--	-8,5	-2,8
gv1	lichtstrook werkplaats	5,00	-16,9	--	--	-16,9	-11,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAR,LT aanvraag

Rapport: Resultatentabel  
 Model: aanvraag febr '19 model LArLT RBS keerwand 2.4 m  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 3 tuin\_A - Brandlichterweg 62  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
3 tuin_A	Brandlichterweg 62	1,50	39,5	20,7	15,2	39,5	63,5
7	kraan laden/overzetten	1,50	33,6	--	--	33,6	46,1
6	kraan laden/overzetten	1,50	32,7	--	--	32,7	45,1
8	kraan laden/overzetten	1,50	32,1	--	--	32,1	44,7
3	vrachtwagens storten/lossen	1,50	30,7	--	--	30,7	50,7
4	vrachtwagens storten/lossen	1,50	27,7	--	--	27,7	47,5
5	vrachtwagens storten/lossen	1,50	25,2	--	--	25,2	44,9
1	wisselen container	1,50	21,7	--	--	21,7	41,2
2	wisselen container	1,50	21,3	--	--	21,3	40,8
10	rijden vrachtwagens	1,50	20,8	--	--	20,8	56,0
5	rijden vrachtwagens	1,50	19,8	--	--	19,8	55,1
9	rijden vrachtwagens	1,50	19,0	--	--	19,0	54,3
11	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	18,7	--	--	18,7	47,1
1	terugkeren voertuigen/machines	1,50	18,6	15,0	10,7	20,7	53,0
9	messen slijpen hakselaar	1,30	18,6	--	--	18,6	40,6
2	terugkeren voertuigen/machines	1,50	18,4	14,7	10,4	20,4	52,9
4	vertrek voertuigen/machines	1,50	16,9	--	--	16,9	51,5
3	vertrek voertuigen/machines	1,50	16,7	--	--	16,7	51,1
8	rijden zware voertuigen/machines	1,50	13,9	17,2	9,9	22,2	52,3
13	heftruck laden/lossen	1,30	12,8	--	--	12,8	34,0
12	heftruck laden/lossen	1,30	10,4	--	--	10,4	31,6
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	9,8	--	--	9,8	24,7
11	heftruck laden/lossen	1,30	9,7	--	--	9,7	30,9
10	heftruck laden/lossen	1,30	9,5	--	--	9,5	30,9
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	5,6	1,9	-4,1	6,9	36,6
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	5,3	1,6	-4,4	6,6	36,7
gvl wp	opening wasplaats	3,00	4,7	--	--	4,7	19,6
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	2,4	--	--	2,4	7,3
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	0,8	--	--	0,8	5,7
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	0,6	--	--	0,6	5,6
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	0,1	--	--	0,1	6,0
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-1,9	--	--	-1,9	4,3
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	-3,1	--	--	-3,1	3,4
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-4,0	--	--	-4,0	2,1
gvl	sandwich zuidg wasplaats	4,00	-11,7	--	--	-11,7	3,0
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-12,3	--	--	-12,3	-6,4
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-12,5	--	--	-12,5	-6,4
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	-18,5	--	--	-18,5	-13,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAR,LT aanvraag

Rapport: Resultatentabel  
 Model: aanvraag febr '19 model LARLT RBS keerwand 2.4 m  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 3\_A - woning derden  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
3_A	woning derden	1,50	37,1	18,4	12,9	37,1	60,8
6	kraan laden/overzetten	1,50	32,9	--	--	32,9	45,2
7	kraan laden/overzetten	1,50	29,5	--	--	29,5	42,0
5	vrachtwagens storten/lossen	1,50	28,3	--	--	28,3	48,0
8	kraan laden/overzetten	1,50	26,4	--	--	26,4	39,0
4	vrachtwagens storten/lossen	1,50	24,9	--	--	24,9	44,8
3	vrachtwagens storten/lossen	1,50	21,5	--	--	21,5	41,5
2	wisselen container	1,50	21,4	--	--	21,4	41,0
1	wisselen container	1,50	18,7	--	--	18,7	38,2
9	messen slijpen hakselaar	1,30	18,4	--	--	18,4	40,4
10	rijden vrachtwagens	1,50	18,3	--	--	18,3	53,4
11	heftruck laden/lossen	1,30	16,5	--	--	16,5	37,7
1	terugkeren voertuigen/machines	1,50	16,4	12,8	8,5	18,5	50,8
11	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	16,3	--	--	16,3	44,7
2	terugkeren voertuigen/machines	1,50	16,1	12,4	8,1	18,1	50,5
9	rijden vrachtwagens	1,50	15,7	--	--	15,7	51,0
5	rijden vrachtwagens	1,50	15,6	--	--	15,6	50,9
4	vertrek voertuigen/machines	1,50	15,3	--	--	15,3	49,8
3	vertrek voertuigen/machines	1,50	14,8	--	--	14,8	49,2
8	rijden zware voertuigen/machines	1,50	11,6	14,9	7,6	19,9	50,0
10	heftruck laden/lossen	1,30	10,5	--	--	10,5	31,8
13	heftruck laden/lossen	1,30	10,2	--	--	10,2	31,4
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	9,8	--	--	9,8	24,7
12	heftruck laden/lossen	1,30	9,8	--	--	9,8	31,0
gvl wp	opening wasplaats	3,00	4,9	--	--	4,9	19,8
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	2,6	--	--	2,6	7,4
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	1,3	-2,3	-8,4	2,7	32,3
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	1,1	--	--	1,1	5,9
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	1,0	--	--	1,0	5,8
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	0,8	-2,9	-9,0	2,1	32,1
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	-0,5	--	--	-0,5	5,4
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-1,7	--	--	-1,7	4,5
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-2,1	--	--	-2,1	4,0
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	-2,9	--	--	-2,9	3,5
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-7,1	--	--	-7,1	-1,0
gvl	sandwich zuidg wasplaats	4,00	-10,4	--	--	-10,4	4,3
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-11,4	--	--	-11,4	-5,5
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	-18,1	--	--	-18,1	-12,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAR,LT aanvraag

Rapport: Resultatentabel  
 Model: aanvraag febr '19 model LArLT RBS keerwand 2.4 m  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 4 tuin\_A - tuin Voskamseweg 2  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
4	tuin_A tuin Voskamseweg 2	1,50	37,5	14,3	9,0	37,5	60,6
8	kraan laden/overzetten	1,50	32,7	--	--	32,7	45,3
7	kraan laden/overzetten	1,50	29,6	--	--	29,6	42,3
6	kraan laden/overzetten	1,50	28,9	--	--	28,9	41,7
1	wisselen container	1,50	25,9	--	--	25,9	46,1
2	wisselen container	1,50	24,2	--	--	24,2	44,4
3	vrachtwagens storten/lossen	1,50	23,1	--	--	23,1	43,1
4	vrachtwagens storten/lossen	1,50	23,1	--	--	23,1	43,1
5	vrachtwagens storten/lossen	1,50	22,6	--	--	22,6	42,7
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	20,7	--	--	20,7	25,6
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	20,0	--	--	20,0	25,0
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	19,6	--	--	19,6	24,7
9	messen slijpen hakselaar	1,30	19,1	--	--	19,1	41,6
10	rijden vrachtwagens	1,50	18,7	--	--	18,7	54,2
5	rijden vrachtwagens	1,50	17,9	--	--	17,9	53,3
9	rijden vrachtwagens	1,50	17,1	--	--	17,1	52,5
13	heftruck laden/lossen	1,30	16,0	--	--	16,0	37,3
11	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	15,3	--	--	15,3	43,9
2	terugkeren voertuigen/machines	1,50	12,7	9,1	4,8	14,8	47,4
1	terugkeren voertuigen/machines	1,50	12,7	9,0	4,7	14,7	47,2
3	vertrek voertuigen/machines	1,50	12,6	--	--	12,6	47,2
4	vertrek voertuigen/machines	1,50	11,9	--	--	11,9	46,6
11	heftruck laden/lossen	1,30	11,8	--	--	11,8	33,3
10	heftruck laden/lossen	1,30	10,6	--	--	10,6	32,1
12	heftruck laden/lossen	1,30	10,4	--	--	10,4	31,8
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	10,1	--	--	10,1	25,2
8	rijden zware voertuigen/machines	1,50	6,8	10,1	2,8	15,1	45,4
gvl	sandwich zuidg wasplaats	4,00	5,7	--	--	5,7	20,5
gvl wp	opening wasplaats	3,00	5,4	--	--	5,4	20,4
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	3,9	--	--	3,9	10,0
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	3,4	--	--	3,4	9,5
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	3,2	--	--	3,2	9,4
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	0,0	--	--	0,0	6,1
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	-1,2	-4,8	-10,9	0,2	29,9
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	-2,9	--	--	-2,9	3,8
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	-3,0	-6,7	-12,7	-1,7	28,5
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	-4,4	--	--	-4,4	1,2
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-14,6	--	--	-14,6	-8,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAR,LT aanvraag

Rapport: Resultatentabel  
 Model: aanvraag febr '19 model LArLT RBS keerwand 2.4 m  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 4\_A - woning derden Voskamseweg 2  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
4_A	woning derden Voskamseweg 2	1,50	35,3	11,0	5,9	35,3	58,5
8	kraan laden/overzetten	1,50	29,1	--	--	29,1	41,8
7	kraan laden/overzetten	1,50	28,8	--	--	28,8	41,5
6	kraan laden/overzetten	1,50	28,1	--	--	28,1	40,9
1	wisselen container	1,50	23,6	--	--	23,6	43,9
2	wisselen container	1,50	23,4	--	--	23,4	43,6
4	vrachtwagens storten/lossen	1,50	22,2	--	--	22,2	42,3
5	vrachtwagens storten/lossen	1,50	21,7	--	--	21,7	41,9
3	vrachtwagens storten/lossen	1,50	20,0	--	--	20,0	40,1
9	messen slijpen hakselaar	1,30	17,1	--	--	17,1	39,6
10	rijden vrachtwagens	1,50	16,7	--	--	16,7	52,2
5	rijden vrachtwagens	1,50	15,7	--	--	15,7	51,2
9	rijden vrachtwagens	1,50	15,3	--	--	15,3	50,7
11	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	13,6	--	--	13,6	42,2
13	heftruck laden/lossen	1,30	12,9	--	--	12,9	34,4
11	heftruck laden/lossen	1,30	11,3	--	--	11,3	32,8
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	10,5	--	--	10,5	15,5
1	terugkeren voertuigen/machines	1,50	10,0	6,4	2,1	12,1	44,6
2	terugkeren voertuigen/machines	1,50	9,7	6,0	1,7	11,7	44,4
3	vertrek voertuigen/machines	1,50	9,2	--	--	9,2	43,8
4	vertrek voertuigen/machines	1,50	9,0	--	--	9,0	43,7
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	8,4	--	--	8,4	13,5
12	heftruck laden/lossen	1,30	8,3	--	--	8,3	29,8
gv1	deuren werkplaats geopend	3,00	8,2	--	--	8,2	23,3
10	heftruck laden/lossen	1,30	8,0	--	--	8,0	29,6
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	6,9	--	--	6,9	12,1
gv1 wp	opening wasplaats	3,00	3,8	--	--	3,8	18,9
8	rijden zware voertuigen/machines	1,50	3,0	6,3	-1,0	11,3	41,6
gv1	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	-1,9	--	--	-1,9	4,3
gv1	sandwich zuidg wasplaats	4,00	-4,7	--	--	-4,7	10,2
gv1	deuren werkplaats gesloten	3,00	-4,7	--	--	-4,7	2,0
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-6,8	--	--	-6,8	-0,6
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-7,8	--	--	-7,8	-1,6
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	-8,1	-11,8	-17,8	-6,8	23,0
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-8,6	--	--	-8,6	-2,4
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	-10,0	-13,7	-19,7	-8,7	21,5
gv1	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-15,8	--	--	-15,8	-9,6
gv1	lichtstrook werkplaats	5,00	-18,1	--	--	-18,1	-12,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAR,LT aanvraag

Rapport: Resultatentabel  
 Model: aanvraag febr '19 model LARLT RBS keerwand 2.4 m  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 5\_A - 50 m uit erf grens  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
5_A	50 m uit erf grens	1,50	45,1	29,4	24,0	45,1	71,7
9	messen slijpen hakselaar	1,30	38,9	--	--	38,9	61,1
8	kraan laden/overzetten	1,50	38,1	--	--	38,1	49,8
6	kraan laden/overzetten	1,50	35,2	--	--	35,2	46,7
7	kraan laden/overzetten	1,50	34,5	--	--	34,5	46,0
2	wisselen container	1,50	32,7	--	--	32,7	51,9
1	wisselen container	1,50	31,7	--	--	31,7	51,2
5	vrachtwagens storten/lossen	1,50	28,5	--	--	28,5	47,4
4	vrachtwagens storten/lossen	1,50	28,4	--	--	28,4	47,2
10	rijden vrachtwagens	1,50	28,2	--	--	28,2	63,2
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	28,1	--	--	28,1	43,1
2	terugkeren voertuigen/machines	1,50	27,8	24,1	19,8	29,8	62,2
3	vertrek voertuigen/machines	1,50	27,2	--	--	27,2	61,6
5	rijden vrachtwagens	1,50	27,2	--	--	27,2	62,3
1	terugkeren voertuigen/machines	1,50	27,1	23,4	19,1	29,1	61,5
3	vrachtwagens storten/lossen	1,50	27,0	--	--	27,0	46,0
9	rijden vrachtwagens	1,50	27,0	--	--	27,0	62,1
4	vertrek voertuigen/machines	1,50	26,3	--	--	26,3	60,8
13	heftruck laden/lossen	1,30	26,0	--	--	26,0	46,7
11	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	25,3	--	--	25,3	53,5
11	heftruck laden/lossen	1,30	24,2	--	--	24,2	45,5
10	heftruck laden/lossen	1,30	24,1	--	--	24,1	45,5
12	heftruck laden/lossen	1,30	24,0	--	--	24,0	45,1
gvl wp	opening wasplaats	3,00	22,7	--	--	22,7	37,6
8	rijden zware voertuigen/machines	1,50	22,7	26,0	18,7	31,0	61,1
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	17,7	--	--	17,7	23,6
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	11,4	--	--	11,4	17,9
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	11,3	--	--	11,3	16,0
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	10,7	--	--	10,7	15,7
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	10,1	--	--	10,1	15,0
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	6,8	3,1	-2,9	8,1	38,3
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	6,5	2,9	-3,2	7,9	37,6
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	1,9	--	--	1,9	7,9
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-3,5	--	--	-3,5	2,6
gvl	sandwich zuidg wasplaats	4,00	-3,9	--	--	-3,9	10,7
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-6,6	--	--	-6,6	-0,5
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-6,7	--	--	-6,7	-0,6
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	-9,2	--	--	-9,2	-3,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAR,LT aanvraag

Rapport: Resultatentabel  
 Model: aanvraag febr '19 model LArLT RBS keerwand 2.4 m  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 6\_A - 50 m uit erfgrens  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
6_A	50 m uit erfgrens	1,50	44,7	21,9	16,9	44,7	67,4
7	kraan laden/overzetten	1,50	39,8	--	--	39,8	51,8
6	kraan laden/overzetten	1,50	36,4	--	--	36,4	47,6
8	kraan laden/overzetten	1,50	36,3	--	--	36,3	48,6
9	messen slijpen hakselaar	1,30	34,2	--	--	34,2	56,2
4	vrachtwagens storten/lossen	1,50	34,0	--	--	34,0	53,4
3	vrachtwagens storten/lossen	1,50	30,4	--	--	30,4	50,0
1	wisselen container	1,50	30,1	--	--	30,1	48,8
5	vrachtwagens storten/lossen	1,50	30,0	--	--	30,0	48,6
2	wisselen container	1,50	27,7	--	--	27,7	46,2
13	heftruck laden/lossen	1,30	26,9	--	--	26,9	47,7
10	rijden vrachtwagens	1,50	25,7	--	--	25,7	60,2
5	rijden vrachtwagens	1,50	25,0	--	--	25,0	59,8
9	rijden vrachtwagens	1,50	24,7	--	--	24,7	59,6
11	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	23,6	--	--	23,6	51,6
12	heftruck laden/lossen	1,30	22,1	--	--	22,1	43,1
1	terugkeren voertuigen/machines	1,50	21,2	17,6	13,3	23,3	55,4
2	terugkeren voertuigen/machines	1,50	20,8	17,1	12,8	22,8	54,9
3	vertrek voertuigen/machines	1,50	20,0	--	--	20,0	54,0
4	vertrek voertuigen/machines	1,50	16,8	--	--	16,8	51,2
8	rijden zware voertuigen/machines	1,50	13,2	16,5	9,2	21,5	51,3
gv1	deuren werkplaats geopend	3,00	12,8	--	--	12,8	27,8
11	heftruck laden/lossen	1,30	12,5	--	--	12,5	33,8
10	heftruck laden/lossen	1,30	11,0	--	--	11,0	32,4
gv1 wp	opening wasplaats	3,00	6,0	--	--	6,0	20,8
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	5,1	--	--	5,1	9,9
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	1,2	--	--	1,2	6,0
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	0,7	--	--	0,7	5,6
gv1	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	0,2	--	--	0,2	6,1
gv1	deuren werkplaats gesloten	3,00	0,0	--	--	0,0	6,5
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	-3,8	-7,5	-13,5	-2,5	27,2
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	-5,2	-8,8	-14,9	-3,8	26,3
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-6,8	--	--	-6,8	-0,8
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-7,4	--	--	-7,4	-1,3
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-7,9	--	--	-7,9	-1,7
gv1	sandwich zuidg wasplaats	4,00	-10,5	--	--	-10,5	4,1
gv1	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-10,5	--	--	-10,5	-4,6
gv1	lichtstrook werkplaats	5,00	-18,3	--	--	-18,3	-12,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAR,LT aanvraag

Rapport: Resultatentabel  
 Model: aanvraag febr '19 model LArLT RBS keerwand 2.4 m  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 7\_A - 50 m uit erfgrrens  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
7_A	50 m uit erfgrrens	1,50	43,3	33,4	27,7	43,3	73,2
9	messen slijpen hakselaar	1,30	38,8	--	--	38,8	61,0
7	kraan laden/overzetten	1,50	32,9	--	--	32,9	45,8
2	terugkeren voertuigen/machines	1,50	30,5	26,8	22,6	32,6	64,1
3	vertrek voertuigen/machines	1,50	30,3	--	--	30,3	63,8
1	terugkeren voertuigen/machines	1,50	30,2	26,6	22,3	32,3	63,7
6	kraan laden/overzetten	1,50	30,0	--	--	30,0	42,9
4	vertrek voertuigen/machines	1,50	29,6	--	--	29,6	63,1
10	rijden vrachtwagens	1,50	29,1	--	--	29,1	64,0
5	rijden vrachtwagens	1,50	29,0	--	--	29,0	63,6
9	rijden vrachtwagens	1,50	28,1	--	--	28,1	62,3
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	27,5	--	--	27,5	30,1
8	rijden zware voertuigen/machines	1,50	27,1	30,4	23,1	35,4	64,5
4	vrachtwagens storten/lossen	1,50	26,9	--	--	26,9	47,1
11	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	26,2	--	--	26,2	54,1
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	26,0	--	--	26,0	29,1
8	kraan laden/overzetten	1,50	25,0	--	--	25,0	37,8
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	24,7	--	--	24,7	28,1
3	vrachtwagens storten/lossen	1,50	24,5	--	--	24,5	44,7
5	vrachtwagens storten/lossen	1,50	23,8	--	--	23,8	44,1
13	heftruck laden/lossen	1,30	22,1	--	--	22,1	43,6
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	21,9	--	--	21,9	35,9
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	21,8	18,1	12,0	23,1	51,6
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	21,7	18,1	12,0	23,1	51,8
gvl wp	opening wasplaats	3,00	19,3	--	--	19,3	33,7
12	heftruck laden/lossen	1,30	17,6	--	--	17,6	38,9
11	heftruck laden/lossen	1,30	17,5	--	--	17,5	38,7
10	heftruck laden/lossen	1,30	17,3	--	--	17,3	38,1
2	wisselen container	1,50	13,1	--	--	13,1	33,4
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	12,4	--	--	12,4	17,4
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	8,6	--	--	8,6	14,1
1	wisselen container	1,50	7,8	--	--	7,8	28,0
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	7,2	--	--	7,2	11,3
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	5,8	--	--	5,8	10,9
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	2,2	--	--	2,2	7,5
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-0,7	--	--	-0,7	4,3
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-1,8	--	--	-1,8	3,6
gvl	sandwich zuidg wasplaats	4,00	-3,1	--	--	-3,1	10,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## deelresultaten LAR,LT aanvraag

Rapport: Resultatentabel  
 Model: aanvraag febr '19 model LARLT RBS keerwand 2.4 m  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 8\_A - 50 m uit erfgrens  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
8_A	50 m uit erfgrens	1,50	40,4	17,6	12,5	40,4	62,3
8	kraan laden/overzetten	1,50	36,0	--	--	36,0	47,5
7	kraan laden/overzetten	1,50	33,1	--	--	33,1	45,2
6	kraan laden/overzetten	1,50	31,4	--	--	31,4	43,8
3	vrachtwagens storten/lossen	1,50	29,2	--	--	29,2	48,3
2	wisselen container	1,50	28,1	--	--	28,1	47,9
4	vrachtwagens storten/lossen	1,50	27,2	--	--	27,2	46,8
5	vrachtwagens storten/lossen	1,50	25,8	--	--	25,8	45,7
9	messen slijpen hakselaar	1,30	24,1	--	--	24,1	46,1
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	21,0	--	--	21,0	23,6
1	wisselen container	1,50	19,5	--	--	19,5	39,3
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	19,5	--	--	19,5	22,5
5	rijden vrachtwagens	1,50	19,3	--	--	19,3	54,2
10	rijden vrachtwagens	1,50	19,3	--	--	19,3	54,3
9	rijden vrachtwagens	1,50	18,4	--	--	18,4	53,1
11	heftruck laden/lossen	1,30	17,7	--	--	17,7	38,5
11	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	17,3	--	--	17,3	45,4
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	16,8	--	--	16,8	20,1
4	vertrek voertuigen/machines	1,50	16,6	--	--	16,6	50,6
1	terugkeren voertuigen/machines	1,50	16,5	12,8	8,5	18,5	50,4
2	terugkeren voertuigen/machines	1,50	16,4	12,7	8,4	18,4	50,6
3	vertrek voertuigen/machines	1,50	16,4	--	--	16,4	50,4
13	heftruck laden/lossen	1,30	16,2	--	--	16,2	36,9
12	heftruck laden/lossen	1,30	15,2	--	--	15,2	35,8
10	heftruck laden/lossen	1,30	13,7	--	--	13,7	34,7
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	12,1	--	--	12,1	26,4
gvl wp	opening wasplaats	3,00	10,8	--	--	10,8	24,8
8	rijden zware voertuigen/machines	1,50	9,6	12,9	5,6	17,9	47,8
gvl	sandwich zuidg wasplaats	4,00	8,9	--	--	8,9	22,2
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	7,9	--	--	7,9	12,9
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	6,6	--	--	6,6	11,8
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	5,5	--	--	5,5	10,8
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	1,8	--	--	1,8	7,0
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	0,3	--	--	0,3	4,5
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	-1,0	--	--	-1,0	4,8
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	-3,4	-7,1	-13,1	-2,1	27,4
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	-4,3	-7,9	-14,0	-2,9	27,0
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-10,0	--	--	-10,0	-4,8

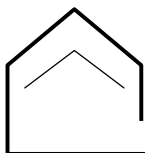
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAR,LT aanvraag

Rapport: Resultatentabel  
 Model: aanvraag febr '19 model LAR,LT RBS keerwand 2.4 m  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 9\_A - 50 m uit erfsgrens  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
9_A	50 m uit erfsgrens	1,50	38,6	29,5	23,9	38,6	69,2
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	33,6	--	--	33,6	35,7
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	26,7	--	--	26,7	28,8
1	terugkeren voertuigen/machines	1,50	26,5	22,9	18,6	28,6	60,3
2	terugkeren voertuigen/machines	1,50	26,4	22,8	18,5	28,5	60,3
3	vertrek voertuigen/machines	1,50	26,3	--	--	26,3	60,1
4	vertrek voertuigen/machines	1,50	26,3	--	--	26,3	60,1
9	messen slijpen hakselaar	1,30	25,8	--	--	25,8	47,9
5	rijden vrachtwagens	1,50	25,3	--	--	25,3	60,0
9	rijden vrachtwagens	1,50	25,1	--	--	25,1	59,8
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	23,3	19,7	13,6	24,7	53,4
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	22,8	--	--	22,8	24,9
10	rijden vrachtwagens	1,50	22,4	--	--	22,4	57,2
8	rijden zware voertuigen/machines	1,50	22,1	25,5	18,2	30,5	59,9
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	21,4	17,8	11,7	22,8	52,0
11	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	21,3	--	--	21,3	49,3
7	kraan laden/overzetten	1,50	20,5	--	--	20,5	33,2
8	kraan laden/overzetten	1,50	20,4	--	--	20,4	32,9
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	18,2	--	--	18,2	22,0
11	heftruck laden/lossen	1,30	17,6	--	--	17,6	38,5
6	kraan laden/overzetten	1,50	17,4	--	--	17,4	30,2
10	heftruck laden/lossen	1,30	17,3	--	--	17,3	37,9
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	16,5	--	--	16,5	29,9
4	vrachtwagens storten/lossen	1,50	14,7	--	--	14,7	34,9
12	heftruck laden/lossen	1,30	13,8	--	--	13,8	35,0
3	vrachtwagens storten/lossen	1,50	13,7	--	--	13,7	33,7
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	13,2	--	--	13,2	17,2
5	vrachtwagens storten/lossen	1,50	11,6	--	--	11,6	31,8
13	heftruck laden/lossen	1,30	11,5	--	--	11,5	32,8
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	10,7	--	--	10,7	15,1
2	wisselen container	1,50	10,6	--	--	10,6	30,8
gvl wp	opening wasplaats	3,00	10,3	--	--	10,3	24,0
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	9,3	--	--	9,3	11,6
1	wisselen container	1,50	7,9	--	--	7,9	28,0
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	5,6	--	--	5,6	10,0
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	4,9	--	--	4,9	9,9
gvl	sandwich zuidg wasplaats	4,00	-6,3	--	--	-6,3	6,7
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-8,2	--	--	-8,2	-3,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## BUIJVOETS BOUW- EN GELUIDSADVISING

### Berekening geluidbelasting indirect lawaai standaard methode I RMG 2012

Indirect lawaai Brandlichterweg

Projectnr: 19.024

Datum: 11-feb-19

Rijlijnummer		dagperiode:					
Waarneempunt	woning	Emissiegegevens			mvt/uur	km/uur	Emissie
Waarneemhoogte	1,5 m.	lichte	mvt	12,31	50	57,8	
Wegdek hoogte	3,0 m.	middelzwaar	mvt	0	50	0,0	
Afstand weg	16,0 m.	zware	mvt	5,31	50	63,6	
Afstand kruispunt	0,0 m.						
Type wegdek	1 DAB						
Bodemfactor	0,81	verhard gebied [m] = 3					
Objectfractie	0,50						
Zichthoek	127	TOTAAL			17,6	64,7	
Resultaten in dB(A)							
Cwegdek	0,0	Dafstand	12,0	LAeq	:	50,3	
Ckruispunt	0,0	Dlucht	0,3	LAeq	etm. :	50,3	
Creflectie	0,8	Dbodem	2,3	aftrek		0,0	
Czichthoek	0,0	Dmeteo	0,4				
Ctotaal	0,8	Dtotaal	15,1	Etmaalwaarde		50,3	
Rijlijnummer		avondperiode:					
Waarneempunt	woning	Emissiegegevens			mvt/uur	km/uur	Emissie
Waarneemhoogte	4,5 m.	lichte	mvt	2	50	49,9	
Wegdek hoogte	3,0 m.	middelzwaar	mvt	0	50	0,0	
Afstand weg	16,0 m.	zware	mvt	1,33	50	57,6	
Afstand kruispunt	0,0 m.						
Type wegdek	1 DAB						
Bodemfactor	0,81	verhard gebied [m] = 3					
Objectfractie	0,50						
Zichthoek	127	TOTAAL			3,3	58,3	
Resultaten in dB(A)							
Cwegdek	0,0	Dafstand	12,0	LAeq	:	44,6	
Ckruispunt	0,0	Dlucht	0,3	LAeq+5=		49,6	
Creflectie	0,8	Dbodem	1,8	aftrek		0,0	
Czichthoek	0,0	Dmeteo	0,3				
Ctotaal	0,8	Dtotaal	14,4				
Rijlijnummer		nachtperiode:					
Waarneempunt	woning	Emissiegegevens			mvt/uur	km/uur	Emissie
Waarneemhoogte	4,5 m.	lichte	mvt	0,5	50	43,9	
Wegdek hoogte	0,0 m.	middelzwaar	mvt		50	0,0	
Afstand weg	16,0 m.	zware	mvt	0,38	50	52,2	
Afstand kruispunt	0,0 m.						
Type wegdek	1 DAB						
Bodemfactor	0,81	verhard gebied [m] = 3					
Objectfractie	0,50						
Zichthoek	127	TOTAAL			0,9	52,8	
Resultaten in dB(A)							
Cwegdek	0,0	Dafstand	12,0	LAeq	:	38,2	
Ckruispunt	0,0	Dlucht	0,3	Laeq+10		48,2	
Creflectie	0,8	Dbodem	2,7	aftrek		0,0	
Czichthoek	0,0	Dmeteo	0,4				
Ctotaal	0,8	Dtotaal	15,4				

# **Bijlage 4      Aanvullend akoestisch onderzoek**

## RAPPORT

### Akoestisch onderzoek wijziging inrichting Werktuig & Bouwdienst Denekamp

Projectnaam Akoestisch onderzoek wijziging inrichting Werktuig &  
Bouwdienst Denekamp  
Projectnummer 20.010  
Referentie RdG/20.010

Opdrachtgever Noaberkracht Dinkelland Tubbergen  
Postadres Postbus 21  
7590 AA Denekamp

Contactpersoon mr. drs. M. Rutjes

Status **definitief**  
Versie 03  
Datum 2 april 2020

Auteur R. de Graaf



Paraaf

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>SITUATIE .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>NORMSTELLING .....</b>	<b>4</b>
	3.1 GEMEENTELIJK BELEID	4
	3.2 ACTIVITEITENBESLUIT	5
	3.3 INDIRECTE HINDER	6
	3.4 VERGUNDE WAARDEN	6
<b>4</b>	<b>AKOESTISCHE BEDRIJFSITUATIE EN GELUIDVERMOGENNIVEAUS .....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>RESULTATEN .....</b>	<b>9</b>
	5.1 LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU	9
	5.2 MAXIMAAL GELUIDNIVEAU	10
	5.3 INDIRECTE HINDER	11
<b>6</b>	<b>CONCLUSIE.....</b>	<b>13</b>

## BIJLAGEN

- Bijlage 1: Situatie
- Bijlage 2: Invoergegevens
- Bijlage 3: Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
- Bijlage 4: Resultaten maximaal geluidniveau
- Bijlage 5: Resultaten indirecte hinder

## 1 INLEIDING

In opdracht van Noaberkracht is, door Geluid Plus Adviseurs, een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de wijziging van de activiteiten van het loon- en grondverzetbedrijf Werktuig & Bouwdienst Denekamp, aan de Brandlichterweg 66-D te Denekamp. De nieuwe activiteit betreft het mogelijk maken van het inzamelen van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden, zowel van particulieren als bedrijven. Voor deze wijziging dient het bestemmingsplan aangepast te worden.

Door Buijvoets Bouw en Geluidsadvisering is in 2014 reeds een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor deze locatie, rapport: Akoestisch onderzoek Werktuig & Bouwdienst Denekamp aan de Brandlichterweg te Denekamp met opdrachtnummer 12.148, d.d. 24 maart 2014. Op dit rapport is een aanvullende notitie geschreven d.d. 12 februari 2019. Deze rapporten dienen als basis voor het voorliggende onderzoek. De modellering is geactualiseerd met de wijzigingen voor het inzamelen van bedrijfs- en huishoudelijk afval.

In het voorliggend onderzoek is het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal (piek)geluidniveau getoetst op de gevels van omliggende woningen. Daarnaast is de geluidbelasting vanwege de verkeersaantrekkende werking inzichtelijk gemaakt. Voor de inpassing van de nieuwe bedrijfsmogelijkheden is het 'Gebiedsgericht geluidsbeleid gemeente Dinkelland' gehanteerd. Tevens is, in het kader van goede ruimtelijke ordening, het geluid in de tuinen van de omliggende woningen beoordeeld.

## 2 SITUATIE

De inrichting is gelegen aan de Brandlichterweg 66-D te Denekamp. In figuur 2.1 is de situatie opgenomen.

**Figuur 2.1: ligging plangebied**



### 3 NORMSTELLING

Het onderhavig onderzoek vindt plaats in het kader van een wijziging van het bestemmingsplan en een melding conform het “Activiteitenbesluit Milieubeheer”.

#### 3.1 GEMEENTELIJK BELEID

De gemeente Dinkelland heeft een gebiedsgericht geluidbeleid opgesteld waarin verschillende uitgangspunten en criteria zijn opgenomen waaraan voldaan dient te worden bij realisatie van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen. Het geluidbeleid geeft per gebiedstypering de gebiedsgerichte ambities en bovengrens aan, die er toe moeten leiden dat geluid in een vroeg stadium bij een ruimtelijke ontwikkeling van nieuwe situaties wordt meegenomen.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende geluidklassen en gebiedstypen. De geluidklassen variëren van “zeer rustig” tot “zeer lawaaiig”. Per geluidklasse is een range met geluidbelastingen gekoppeld, bijvoorbeeld van 46 t/m 50 dB(A) wordt als “redelijk rustig” gekwalificeerd voor het geluid van bedrijven (industrialawaai). Voor spoorweg- en industrialawaai zijn andere combinaties van toepassing (zie tabel 3.1). Er zijn 7 verschillende gebiedstyperingen onderverdeeld, te weten “natuur”, “extensiveringsgebied”, “buitengebied”, “woongebied”, “centrum”, “gemengd gebied” en “bedrijventerrein”.

De locatie van WBD en de direct omliggende woningen zijn buiten de bebouwde kom gelegen, de gebiedstypering betreft “buitengebied”. De ambitiewaarde van de gebiedstypering buitengebied betreft “rustig”, de plafondwaarde bedraagt “redelijk rustig” voor geluid van bedrijven. In tabel 3.1 zijn de geluidklassen opgenomen.

Tabel 3.1: Geluidkwaliteiten

Geluidklasse	Wegverkeerslawaai [dB]	Spoorweglawaai [dB]	Industrielawaai [dB(A)]
▪ Zeer rustig	≤ 38	≤ 45	≤ 40
▪ Rustig	39 t/m 43	46 t/m 50	41 t/m 45 <sup>A</sup>
▪ Redelijk rustig	44 t/m 48	51 t/m 55	46 t/m 50 <sup>BG</sup>
▪ Onrustig	49 t/m 53	56 t/m 58	51 t/m 55
▪ Zeer onrustig	54 t/m 58	59 t/m 63	56 t/m 60
▪ Lawaaiig	59 t/m 63	64 t/m 68	61 t/m 65
▪ Zeer lawaaiig	≥ 64	≥ 69	≥ 66

A: ambitiewaarde BG: bovengrens

Indien de ambitiewaarde wordt overschreden, dient onderzoek te worden gedaan naar bron- en overdrachtsmaatregelen en/of maatregelen bij de ontvanger (gevelisolatie). Op basis van een goede onderbouwing en motivatie kunnen Burgemeester en Wethouders van de gemeente Dinkelland een afweging maken om hogere geluidbelastingen toe te staan.



De ambitiewaarde heeft betrekking om het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ). De gemeente Dinkelland houdt voor alle landbouwbedrijven in het buitengebied daarbij de etmaalindeling aan zoals deze is opgenomen in het Besluit Landbouw milieubeheer. In het buitengebied begint de dagperiode om 06:00 uur en eindigt om 19:00 uur, de avondperiode duurt van 19:00 tot 22:00 uur en de nachtperiode van 22:00 tot 06:00 uur.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt getoetst op gevels van woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen. De gemeente Dinkelland kiest ervoor om als manier van gebiedsbescherming voor de bedrijven in het buitengebied de ambitiewaarden ( $L_{Ar,LT} = 45 \text{ dB(A)}$ ) vast te stellen op referentiepunten op 50 m vanaf de inrichtingsgrens, tenzij op kortere afstand woningen zijn gelegen

#### *Maximaal geluidniveau*

Het beleid stelt geen waarden voor het maximaal geluidniveau op gevels van woningen. Voor de ambitiewaarde wordt aangesloten bij de richtwaarden conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, een 10 dB(A) hogere waarde als de ambitiewaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau. Als bovengrens wordt aangesloten bij de normen van het Activiteitenbesluit.

### 3.2 ACTIVITEITENBESLUIT

Onder afdeling 2.8 zijn de algemene voorschriften ten aanzien van geluidhinder opgenomen. De meest relevante geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit voor de te realiseren inrichting betreffen:

#### *Artikel 2.17*

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) en het maximaal geluidsniveau  $L_{Amax}$ , veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:
  - a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

**Tabel 2.17a Activiteitenbesluit**

	07–19 uur	19–23 uur	23–07 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{Amax}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{Amax}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus  $L_{Amax}$  niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

### 3.3 INDIRECTE HINDER

Het bevoegd gezag kan voor ruimtelijke afwegingen en op basis van artikel 2.1 zorgplicht van het Activiteitenbesluit geluidhinder veroorzaakt door verkeersbewegingen van en naar de inrichting (hierna: indirecte hinder) beoordelen. Indirecte hinder wordt beoordeeld conform de Circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting;...' van 29 februari 1996. De hierin opgenomen richtwaarden voor de geluidbelasting bedragen 50, 45 en 40 dB(A) voor het equivalente beoordelingsniveau ( $L_{Aeq}$ ) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. De bovengrens voor de toelaatbare indirecte hinder bedraagt 65 dB(A) etmaalwaarde, te weten 65, 60 en 55 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

### 3.4 VERGUNDE WAARDEN

Op basis van de rapportage van 2014 en de aanvullende notitie van 2019 zijn in tabel 3.2, 3.3 en 3.4 de reeds toegestane waarden opgenomen voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, het maximaal geluidniveau en het equivalent geluidniveau vanwege indirecte hinder (verkeer vanwege de inrichting op de openbare weg).

Tabel 3.2: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,LT}$ ), waarden 2019

Beoordelingspunten	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau [dB(A)]			
	dagperiode 06:00 - 19:00	avondperiode 19:00 - 22:00	nachtperiode 22:00 - 06:00	
<b>gevels woningen</b>				
001	Brandlichterweg 67	42	35	30
002	Brandlichterweg 64	34	28	22
003	Brandlichterweg 62	37	25	19
004	Voskampsweg 2	35	14	9
<b>tuinen woningen</b>				
001	Brandlichterweg 67	43	-	-
002	Brandlichterweg 64	35	-	-
003	Brandlichterweg 62	40	-	-
004	Voskampsweg 2	38	-	-
<b>referentiepunten</b>				
005	50 m uit erfgrens, zuid	45	32	26
006	50 m uit erfgrens, west	45	24	19
007	50 m uit erfgrens, noord	43	36	30
008	50 m uit erfgrens, zuidoost	40	21	15
009	50 m uit erfgrens, noordoost	39	30	24
<b>paarden</b>				
012-017	paarden	-	-	-

Tabel 3.3: maximaal geluidniveau ( $L_{Amax}$ ), waarden 2014

Beoordelingspunten	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau [dB(A)]			
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode	
	06:00 - 19:00	19:00 - 22:00	22:00 - 06:00	
<b>gevels woningen</b>				
001	Brandlichterweg 67	64	60	60
002	Brandlichterweg 64	59	56	56
003	Brandlichterweg 62	65	52	52
004	Voskampsweg 2	61	40	40
<b>referentiepunten</b>				
005	50 m uit erfgrens, zuid	65	56	56
006	50 m uit erfgrens, west	71	56	56
007	50 m uit erfgrens, noord	62	64	64
008	50 m uit erfgrens, zuidoost	71	46	46
009	50 m uit erfgrens, noordoost	61	60	60

Tabel 3.3: Equivalent geluidniveau vanwege indirecte hinder ( $L_{Aeq}$ ), waarden 2019

Beoordelingspunten	Equivalent geluidniveau [dB(A)]			
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode	
	06:00 - 19:00	19:00 - 22:00	22:00 - 06:00	
001	Brandlichterweg 67	50	45	38

## 4 AKOESTISCHE BEDRIJFSSITUATIE EN GELUIDVERMOGENNIVEAUS

In dit akoestisch onderzoek is de representatieve bedrijfssituatie (RBS) onderzocht. Dit is een bedrijfssituatie die frequent voorkomt en akoestisch maatgevend is. Onderstaand zijn de wijzigingen voor het inzamelen van bedrijfs- en huishoudelijk afval nader toegelicht. De overige activiteiten blijven ongewijzigd. Voor een volledig beeld is een tabel opgenomen van alle activiteiten en geluidbronnen inclusief uitbreiding.

### *Verkeersaantrekkelijke werking*

De verkeersgeneratie is bepaald in het 'Verkeersonderzoek Brandlichterweg 66D Denekamp – notitie' door Roelofs, d.d. 2 maart 2020. Bepaald is dat de planologisch worst case verkeersaantrekkelijke werking, op zaterdag, ten hoogste 280 motorvoertuigbewegingen/ 140 motorvoertuigen betreft. Voor de verdeling van de aanvullende voertuigbewegingen zijn 130 personenauto's van particulieren, 6 extra personenauto's van personeel en 4 extra vrachtwagens uitgegaan. De verkeersbewegingen vinden in de dagperiode op zaterdag tussen 08:30 en 16:00 uur plaats (of op doordeweekse dagen tussen 08:00 en 17:00 uur).

Voor de indirecte hinder, de verkeersbewegingen vanwege de inrichting op de openbare weg, betreft het uitgangspunt dat het verkeer in hoofdzaak naar het westen vertrekt. Het verkeer over de Brandlichterweg rijdt voor 95% in de richting van de N342 of de bebouwde kom van Denekamp, een klein deel (5%) van het verkeer rijdt over de Brandlichterweg naar het oosten.

*Representatieve bedrijfssituatie*

In tabel 4.1 zijn de bedrijfsduur en aantallen van de relevante geluidbronnen opgenomen.

**Tabel 4.1: geluidsbronnen in de representatieve bedrijfssituatie**

Omschrijving	LWR <sup>1)</sup> in dB(A)		Bedrijfsduur of aantallen		
	LWR <sub>eq</sub>	LWR <sub>max</sub>	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
			06:00 - 19:00	19:00 - 22:00	22:00 - 06:00
<b>Puntbronnen</b>					
▪ wisselen container, 2 posities	102	-	2 x 0,25 u	--	--
▪ vrachtwagens sorteren/lossen, 3 posities	104	125	3 x 0,33 u	--	--
▪ kraan laden/overzetten, 3 posities	103	121	3 x 1,5 u	--	--
▪ messen slijpen hakselaar	113	-	0,2 u	--	--
▪ heftruck laden /lossen, 4 posities	103	-	4 x 0,25	--	--
▪ deuren werkplaats gesloten	76	-	7 u	--	--
▪ deuren werkplaats geopend	98	-	1 u	--	--
▪ lichtstrook werkplaats	65	-	8 u	--	--
▪ ramen werkplaats pleinzijde	64	-	8 u	--	--
▪ sandwich werkplaats pleinzijde	78	-	8 u	--	--
▪ sandwich werkplaats oostzijde, 3 delen	76	-	3 x 8 u	--	--
▪ sandwich dak werk/wasplaats, 3 delen	82	-	3 x 8 u	--	--
▪ sandwich zuidgevel wasplaats	80	-	1 u	--	--
▪ opening wasplaats	93	-	1 u	--	--
<b>Mobiele bronnen</b>					
▪ 101, terugkeren voertuigen/machines	104	111	10 mvb	1 mvb	1 mvb
▪ 102, terugkeren voertuigen/machines	104	111	10 mvb	1 mvb	1 mvb
▪ 103, vertrek voertuigen/machines	104	111	10 mvb	--	--
▪ 104, vertrek voertuigen/machines	104	111	10 mvb	--	--
▪ 108, rijden zware voertuigen/machines	105	111	4 mvb	2 mvb	1 mvb
▪ 106, lichte voertuigen parkeren	90	100	30 + 6 mvb	3 mvb	2 mvb
▪ 107, lichte voertuigen parkeren	90	100	30 + 6 mvb	3 mvb	2 mvb
▪ 109, rijden vrachtwagens	104	-	8 + 4 mvb	--	--
▪ 110, rijden vrachtwagens	104	-	8 + 4 mvb	--	--
▪ 111, lichte voertuigen zand/grind/afval	90	-	50 + 130 mvt	--	--
▪ 105, rijden vrachtwagens	104	-	8 mvb	--	--

mvb: motorvoertuigbewegingen. Één voertuig heeft twee motorvoertuigbewegingen

mvt: motorvoertuigen. Bron 111 is als rondgaande mobiele bron ingevoerd, van ingang naar de stortplaats en terug naar de ingang.

- niet relevant of bron is op zijn positie geen relevante bijdrage op omliggende toetspunten t.o.v. andere bronnen.

Tonaal geluid: Werktuig & Bouwdienst Denekamp heeft de achteruitrijsignalering van het materieel in hoofdzaak vervangen door zogenaamde 'sissers'. Dit betreft een witte ruis achteruitrijalarm, een breedbandig geluid zonder tonaal karakter. Voor de overige achteruitrijsignalering van derden is er slechts sprake van zeer kort gebruik van het signaal. De toeslag voor tonaal geluid is, conform de HMRI, alleen van toepassing voor dat deel van de beoordelingsperiode dat er sprake is van tonaal geluid. Dit leidt niet tot een significante toeslag op het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en is derhalve niet toepast in het onderhavig onderzoek.

## 5 RESULTATEN

Alle berekeningen zijn uitgevoerd conform de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI-II)' uit 1999 (internetversie 2004). De geluidsoverdracht naar de omgeving is berekend met een rekenprogramma overeenkomstig model II.8 uit de handleiding.

In dit overdrachtsmodel wordt, voor zover van toepassing, rekening gehouden met verzwakkingen door geometrische uitbreiding, luchtabsorptie, reflectie tegen obstakels, afscherming door obstakels, verstrooiing en absorptie door installaties en vegetaties, reflecties tegen, verstrooiing door en absorptie van de bodem. Behoudens de ingevoerde bodemgebieden is gerekend is met een zachte, absorberende bodem met bodemfactor van  $B_f = 1,0$  [-].

De beoordeling van het geluid ter plaatse van omliggende woningen vindt plaats in de dag-, avond- en nachtperiode. De beoordelingshoogte ter plaatse van geluidgevoelige objecten bedraagt 1,5 m boven de verdiepingsvloer. Tevens zijn beoordelingspunten opgenomen in de naastgelegen paardenbak en in de tuinen van omwonenden. De beoordelingspunten en invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 3.

Op basis van de vastgestelde geluidsvermogeniveaus en de akoestisch representatieve bedrijfssituatie zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{A,r,LT}$ ) en de maximale geluidsniveaus ( $L_{A,max}$ ) bepaald ter plaatse van de meest nabij gelegen woningen. Daarnaast is de geluidbelasting vanwege indirecte hinder beoordeeld.

### 5.1 LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU

In tabel 5.1 zijn de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ( $L_{A,r,LT}$ ) ter plaatse van de maatgevende rekenpunten gegeven. In bijlage 4 zijn de rekenresultaten voor alle rekenpunten gegeven.

**Tabel 5.1: langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,r,LT}$ ), RBS**

		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau [dB(A)]		
		dagperiode	avondperiode	nachtperiode
Beoordelingspunten		06:00 - 19:00	19:00 - 22:00	22:00 - 06:00
<b>gevels woningen</b>				
001	Brandlichterweg 67	43 (42)	36 (35)	31 (30)
002	Brandlichterweg 64	35 (34)	28 (28)	23 (22)
003	Brandlichterweg 62	38 (37)	25 (25)	20 (19)
004	Voskampsweg 2	35 (35)	14 (14)	9 (9)
<b>tuinen woningen</b>				
001	Brandlichterweg 67	44 (43)	34 (-)	29 (-)
002	Brandlichterweg 64	37 (35)	28 (-)	23 (-)
003	Brandlichterweg 62	38 (40)	19 (-)	14 (-)
004	Voskampsweg 2	36 (38)	13 (-)	8 (-)
<b>referentiepunten</b>				
005	50 m uit erfgrans, zuid	45 (45)	32 (32)	27 (26)

006	50 m uit erfrens, west	45 (45)	24 (24)	19 (19)
007	50 m uit erfrens, noord	44 (43)	37 (36)	32 (30)
008	50 m uit erfrens, zuidoost	38 (40)	19 (21)	14 (15)
009	50 m uit erfrens, noordoost	38 (39)	30 (30)	25 (24)
<b>paarden</b>				
012-017	paarden	49 (-)	-	-
<b>Gemeentelijk geluidbeleid</b>				
Woningen	Ambitie/bovengrens	45/50	40/45	35/40

44 (42): berekende waarde met tussen haakjes de waarde van 2019.

- niet van toepassing

Uit tabel 5.1 blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) in de representatieve bedrijfssituatie ten hoogste 43, 36 en 31 dB(A) bedraagt in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode ter plaatse van gevels van omliggende woningen. Er is sprake van een toename van ten hoogste 1 dB(A) in de dagperiode vanwege de extra verkeersbewegingen. In de dag-, avond- en nachtperiode wordt aan de ambitiewaarde voldaan. Daarnaast wordt voldaan aan de normen van het Activiteitenbesluit.

Omdat er binnen een straal van 50 meter geen woningen gelegen zijn rondom de inrichting wordt, conform het gemeentelijk beleid, tevens getoetst op referentiepunten. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) in de representatieve bedrijfssituatie ten hoogste 45, 37 en 32 dB(A) bedraagt in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode ter plaatse van de referentiepunten op 50 meter uit de erfrens. Hiermee wordt aan de ambitiewaarde voldaan en is er voldoende gebiedsbescherming.

Ter plaatse van de tuinen van omwonenden wordt tevens aan de ambitiewaarde van het gemeentelijk geluidbeleid voldaan. Hiermee is er sprake van een goed woon- en leefklimaat.

## 5.2 MAXIMAAL GELUIDNIVEAU

In tabel 5.2 zijn de berekende maximale (piek)geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) ter plaatse van de maatgevende rekenpunten gegeven. In bijlage 5 zijn de rekenresultaten voor alle rekenpunten gegeven.

Tabel 5.2: maximaal geluidniveau ( $L_{Amax}$ ), RBS

Beoordelingspunten		Maximaal geluidniveau [dB(A)]		
		dagperiode	avondperiode	nachtperiode
		06:00 - 19:00	19:00 - 22:00	22:00 - 06:00
<b>gevels woningen</b>				
001	Brandlichterweg 67	65 (64)	61 (60)	61 (60)
002	Brandlichterweg 64	60 (59)	55 (56)	55 (56)
003	Brandlichterweg 62	65 (65)	54 (52)	54 (52)
004	Voskampsweg 2	59 (61)	43 (40)	43 (40)
<b>tuinen woningen</b>				
001	Brandlichterweg 67	65 (-)	60 (-)	60 (-)

002	Brandlichterweg 64	60 (-)	55 (-)	55 (-)
003	Brandlichterweg 62	68 (-)	48 (-)	48 (-)
004	Voskampsweg 2	60 (-)	39 (-)	39 (-)
<b>referentiepunten</b>				
005	50 m uit erfgrens, zuid	65 (65)	58 (56)	58 (56)
006	50 m uit erfgrens, west	71 (71)	53 (56)	53 (56)
007	50 m uit erfgrens, noord	62 (62)	65 (64)	65 (64)
008	50 m uit erfgrens, zuidoost	63 (71)	46 (46)	46 (46)
009	50 m uit erfgrens, noordoost	58 (61)	59 (60)	59 (60)
<b>Paarden</b>				
012-017	paarden	67 (70 <sup>1)</sup> )	-	-
<b>Gemeentelijk geluidbeleid</b>				
Woningen	Ambitie/bovengrens	55/70	50/65	45/60

65 (64): berekende waarde met tussen haakjes de waarde van 2014.

1) conform uitspraak RvS is de norm voor het maximaal geluidniveau om schrikreacties van paarden te voorkomen op 70 dB(A) gesteld.

- niet van toepassing

Uit tabel 5.2 blijkt dat het maximaal (piek)geluidniveau, in het kader van de toetsing van goede ruimtelijke ordening, ten hoogste 65, 61 en 61 dB(A) te bedragen in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. De ambitiewaarden worden overschreden. Aan de bovengrens wordt voldaan, behalve aan de Brandlichterweg 67. In de nachtperiode wordt het maximaal geluidniveau hier met 1 dB(A) overschreden als gevolg van het komen en gaan van voertuigen/machines.

De waarden voor het maximaal geluidniveau ter plaatse van de referentiepunten op 50 meter zijn ter informatie opgenomen. Er is geen toetsingskader voor het maximaal geluidniveau op deze punten.

In de tuinen van omwonenden wordt voldaan aan de bovengrens, de norm van het Activiteitenbesluit, en hiermee is een goed woon- en leefklimaat geborgd. Voor de paarden van de manege wordt aan de grenswaarde van 70 dB(A) voldaan voor het maximaal geluidniveau.

NB. Het inzamelen van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden heeft niet als gevolg dat er wijzigingen zijn voor het maximaal geluidniveau. Door kleine verschillen tussen de invoer in het model van Geluid Plus Adviseurs en Buijvoets kunnen kleine verschillen in resultaten ontstaan.

### 5.3 INDIRECTE HINDER

De indirecte hinder wordt veroorzaakt door verkeer dat ten behoeve van de inrichting op de openbare weg rijdt. De verkeersbewegingen van en naar de inrichting vinden plaats over de Brandlichterweg. Het verkeer verdeelt zich voor 95% richting het westen en voor 5% richting het oosten. De geluidbelasting van het verkeer is bepaald tot het punt waarop het is opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

In tabel 5.3 zijn de berekende equivalent geluidniveau ( $L_{Aeq}$ ) ter plaatse van de meest nabij gelegen woningen gegeven. In bijlage 6 zijn de rekenresultaten voor de rekenpunten gegeven.

Tabel 5.3: indirecte hinder ( $L_{Aeq}$ ), RBS

Beoordelingspunten		Equivalent geluidniveau $L_{Aeq}$ [dB(A)]		
		dagperiode 06:00 - 19:00	avondperiode 19:00 - 22:00	nachtperiode 22:00 - 06:00
<b>gevels woningen</b>				
001	Brandlichterweg 67	51 (50)	43 (45)	37 (38)
002	Brandlichterweg 64	32 (-)	25 (-)	19 (-)
003	Brandlichterweg 62	25 (-)	20 (-)	15 (-)
004	Voskampsweg 2	11 (-)	8 (-)	3 (-)
<b>tuinen woningen</b>				
001	Brandlichterweg 67	49 (-)	40 (-)	35 (-)
002	Brandlichterweg 64	34 (-)	25 (-)	20 (-)
003	Brandlichterweg 62	17 (-)	8 (-)	3 (-)
004	Voskampsweg 2	17 (-)	9 (-)	3 (-)
<b>Normering Circulaire</b>				
Woningen	richtwaarde/bovengrens	50/65	45/60	40/55

50 (50): berekende waarde met tussen haakjes de waarde van 2014.

Zoals uit tabel 5.3 blijkt bedraagt het equivalente geluidsniveau ( $L_{Aeq}$ ) vanwege indirecte hinder ten hoogste 51, 43 en 37 dB(A) te bedragen in respectievelijk de dag-, avond en nachtperiode ter plaatse van omliggende woningen. De geluidbelasting vanwege de indirecte hinder is in de dagperiode ter plaatse van de Brandlichterweg 67 hoger dan de richtwaarde, er wordt echter ruim voldaan aan de bovengrens zoals opgenomen in de "Circulaire beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet milieubeheer" uit 1996.

Een gemiddelde woning, zonder geluidwerende voorzieningen, heeft op basis van kentallen van bureau sanering verkeerslawaaai (BSV) een gemiddelde geluidwering van 19 dB(A). Rijkswaterstaat hanteert een minimale geluidwering van tenminste 17 dB(A) bij saneringsprojecten. Voor de woning aan de Brandlichterweg 67 is een geluidwering van 16 dB(A) nodig om in de dagperiode het binnenniveau van 35 dB(A) in geluidgevoelige ruimten te kunnen borgen. Aangenomen kan worden dat, zonder het treffen van aanvullende voorzieningen, het binnenniveau in deze woning voldoende geborgd is.

NB. Door kleine verschillen tussen de invoer in het model van Geluid Plus Adviseurs en Buijvoets kunnen kleine verschillen in resultaten ontstaan. Daarnaast is de indirecte hinder in het voorliggend onderzoek berekend in het rekenmodel (Geomilieu), hetgeen resulteert in nauwkeuriger bepaalde waarden.



## 6 CONCLUSIE

In opdracht van Noaberkracht is, door Geluid Plus Adviseurs, een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de wijziging van de activiteiten van het loon- en grondverzetbedrijf Werktuig & Bouwdienst Denekamp, aan de Brandlichterweg 66-D te Denekamp. De nieuwe activiteit betreft het mogelijk maken van het inzamelen van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden, zowel van particulieren als bedrijven. Voor deze wijziging dient het bestemmingsplan aangepast te worden.

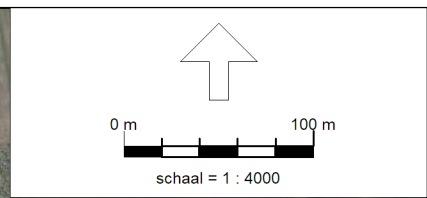
In het voorliggend onderzoek is het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal (piek)geluidniveau getoetst op de gevels van omliggende woningen en op referentiepunten rondom de inrichting. Daarnaast is de geluidbelasting vanwege de verkeersaantrekkende werking inzichtelijk gemaakt.

Op grond van onderhavig onderzoek kan worden geconcludeerd dat:

- Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) bedraagt in de representatieve bedrijfssituatie ten hoogste 43, 36 en 31 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode ter plaatse van omliggende woningen. Hiermee wordt aan de ambitiewaarde conform het gemeentelijk geluidbeleid en het Activiteitenbesluit voldaan.
- Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) bedraagt in de representatieve bedrijfssituatie ten hoogste 45, 37 en 32 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode ter plaatse van referentiepunten op 50 meter uit de grens van de inrichting. Hiermee wordt aan de ambitiewaarde conform het gemeentelijk geluidbeleid en het Activiteitenbesluit voldaan.
- Het inzamelen van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden heeft geen gevolgen voor het maximaal geluidniveau.
- Het equivalent geluidniveau vanwege verkeersbewegingen van en naar de inrichting bedraagt ten hoogste 51, 43 en 37 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. In de avond- en nachtperiode wordt voldaan aan de richtwaarde, in de dagperiode wordt voldaan aan de grenswaarde conform "Circulaire beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet milieubeheer" uit 1996. In de dagperiode is de bepaalde waarde hoger dan de richtwaarde, het binnenniveau in omliggende woningen is echter voldoende geborgd.
- Ter plaatse van tuinen van omwonenden is er sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat als gevolg van het geluid van de inrichting inclusief uitbreiding.

Uit het voorliggende onderzoek blijkt dat de uitbreiding van de activiteiten van Werktuig & Bouwdienst Denekamp voldoet aan de gestelde normen en zorgplicht conform het gemeentelijk geluidbeleid en het Activiteitenbesluit.

**Bijlage 1: Situatie**



488800

266400

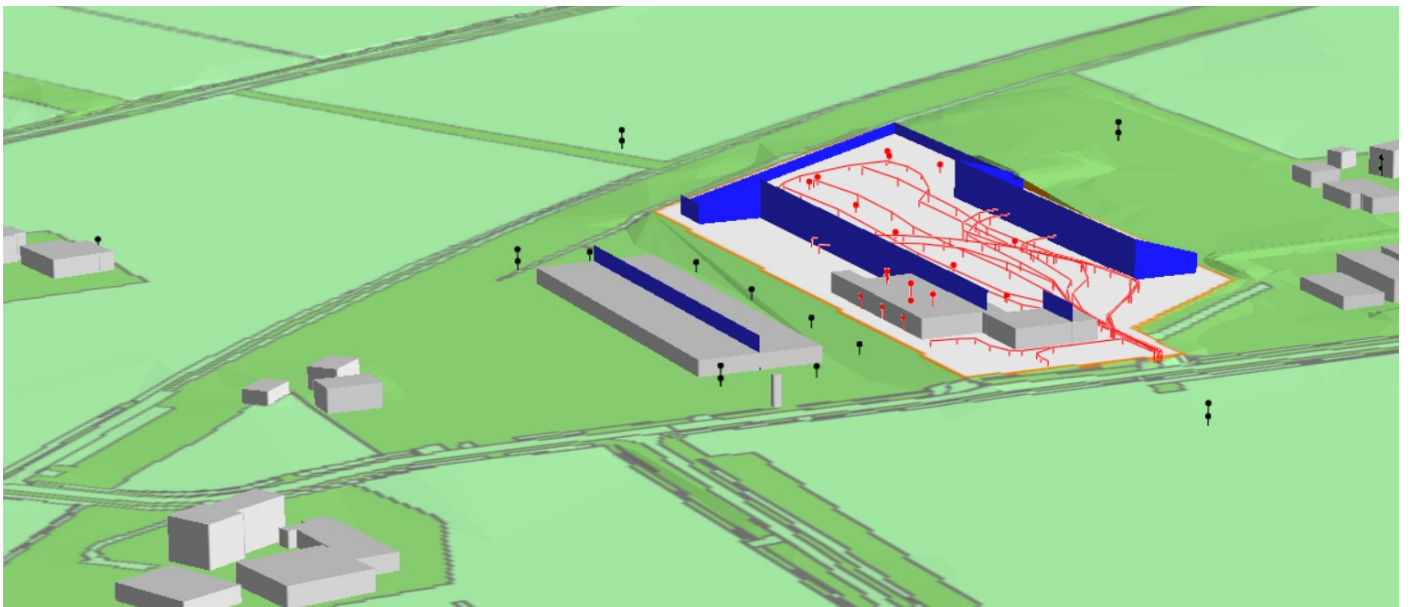
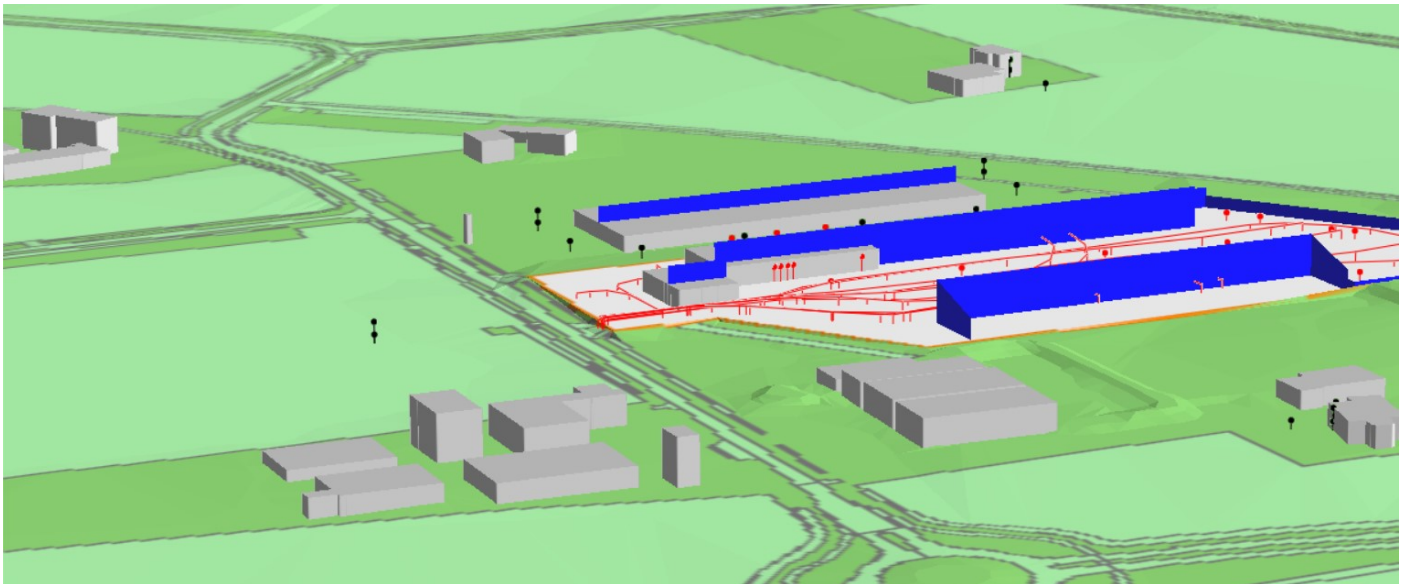
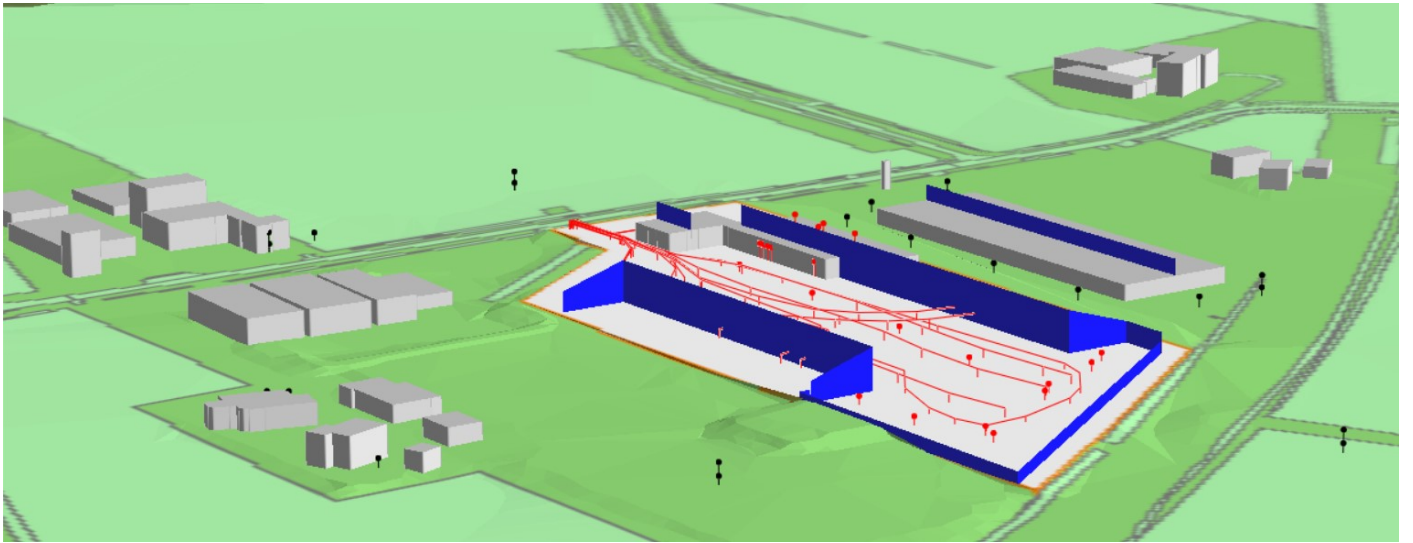
266800

267200

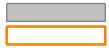
Industrielawaai - IL, [WBD te Denekamp - WBD Denekamp wijziging], Geomilieu V5.10

situatie


**Bijlage 2: Invoergegevens**



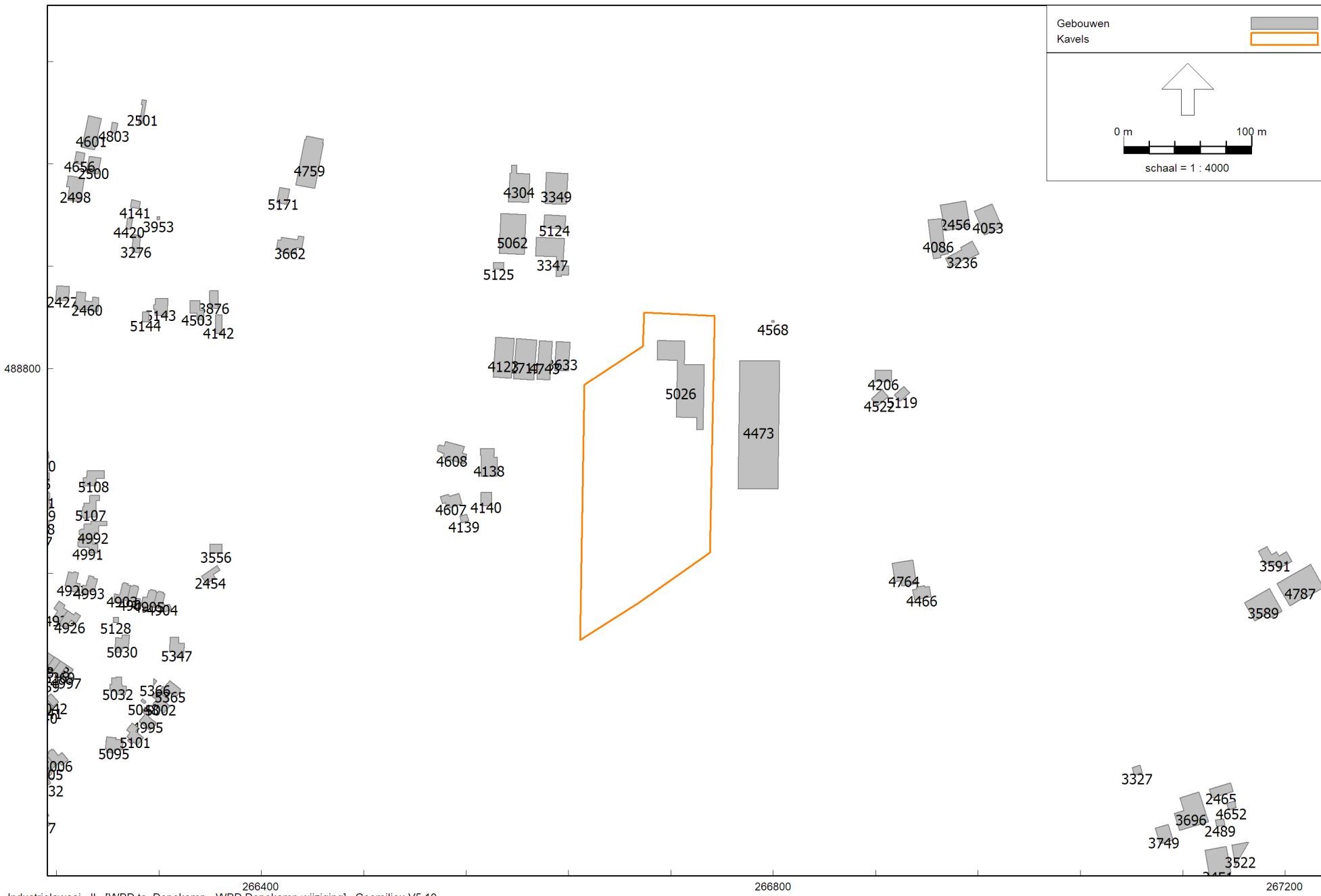
Gebouwen  
Kavels

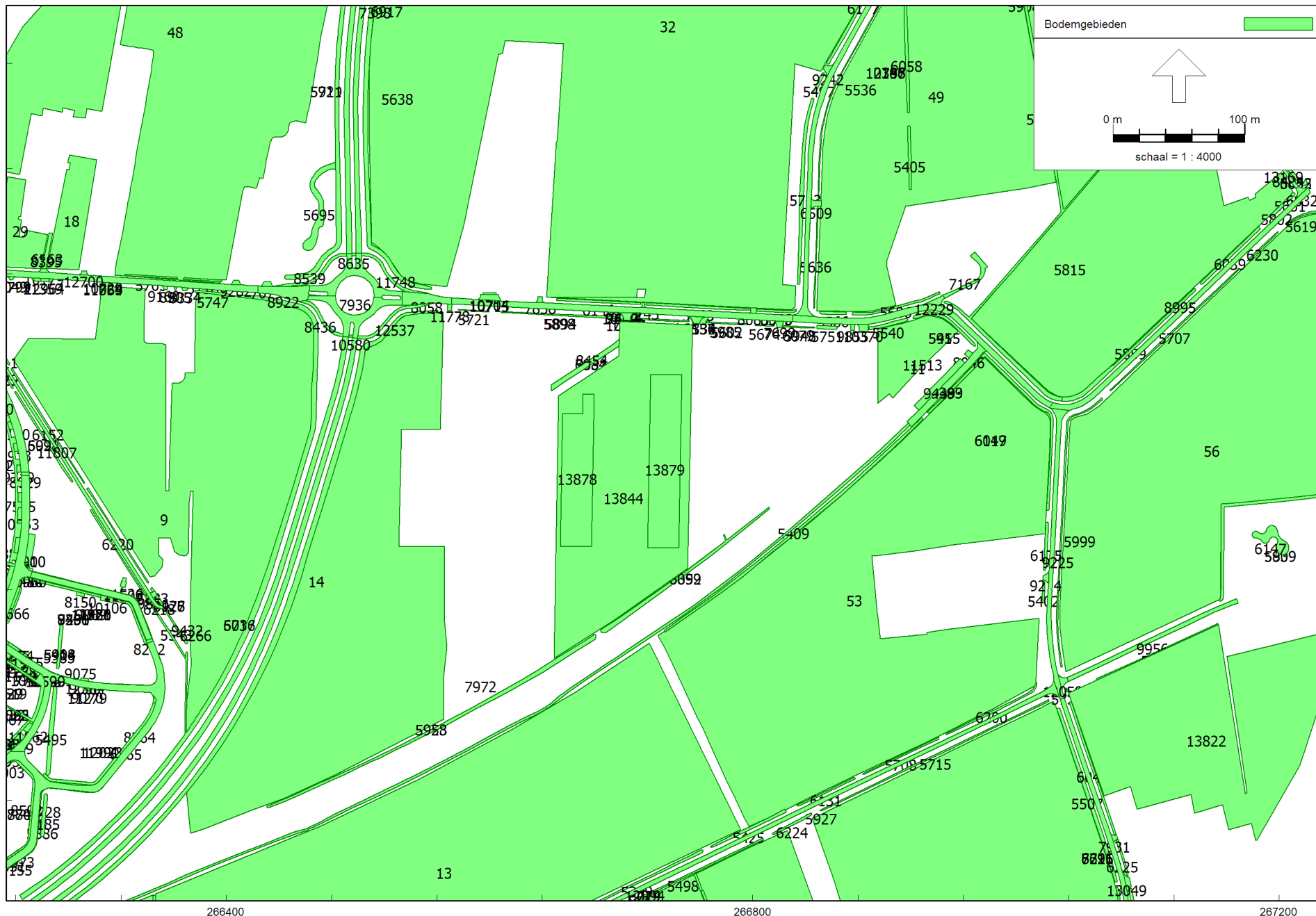


0 m 100 m



schaal = 1 : 4000



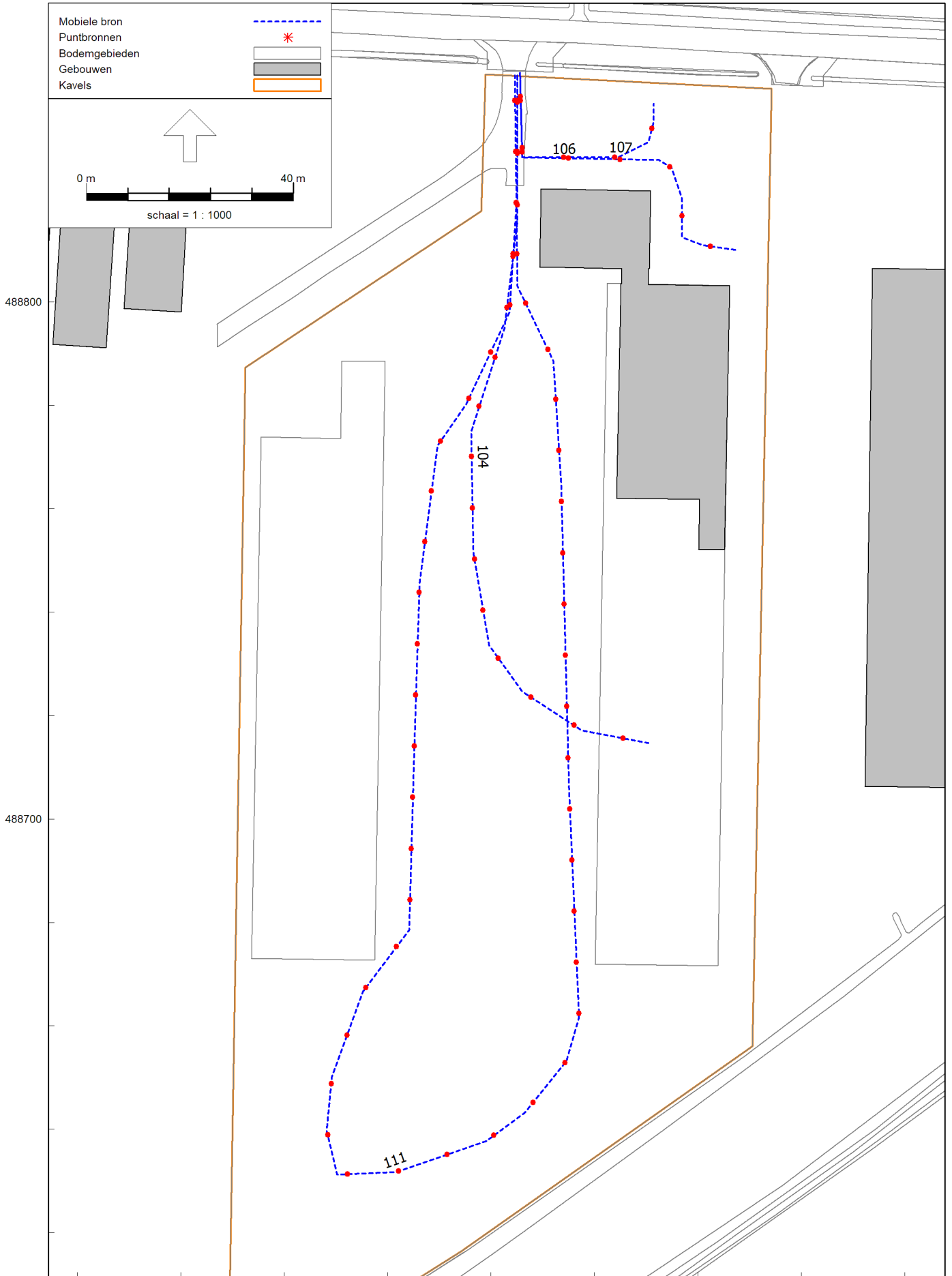


266400  
Industrielaawai - IL, [WBD te Denekamp - WBD Denekamp wijziging] , Geomilieu V5.10

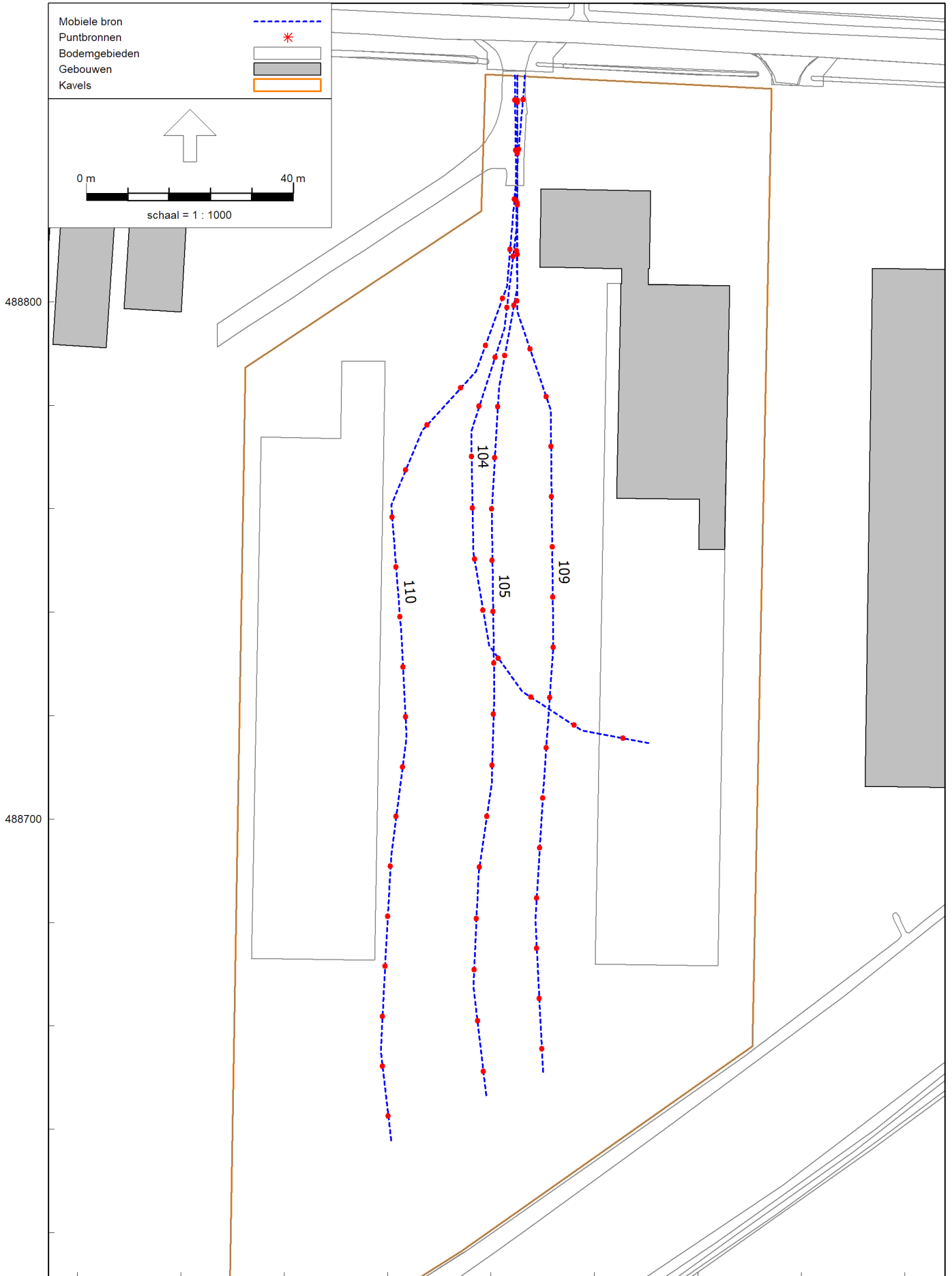
266800

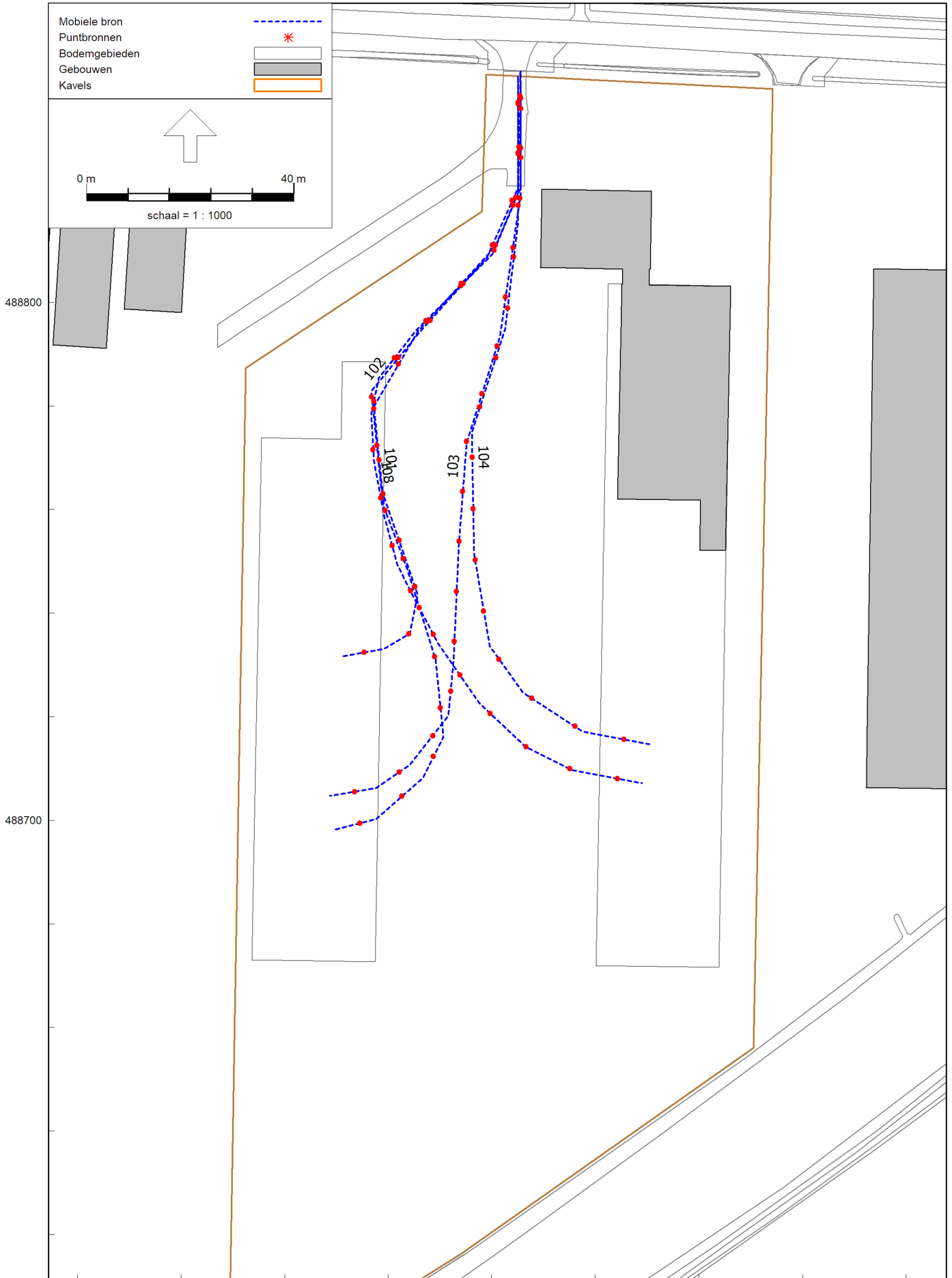
267200

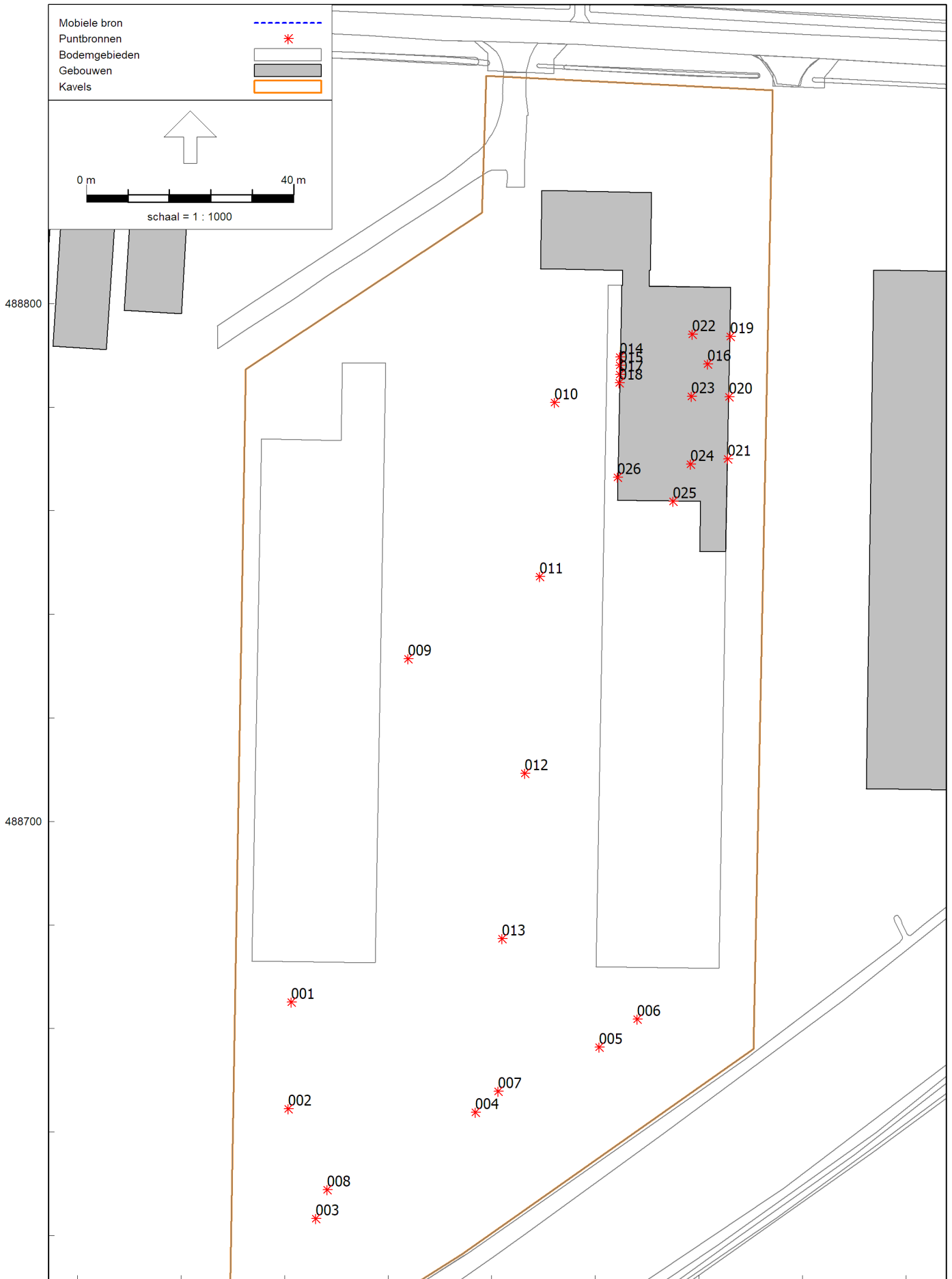
invoergegevens













266600 266700 266800  
Industrielawaai - IL, [WBD te Denekamp - WBD Denekamp wijziging], Geomilieu V5.10

Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
2427		woonfunctie	31,62	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2451			31,66	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2454		woonfunctie	31,06	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2456			28,79	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2458			30,61	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2460			30,09	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2465			28,96	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2489			37,84	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2493		woonfunctie	30,39	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2498		woonfunctie	31,96	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2500			28,31	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2501			28,31	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2691			38,38	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2711		overige gebruiksfunctie	31,94	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3236		woonfunctie	33,67	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3276		woonfunctie	28,90	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3315		woonfunctie	30,66	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3327			30,09	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3347		woonfunctie	31,95	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3349			27,56	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3522			29,08	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3556			27,23	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3589			28,95	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3591		woonfunctie	29,71	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3633		overige gebruiksfunctie	28,65	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3662		woonfunctie	31,57	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3696		woonfunctie	31,31	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3734		woonfunctie	30,54	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3749			31,04	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3840		woonfunctie	33,44	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3841		woonfunctie	33,44	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3854		woonfunctie	33,33	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3876		woonfunctie	32,22	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
3953			31,13	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4053			27,78	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4064			26,85	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4086			27,94	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4123		overige gebruiksfunctie	31,97	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4138			29,84	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4139			29,84	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4140			29,84	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4141			29,84	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4142			29,84	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4206		sportfunctie	30,24	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4304			29,51	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4420			30,35	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4466		woonfunctie	31,70	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4473		sportfunctie	28,40	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4503		woonfunctie	30,10	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4522		sportfunctie	30,30	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4568			31,83	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4581		woonfunctie	32,18	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4601			31,37	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4607		woonfunctie	32,81	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4608		woonfunctie	30,54	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4652			26,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4656			27,52	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4743		overige gebruiksfunctie	31,46	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4759			29,73	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4764			29,45	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4787			28,44	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4803			27,30	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4806		woonfunctie	32,75	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4811		woonfunctie	32,17	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4812		woonfunctie	32,17	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4813		woonfunctie	25,52	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
4814	woonfunctie		25,52	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4815	woonfunctie		25,52	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4827	woonfunctie		31,93	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4829	woonfunctie		31,03	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4831	woonfunctie		33,18	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4832	woonfunctie		32,21	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4836	woonfunctie		30,64	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4837	woonfunctie		32,48	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4838	woonfunctie		32,48	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4839	woonfunctie		32,65	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4840	woonfunctie		31,94	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4841	woonfunctie		31,94	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4842	woonfunctie		30,26	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4843	woonfunctie		32,90	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4844	woonfunctie		32,46	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4846			31,66	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4852			28,92	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4855	woonfunctie		32,87	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4856	woonfunctie		32,87	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4857	woonfunctie		32,87	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4858	woonfunctie		29,63	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4859	woonfunctie		29,63	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4865			29,63	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4869	woonfunctie		32,74	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4870	woonfunctie		32,74	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4871			32,74	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4875	woonfunctie		32,32	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4876	woonfunctie		32,32	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4877	woonfunctie		32,32	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4878	woonfunctie		32,32	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4879	woonfunctie		32,32	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4881	woonfunctie		32,35	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4882	woonfunctie		32,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
4883	woonfunctie		25,42	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4884	woonfunctie		25,42	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4885	woonfunctie		25,49	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4886	woonfunctie		25,49	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4889	woonfunctie		25,64	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4890	woonfunctie		25,71	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4901	woonfunctie		25,63	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4902	woonfunctie		25,62	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4903	woonfunctie		25,62	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4904	woonfunctie		25,58	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4905	woonfunctie		25,58	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4909	woonfunctie		25,58	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4910	woonfunctie		25,58	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4911	woonfunctie		25,63	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4912	woonfunctie		25,63	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4913	woonfunctie		25,64	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4914	woonfunctie		25,64	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4915	woonfunctie		25,64	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4916	woonfunctie		25,64	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4925	woonfunctie		25,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4926	woonfunctie		25,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4927	woonfunctie		25,54	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4953	woonfunctie		28,11	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4959	woonfunctie		25,63	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4960	woonfunctie		25,63	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4961	woonfunctie		25,63	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4962	woonfunctie		25,65	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4963	woonfunctie		25,65	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4964	woonfunctie		25,65	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4971	woonfunctie		29,72	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4991	woonfunctie		26,12	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4992	woonfunctie		26,12	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4993	woonfunctie		25,56	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
4995	woonfunctie		25,57	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4996	woonfunctie		25,49	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4997	woonfunctie		25,51	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5002	woonfunctie		25,53	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5005	woonfunctie		25,41	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5006	woonfunctie		25,41	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5007	woonfunctie		25,41	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5008	woonfunctie		25,61	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5009	woonfunctie		25,58	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5017	woonfunctie		25,38	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5018	woonfunctie		25,38	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5024	woonfunctie		25,45	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5025	woonfunctie		25,45	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5026	industriefunctie, kantoorfunctie		4,40	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5030	woonfunctie		25,62	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5032	woonfunctie		25,48	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5037	woonfunctie		25,54	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5038	woonfunctie		25,54	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5039	woonfunctie		25,51	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5040	woonfunctie		25,51	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5041	woonfunctie		25,51	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5042	woonfunctie		25,51	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5043	woonfunctie		25,93	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5048			25,44	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5053			25,55	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5054			25,46	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5055			25,46	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5056			25,46	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5057			25,46	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5058			25,46	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5060	woonfunctie		25,42	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5062			29,68	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5069	woonfunctie		25,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
5070		woonfunctie	25,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5077		woonfunctie	29,66	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5078		woonfunctie	29,66	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5085		woonfunctie	25,53	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5086		woonfunctie	25,53	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5091		woonfunctie	25,61	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5092		woonfunctie	25,64	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5093		woonfunctie	25,64	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5094		woonfunctie	25,64	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5095		woonfunctie	25,67	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5097		woonfunctie	25,51	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5098		woonfunctie	25,47	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5099		woonfunctie	25,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5101		woonfunctie	25,65	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5102		woonfunctie	25,62	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5103		woonfunctie	25,62	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5104		woonfunctie	25,62	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5105		woonfunctie	25,62	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5107		woonfunctie	25,53	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5108		woonfunctie	27,01	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5119		woonfunctie	27,71	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5124		woonfunctie	35,86	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5125		woonfunctie	35,86	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5128		woonfunctie	25,55	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5132		woonfunctie	25,40	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5133		woonfunctie	25,40	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5137		woonfunctie	25,51	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5143		woonfunctie	25,39	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5144		woonfunctie	25,58	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5150		woonfunctie	25,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5163		woonfunctie	25,48	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5164		woonfunctie	25,48	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5171		woonfunctie	26,61	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
5206			25,65	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5347		woonfunctie	25,55	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5349		woonfunctie	32,87	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5359			25,47	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5365		woonfunctie	25,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5366			25,54	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5367		woonfunctie	25,49	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5368		woonfunctie	25,49	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5369		woonfunctie	25,51	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13837		woonfunctie	32,46	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
4	aan.23806	BTR-landbouw	1,00
9	aan.74639	BTR-landbouw	1,00
11	aan.102420	BTR-landbouw	1,00
13	aan.114518	BTR-landbouw	1,00
14	aan.119312	BTR-landbouw	1,00
18	aan.129258	BTR-landbouw	1,00
29	aan.187758	BTR-landbouw	1,00
32	aan.210166	BTR-landbouw	1,00
48	aan.374735	BTR-landbouw	1,00
49	aan.374881	BTR-landbouw	1,00
52	aan.377275	BTR-landbouw	1,00
53	aan.377276	BTR-landbouw	1,00
56	aan.435369	BTR-landbouw	1,00
57	aan.449564	BTR-landbouw	1,00
58	aan.467979	BTR-landbouw	1,00
5385		waardeOnbekend	0,00
5399		waardeOnbekend	0,00
5402		waardeOnbekend	0,00
5405		waardeOnbekend	0,00
5409		waardeOnbekend	0,00
5418		waardeOnbekend	0,00
5424		waardeOnbekend	0,00
5425		waardeOnbekend	0,00
5429		waardeOnbekend	0,00
5455		waardeOnbekend	0,00
5482		waardeOnbekend	0,00
5484		waardeOnbekend	0,00
5495		waardeOnbekend	0,00
5497		waardeOnbekend	0,00
5498		sloot	0,00
5507		waardeOnbekend	0,00
5513		waardeOnbekend	0,00
5519		sloot	0,00

Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
5520		sloot	0,00
5536		sloot	0,00
5540		waardeOnbekend	0,00
5543		waardeOnbekend	0,00
5556		waardeOnbekend	0,00
5557		waardeOnbekend	0,00
5566		waardeOnbekend	0,00
5571		meer, plas, ven, vijver	0,00
5587		waardeOnbekend	0,00
5590		sloot	0,00
5602		sloot	0,00
5611		waardeOnbekend	0,00
5612		waardeOnbekend	0,00
5616		waardeOnbekend	0,00
5619		sloot	0,00
5629		waardeOnbekend	0,00
5631		waardeOnbekend	0,00
5636		sloot	0,00
5638		waardeOnbekend	0,00
5674		sloot	0,00
5679		waardeOnbekend	0,00
5682		waardeOnbekend	0,00
5686		waardeOnbekend	0,00
5695		waardeOnbekend	0,00
5703		waardeOnbekend	0,00
5707		sloot	0,00
5708		waardeOnbekend	0,00
5715		sloot	0,00
5717		waardeOnbekend	0,00
5718		waardeOnbekend	0,00
5721		sloot	0,00
5728		waardeOnbekend	0,00
5729		waardeOnbekend	0,00

Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
5730		sloot	0,00
5737		sloot	0,00
5743		waardeOnbekend	0,00
5747		waardeOnbekend	0,00
5751		waardeOnbekend	0,00
5754		sloot	0,00
5802		waardeOnbekend	0,00
5809		waardeOnbekend	0,00
5815		sloot	0,00
5825		waardeOnbekend	0,00
5859		waardeOnbekend	0,00
5871		waardeOnbekend	0,00
5873		waardeOnbekend	0,00
5883		waardeOnbekend	0,00
5886		waardeOnbekend	0,00
5887		waardeOnbekend	0,00
5888		waardeOnbekend	0,00
5892		waardeOnbekend	0,00
5894		sloot	0,00
5895		waardeOnbekend	0,00
5898		sloot	0,00
5904		waardeOnbekend	0,00
5908		waardeOnbekend	0,00
5911		waardeOnbekend	0,00
5915		waardeOnbekend	0,00
5923		waardeOnbekend	0,00
5926		waardeOnbekend	0,00
5927		sloot	0,00
5928		waardeOnbekend	0,00
5932		meer, plas, ven, vijver	0,00
5939		waardeOnbekend	0,00
5948		sloot	0,00
5958		waardeOnbekend	0,00

Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
5963		waardeOnbekend	0,00
5966		waardeOnbekend	0,00
5978		waardeOnbekend	0,00
5982		waardeOnbekend	0,00
5984		waardeOnbekend	0,00
5985		sloot	0,00
5988		waardeOnbekend	0,00
5999		sloot	0,00
6019		waardeOnbekend	0,00
6021		waardeOnbekend	0,00
6027		waardeOnbekend	0,00
6036		waardeOnbekend	0,00
6039		waardeOnbekend	0,00
6046		sloot	0,00
6047		waardeOnbekend	0,00
6049		waardeOnbekend	0,00
6052		waardeOnbekend	0,00
6055		waardeOnbekend	0,00
6058		waardeOnbekend	0,00
6059		waardeOnbekend	0,00
6079		sloot	0,00
6091		waardeOnbekend	0,00
6102		waardeOnbekend	0,00
6111		waardeOnbekend	0,00
6119		waardeOnbekend	0,00
6129		waardeOnbekend	0,00
6131		waardeOnbekend	0,00
6146		waardeOnbekend	0,00
6147		meer, plas, ven, vijver	0,00
6152		waardeOnbekend	0,00
6169		waardeOnbekend	0,00
6175		waardeOnbekend	0,00
6177		waardeOnbekend	0,00

Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
6185		waardeOnbekend	0,00
6195		waardeOnbekend	0,00
6200		waardeOnbekend	0,00
6205		waardeOnbekend	0,00
6218		waardeOnbekend	0,00
6220		waardeOnbekend	0,00
6224		sloot	0,00
6225		waardeOnbekend	0,00
6230		sloot	0,00
6243		inrit	0,00
6266		rijbaan lokale weg	0,00
6341		inrit	0,00
6343		inrit	0,00
6408		voetpad	0,00
6486		rijbaan lokale weg	0,00
6490		voetpad	0,00
6497		parkeervlak	0,00
6498		parkeervlak	0,00
6499		parkeervlak	0,00
6509		inrit	0,00
6519		inrit	0,00
6554		inrit	0,00
6557		inrit	0,00
6563		inrit	0,00
6664		inrit	0,00
6665		inrit	0,00
6666		parkeervlak	0,00
6667		parkeervlak	0,00
6668		inrit	0,00
6669		rijbaan lokale weg	0,00
6685		parkeervlak	0,00
6686		inrit	0,00
6687		voetpad	0,00



Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
6688		inrit	0,00
6691		rijbaan lokale weg	0,00
6759		inrit	0,00
6761		parkeervlak	0,00
6762		inrit	0,00
6763		inrit	0,00
6764		inrit	0,00
6765		inrit	0,00
6766		inrit	0,00
6767		inrit	0,00
6781		voetpad	0,00
6782		inrit	0,00
6783		inrit	0,00
6785		inrit	0,00
6799		inrit	0,00
6832		inrit	0,00
6859		rijbaan lokale weg	0,00
6868		inrit	0,00
6884		inrit	0,00
6910		rijbaan lokale weg	0,00
6911		voetpad	0,00
6917		rijbaan lokale weg	0,00
6929		inrit	0,00
6930		inrit	0,00
6970		voetpad	0,00
6972		inrit	0,00
6984		inrit	0,00
7002		inrit	0,00
7003		inrit	0,00
7004		inrit	0,00
7006		parkeervlak	0,00
7008		parkeervlak	0,00
7049		inrit	0,00

Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
7050		voetpad	0,00
7079		inrit	0,00
7146		voetpad	0,00
7158		parkeervlak	0,00
7159		voetpad	0,00
7160		parkeervlak	0,00
7161		inrit	0,00
7162		parkeervlak	0,00
7163		parkeervlak	0,00
7167		inrit	0,00
7220		inrit	0,00
7225		rijbaan lokale weg	0,00
7231		voetpad	0,00
7310		voetpad	0,00
7372		voetpad	0,00
7373		parkeervlak	0,00
7374		parkeervlak	0,00
7398		rijbaan lokale weg	0,00
7465		inrit	0,00
7481		inrit	0,00
7539		inrit	0,00
7575		parkeervlak	0,00
7585		parkeervlak	0,00
7613		rijbaan lokale weg	0,00
7642		rijbaan lokale weg	0,00
7657		inrit	0,00
7659		rijbaan lokale weg	0,00
7668		inrit	0,00
7673		rijbaan lokale weg	0,00
7697		rijbaan lokale weg	0,00
7699		inrit	0,00
7704		voetpad	0,00
7725		parkeervlak	0,00

Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
7726		parkeervlak	0,00
7733		voetpad	0,00
7750		parkeervlak	0,00
7751		parkeervlak	0,00
7831		inrit	0,00
7858		inrit	0,00
7869		rijbaan lokale weg	0,00
7900		inrit	0,00
7913		parkeervlak	0,00
7931		inrit	0,00
7936		rijbaan lokale weg	0,00
7949		parkeervlak	0,00
7972		fietspad	0,00
7980		inrit	0,00
8029		rijbaan lokale weg	0,00
8046		inrit	0,00
8055		inrit	0,00
8058		rijbaan lokale weg	0,00
8079		rijbaan lokale weg	0,00
8083		inrit	0,00
8089		rijbaan lokale weg	0,00
8107		inrit	0,00
8109		inrit	0,00
8137		voetpad	0,00
8139		voetpad	0,00
8150		inrit	0,00
8212		rijbaan lokale weg	0,00
8222		rijbaan lokale weg	0,00
8308		voetpad	0,00
8309		voetpad	0,00
8311		voetpad	0,00
8312		inrit	0,00
8313		inrit	0,00

Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
8314		voetpad	0,00
8315		parkeervlak	0,00
8316		parkeervlak	0,00
8317		parkeervlak	0,00
8334		inrit	0,00
8395		inrit	0,00
8404		inrit	0,00
8418		rijbaan lokale weg	0,00
8434		rijbaan lokale weg	0,00
8436		fietspad	0,00
8454		inrit	0,00
8491		voetpad	0,00
8502		rijbaan lokale weg	0,00
8516		inrit	0,00
8529		voetpad	0,00
8530		rijbaan lokale weg	0,00
8531		voetpad	0,00
8539		fietspad	0,00
8594		inrit	0,00
8595		inrit	0,00
8635		fietspad	0,00
8677		inrit	0,00
8679		parkeervlak	0,00
8714		rijbaan lokale weg	0,00
8716		rijbaan lokale weg	0,00
8731		inrit	0,00
8751		inrit	0,00
8764		inrit	0,00
8765		parkeervlak	0,00
8766		inrit	0,00
8767		inrit	0,00
8768		parkeervlak	0,00
8777		parkeervlak	0,00

Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
8824		inrit	0,00
8830		rijbaan lokale weg	0,00
8837		parkeervlak	0,00
8849		voetpad	0,00
8872		parkeervlak	0,00
8905		inrit	0,00
8922		rijbaan lokale weg	0,00
8995		rijbaan lokale weg	0,00
9057		inrit	0,00
9058		parkeervlak	0,00
9068		voetpad	0,00
9069		parkeervlak	0,00
9070		inrit	0,00
9071		inrit	0,00
9074		inrit	0,00
9075		rijbaan lokale weg	0,00
9076		parkeervlak	0,00
9084		inrit	0,00
9086		voetpad	0,00
9088		parkeervlak	0,00
9089		rijbaan lokale weg	0,00
9090		inrit	0,00
9092		inrit	0,00
9093		inrit	0,00
9094		inrit	0,00
9095		parkeervlak	0,00
9096		inrit	0,00
9121		rijbaan lokale weg	0,00
9160		inrit	0,00
9190		voetpad	0,00
9214		inrit	0,00
9225		rijbaan lokale weg	0,00
9238		voetpad	0,00

Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
9242		inrit	0,00
9282		inrit	0,00
9299		inrit	0,00
9393		rijbaan lokale weg	0,00
9407		rijbaan lokale weg	0,00
9410		voetpad	0,00
9432		rijbaan lokale weg	0,00
9449		parkeervlak	0,00
9494		parkeervlak	0,00
9535		inrit	0,00
9536		parkeervlak	0,00
9538		parkeervlak	0,00
9560		voetpad	0,00
9579		rijbaan lokale weg	0,00
9636		voetpad	0,00
9666		inrit	0,00
9719		parkeervlak	0,00
9851		inrit	0,00
9855		inrit	0,00
9900		voetpad	0,00
9902		rijbaan lokale weg	0,00
9946		rijbaan lokale weg	0,00
9956		inrit	0,00
9974		inrit	0,00
10002		inrit	0,00
10029		inrit	0,00
10034		rijbaan lokale weg	0,00
10061		rijbaan lokale weg	0,00
10087		voetpad	0,00
10106		inrit	0,00
10132		voetpad	0,00
10140		parkeervlak	0,00
10146		rijbaan lokale weg	0,00

Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
10157		rijbaan lokale weg	0,00
10179		inrit	0,00
10212		inrit	0,00
10222		voetpad	0,00
10275		voetpad	0,00
10283		rijbaan lokale weg	0,00
10330		inrit	0,00
10331		voetpad	0,00
10332		inrit	0,00
10334		inrit	0,00
10343		inrit	0,00
10370		inrit	0,00
10373		inrit	0,00
10486		rijbaan lokale weg	0,00
10493		parkeervlak	0,00
10508		rijbaan lokale weg	0,00
10553		parkeervlak	0,00
10580		fietspad	0,00
10601		parkeervlak	0,00
10704		inrit	0,00
10715		inrit	0,00
10729		rijbaan lokale weg	0,00
10797		inrit	0,00
10833		parkeervlak	0,00
10836		inrit	0,00
10892		voetpad	0,00
10926		voetpad	0,00
10958		voetpad	0,00
10960		rijbaan lokale weg	0,00
11049		inrit	0,00
11052		parkeervlak	0,00
11053		parkeervlak	0,00
11055		rijbaan lokale weg	0,00

Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
11086		voetpad	0,00
11106		voetpad	0,00
11149		inrit	0,00
11152		voetpad	0,00
11153		parkeervlak	0,00
11154		voetpad	0,00
11155		rijbaan lokale weg	0,00
11182		parkeervlak	0,00
11185		voetpad	0,00
11277		rijbaan lokale weg	0,00
11278		parkeervlak	0,00
11279		inrit	0,00
11359		inrit	0,00
11364		rijbaan lokale weg	0,00
11508		voetpad	0,00
11513		rijbaan lokale weg	0,00
11526		voetpad	0,00
11659		rijbaan lokale weg	0,00
11748		fietspad	0,00
11759		inrit	0,00
11778		inrit	0,00
11791		voetpad	0,00
11797		parkeervlak	0,00
11799		inrit	0,00
11807		rijbaan lokale weg	0,00
11862		inrit	0,00
11924		voetpad	0,00
11954		inrit	0,00
11955		inrit	0,00
11956		inrit	0,00
11960		voetpad	0,00
11963		parkeervlak	0,00
11964		inrit	0,00



Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
11965		inrit	0,00
11966		parkeervlak	0,00
11970		inrit	0,00
11971		rijbaan lokale weg	0,00
11973		inrit	0,00
11974		inrit	0,00
11977		inrit	0,00
11980		rijbaan lokale weg	0,00
11985		inrit	0,00
11986		parkeervlak	0,00
11987		inrit	0,00
11988		inrit	0,00
11989		parkeervlak	0,00
11990		voetpad	0,00
11991		voetpad	0,00
12018		inrit	0,00
12019		parkeervlak	0,00
12023		rijbaan lokale weg	0,00
12033		voetpad	0,00
12035		rijbaan lokale weg	0,00
12058		inrit	0,00
12129		rijbaan lokale weg	0,00
12131		voetpad	0,00
12142		rijbaan lokale weg	0,00
12208		voetpad	0,00
12229		inrit	0,00
12326		rijbaan lokale weg	0,00
12329		rijbaan lokale weg	0,00
12359		rijbaan lokale weg	0,00
12364		inrit	0,00
12367		voetpad	0,00
12368		rijbaan lokale weg	0,00
12377		rijbaan lokale weg	0,00

Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	Bf
12387		rijbaan lokale weg	0,00
12461		voetpad	0,00
12537		fietspad	0,00
12599		rijbaan lokale weg	0,00
12614		parkeervlak	0,00
12615		inrit	0,00
12619		voetpad	0,00
12700		inrit	0,00
12767		voetpad	0,00
12780		rijbaan lokale weg	0,00
12784		parkeervlak	0,00
12798		rijbaan lokale weg	0,00
12801		rijbaan lokale weg	0,00
12820		inrit	0,00
12960		inrit	0,00
12964		inrit	0,00
12994		rijbaan lokale weg	0,00
13049		inrit	0,00
13136		inrit	0,00
13169		inrit	0,00
13201		parkeervlak	0,00
13260		rijbaan lokale weg	0,00
13822	aan.435369	BTR-landbouw	1,00
13823	aan.435369	BTR-landbouw	1,00
13838		rijbaan lokale weg	0,00
13839		rijbaan lokale weg	0,00
13840		rijbaan lokale weg	0,00
13841		rijbaan lokale weg	0,00
13842		rijbaan lokale weg	0,00
13844		WDB	0,00
13878		contour voertuigberging	0,00
13879	1	contour werkplaats en voertuigberging	0,00

Model: WBD Denekamp wijziging  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

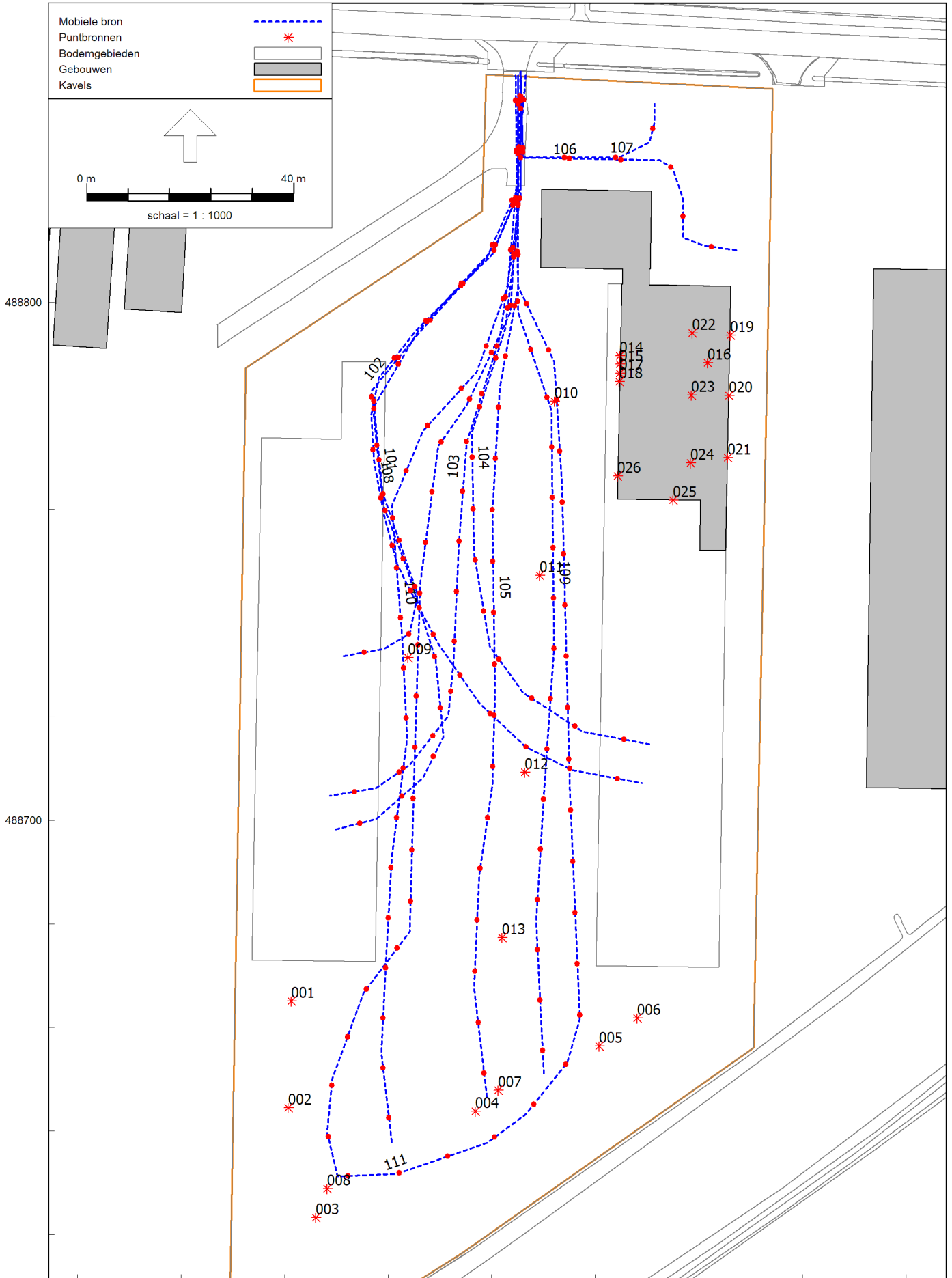
Naam	Omschr.	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	Brandlichterweg 67	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
002a	Brandlichterweg 64	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
002b	Brandlichterweg 64	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
003	Brandlichterweg 62	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
004	Voskampsweg 2	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
005	50 m uit erfgrans	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
006	50 m uit erfgrans	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
007	50 m uit erfgrans	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
008	50 m uit erfgrans	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
009	50 m uit erfgrans	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
012	paard	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
013	paard	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
014	paard	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
015	paard	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
016	paard	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
017	paard	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
001 tuin	Brandlichterweg 67	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
002 tuin	Brandlichterweg 64	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
003 tuin	Brandlichterweg 62	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
004 tuin	Voskampsweg 2	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Model: WBD Denekamp wijziging 3-2020  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Type	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenRefl.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
001	wisselen container	1,50	Normale puntbron	0,250	--	--	Nee	76,00	80,00	86,00	96,00	94,00	97,00	95,00	89,00	87,00	102,17
002	wisselen container	1,50	Normale puntbron	0,250	--	--	Nee	76,00	80,00	86,00	96,00	94,00	97,00	95,00	89,00	87,00	102,17
003	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	Normale puntbron	0,333	--	--	Nee	77,00	81,00	88,00	98,00	97,00	98,00	97,00	92,00	87,00	104,07
004	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	Normale puntbron	0,333	--	--	Nee	77,00	81,00	88,00	98,00	97,00	98,00	97,00	92,00	87,00	104,07
005	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	Normale puntbron	0,333	--	--	Nee	77,00	81,00	88,00	98,00	97,00	98,00	97,00	92,00	87,00	104,07
006	kraan laden/overzetten	1,50	Normale puntbron	1,499	--	--	Nee	76,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,97
007	kraan laden/overzetten	1,50	Normale puntbron	1,499	--	--	Nee	76,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,97
008	kraan laden/overzetten	1,50	Normale puntbron	1,499	--	--	Nee	76,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,97
009	messen slijpen hakselaar	1,30	Normale puntbron	0,200	--	--	Nee	57,00	80,00	91,00	100,00	102,00	110,00	108,00	104,00	92,00	113,36
010	hefruck laden /lossen	1,30	Normale puntbron	0,250	--	--	Nee	70,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,96
011	hefruck laden /lossen	1,30	Normale puntbron	0,250	--	--	Nee	70,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,96
012	hefruck laden /lossen	1,30	Normale puntbron	0,250	--	--	Nee	70,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,96
013	hefruck laden /lossen	1,30	Normale puntbron	0,250	--	--	Nee	70,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,96
014	deuren werkplaats gesloten	3,00	Normale puntbron	6,998	--	--	Nee	--	47,90	53,00	56,10	70,40	71,60	70,40	60,00	57,90	75,87
015	deuren werkplaats geopend	3,00	Normale puntbron	1,000	--	--	Nee	--	58,90	68,90	83,90	90,90	93,90	90,90	87,90	84,90	97,85
016	lichtstrook werkplaats	5,00	Normale puntbron	7,997	--	--	Nee	--	29,00	43,70	57,90	58,80	59,70	57,40	54,20	51,20	65,15
017	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	Normale puntbron	7,997	--	--	Nee	--	29,10	44,60	58,70	57,90	56,90	55,50	52,00	49,00	63,93
018	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	Normale puntbron	7,997	--	--	Nee	--	48,20	53,30	64,30	68,40	76,80	62,70	49,60	46,70	77,76
019	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	Normale puntbron	7,997	--	--	Nee	--	46,10	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50	47,40	44,50	75,56
020	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	Normale puntbron	7,997	--	--	Nee	--	46,10	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50	47,40	44,50	75,56
021	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	Normale puntbron	7,997	--	--	Nee	--	46,10	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50	47,40	44,50	75,56
022	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	Normale puntbron	7,997	--	--	Nee	--	52,30	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	81,76
023	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	Normale puntbron	7,997	--	--	Nee	--	52,30	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	81,76
024	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	Normale puntbron	7,997	--	--	Nee	--	52,30	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	81,76
025	sandwich zuidgevel wasplaats	4,00	Normale puntbron	1,000	--	--	Nee	--	50,80	55,80	66,80	70,90	79,30	65,20	52,10	49,20	80,26
026	opening wasplaats	3,00	Normale puntbron	1,000	--	--	Nee	--	54,00	64,00	79,00	86,00	89,00	86,00	83,00	80,00	92,95

Model: WBD Denekamp wijziging 4-2020  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
101	terugkeren voertuigen/machines	1,50	10	1	1	8	10,00	73,00	80,00	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	104,07
102	terugkeren voertuigen/machines	1,50	10	1	1	8	10,00	73,00	80,00	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	104,07
103	vertrek voertuigen/machines	1,50	10	--	--	8	10,00	73,00	80,00	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	104,07
104	vertrek voertuigen/machines	1,50	10	--	--	8	10,00	73,00	80,00	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	104,07
108	rijden zware voertuigen/machines	1,50	4	2	1	8	10,00	53,40	81,40	86,40	91,40	95,40	100,40	98,40	98,40	92,40	105,05
106	lichte voertuigen parkeren	0,75	36	3	2	10	10,00	65,00	71,00	70,00	75,00	79,00	86,00	86,00	78,00	72,00	90,05
107	lichte voertuigen parkeren	0,75	36	3	2	10	10,00	65,00	71,00	70,00	75,00	79,00	86,00	86,00	78,00	72,00	90,05
109	rijden vrachtwagens	1,50	12	--	--	8	10,00	72,00	79,00	87,00	94,00	99,00	100,00	94,00	91,00	81,00	103,97
110	rijden vrachtwagens	1,50	12	--	--	8	10,00	72,00	79,00	87,00	94,00	99,00	100,00	94,00	91,00	81,00	103,97
111	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	180	--	--	8	10,00	65,00	71,00	70,00	75,00	79,00	86,00	86,00	78,00	72,00	90,05
105	rijden vrachtwagens	1,50	8	--	--	8	10,00	72,00	79,00	87,00	94,00	99,00	100,00	94,00	91,00	81,00	103,97



Model: WBD Denekamp wijziging 3-2020 lamax  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
101	terugkeren voertuigen/machines	1,50	10	1	1	8	10,00	73,00	80,00	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	104,07	-7,00	-7,00	-7,00
102	terugkeren voertuigen/machines	1,50	10	1	1	8	10,00	73,00	80,00	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	104,07	-7,00	-7,00	-7,00
103	vertrek voertuigen/machines	1,50	10	--	--	8	10,00	73,00	80,00	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	104,07	-7,00	-7,00	-7,00
104	vertrek voertuigen/machines	1,50	10	--	--	8	10,00	73,00	80,00	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	104,07	-7,00	-7,00	-7,00
108	rijden zware voertuigen/machines	1,50	4	2	1	8	10,00	60,00	88,00	93,00	98,00	102,00	107,00	105,00	99,00	87,00	110,61	0,00	0,00	0,00
106	lichte voertuigen parkeren	0,75	40	3	2	10	10,00	65,00	71,00	70,00	75,00	79,00	86,00	86,00	78,00	72,00	90,05	-10,00	-10,00	-10,00
107	lichte voertuigen parkeren	0,75	40	3	2	10	10,00	65,00	71,00	70,00	75,00	79,00	86,00	86,00	78,00	72,00	90,05	-10,00	-10,00	-10,00
109	rijden vrachtwagens	1,50	16	--	--	8	10,00	72,00	79,00	87,00	94,00	99,00	100,00	94,00	91,00	81,00	103,97	0,00	0,00	0,00
110	rijden vrachtwagens	1,50	16	--	--	8	10,00	72,00	79,00	87,00	94,00	99,00	100,00	94,00	91,00	81,00	103,97	0,00	0,00	0,00
111	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	172	--	--	8	10,00	65,00	71,00	70,00	75,00	79,00	86,00	86,00	78,00	72,00	90,05	-10,00	-10,00	-10,00
105	rijden vrachtwagens	1,50	8	--	--	8	10,00	72,00	79,00	87,00	94,00	99,00	100,00	94,00	91,00	81,00	103,97	-7,00	-7,00	-7,00

Model: WBD Denekamp wijziging 3-2020 lamax  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
101	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	80,00	87,00	95,00	102,00	106,00	106,00	103,00	99,00	89,00	111,07
102	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	80,00	87,00	95,00	102,00	106,00	106,00	103,00	99,00	89,00	111,07
103	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	80,00	87,00	95,00	102,00	106,00	106,00	103,00	99,00	89,00	111,07
104	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	80,00	87,00	95,00	102,00	106,00	106,00	103,00	99,00	89,00	111,07
108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	88,00	93,00	98,00	102,00	107,00	105,00	99,00	87,00	110,61
106	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	75,00	81,00	80,00	85,00	89,00	96,00	96,00	88,00	82,00	100,05
107	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	75,00	81,00	80,00	85,00	89,00	96,00	96,00	88,00	82,00	100,05
109	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	72,00	79,00	87,00	94,00	99,00	100,00	94,00	91,00	81,00	103,97
110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	72,00	79,00	87,00	94,00	99,00	100,00	94,00	91,00	81,00	103,97
111	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	75,00	81,00	80,00	85,00	89,00	96,00	96,00	88,00	82,00	100,05
105	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	79,00	86,00	94,00	101,00	106,00	107,00	101,00	98,00	88,00	110,97

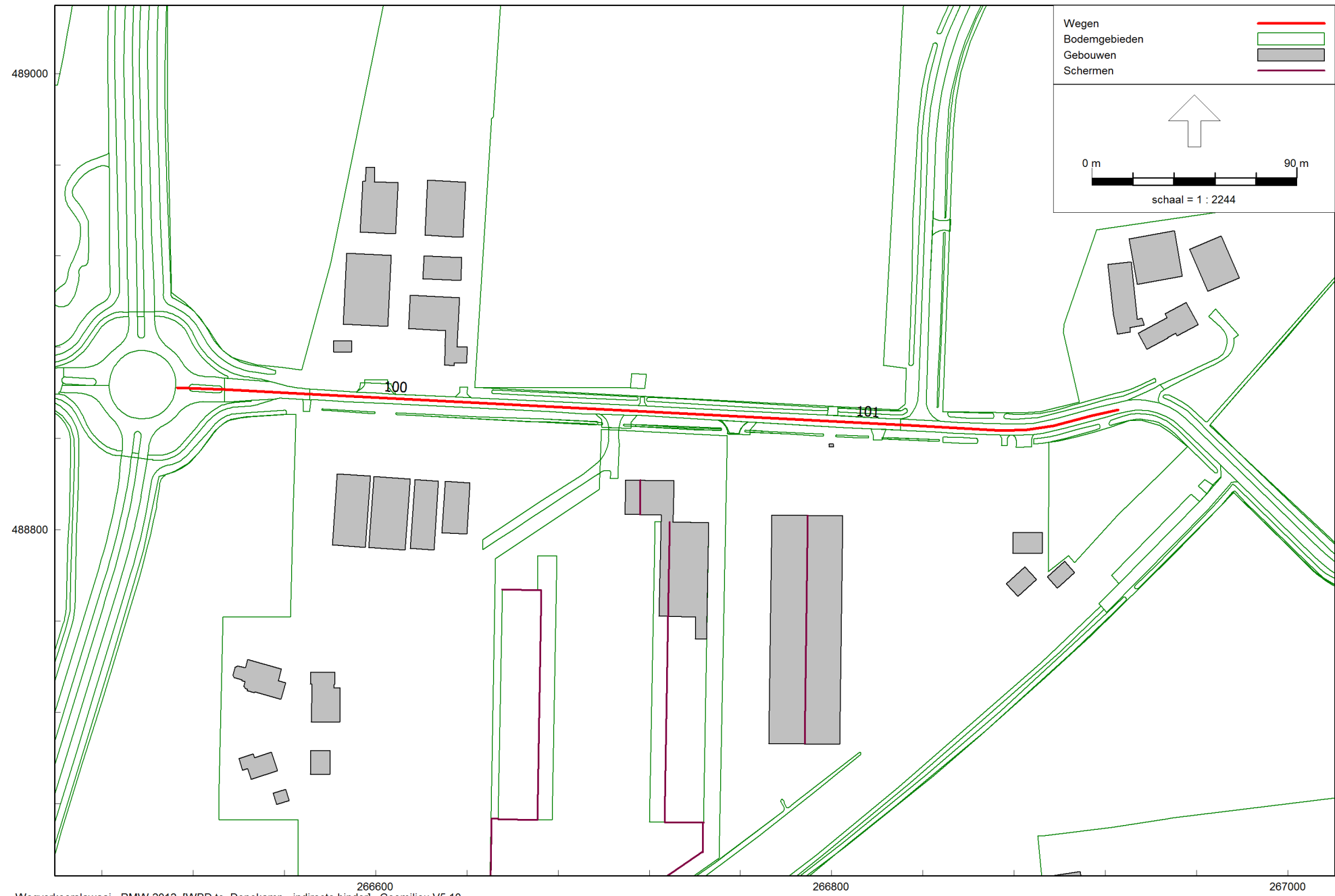


Model: WBD Denekamp wijziging 3-2020 lamax  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
001	wisselen container	1,50	0,250	--	--	76,00	80,00	86,00	96,00	94,00	97,00	95,00	89,00	87,00	102,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	wisselen container	1,50	0,250	--	--	76,00	80,00	86,00	96,00	94,00	97,00	95,00	89,00	87,00	102,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
003	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	0,333	--	--	77,00	81,00	88,00	98,00	97,00	98,00	97,00	92,00	87,00	104,07	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00
004	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	0,333	--	--	77,00	81,00	88,00	98,00	97,00	98,00	97,00	92,00	87,00	104,07	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00
005	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	0,333	--	--	77,00	81,00	88,00	98,00	97,00	98,00	97,00	92,00	87,00	104,07	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00
006	kraan laden/overzetten	1,50	1,499	--	--	76,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,97	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00
007	kraan laden/overzetten	1,50	1,499	--	--	76,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,97	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00
008	kraan laden/overzetten	1,50	1,499	--	--	76,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,97	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00
009	messen slijpen hakselaar	1,30	0,200	--	--	57,00	80,00	91,00	100,00	102,00	110,00	108,00	104,00	92,00	113,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
010	hefruck laden /lossen	1,30	0,250	--	--	70,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
011	hefruck laden /lossen	1,30	0,250	--	--	70,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	hefruck laden /lossen	1,30	0,250	--	--	70,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	hefruck laden /lossen	1,30	0,250	--	--	70,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
014	deuren werkplaats gesloten	3,00	6,998	--	--	--	47,90	53,00	56,10	70,40	71,60	70,40	60,00	57,90	75,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
015	deuren werkplaats geopend	3,00	1,000	--	--	--	58,90	68,90	83,90	90,90	93,90	90,90	87,90	84,90	97,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
016	lichtstrook werkplaats	5,00	7,997	--	--	--	29,00	43,70	57,90	58,80	59,70	57,40	54,20	51,20	65,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
017	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	7,997	--	--	--	29,10	44,60	58,70	57,90	56,90	55,50	52,00	49,00	63,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
018	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	7,997	--	--	--	48,20	53,30	64,30	68,40	76,80	62,70	49,60	46,70	77,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
019	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	7,997	--	--	--	46,10	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50	47,40	44,50	75,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	7,997	--	--	--	46,10	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50	47,40	44,50	75,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	7,997	--	--	--	46,10	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50	47,40	44,50	75,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
022	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	7,997	--	--	--	52,30	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	81,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
023	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	7,997	--	--	--	52,30	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	81,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	7,997	--	--	--	52,30	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	81,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
025	sandwich zuidgevel wasplaats	4,00	1,000	--	--	--	50,80	55,80	66,80	70,90	79,30	65,20	52,10	49,20	80,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	opening wasplaats	3,00	1,000	--	--	--	54,00	64,00	79,00	86,00	89,00	86,00	83,00	80,00	92,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: WBD Denekamp wijziging 3-2020 lamax  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
001	0,00	0,00	0,00	76,00	80,00	86,00	96,00	94,00	97,00	95,00	89,00	87,00	102,17
002	0,00	0,00	0,00	76,00	80,00	86,00	96,00	94,00	97,00	95,00	89,00	87,00	102,17
003	-21,00	-21,00	-21,00	98,00	102,00	109,00	119,00	118,00	119,00	118,00	113,00	108,00	125,07
004	-21,00	-21,00	-21,00	98,00	102,00	109,00	119,00	118,00	119,00	118,00	113,00	108,00	125,07
005	-21,00	-21,00	-21,00	98,00	102,00	109,00	119,00	118,00	119,00	118,00	113,00	108,00	125,07
006	-18,00	-18,00	-18,00	94,00	98,00	105,00	114,00	114,00	115,00	114,00	110,00	106,00	120,97
007	-18,00	-18,00	-18,00	94,00	98,00	105,00	114,00	114,00	115,00	114,00	110,00	106,00	120,97
008	-18,00	-18,00	-18,00	94,00	98,00	105,00	114,00	114,00	115,00	114,00	110,00	106,00	120,97
009	0,00	0,00	0,00	57,00	80,00	91,00	100,00	102,00	110,00	108,00	104,00	92,00	113,36
010	0,00	0,00	0,00	70,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,96
011	0,00	0,00	0,00	70,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,96
012	0,00	0,00	0,00	70,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,96
013	0,00	0,00	0,00	70,00	80,00	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	102,96
014	0,00	0,00	0,00	--	47,90	53,00	56,10	70,40	71,60	70,40	60,00	57,90	75,87
015	0,00	0,00	0,00	--	58,90	68,90	83,90	90,90	93,90	90,90	87,90	84,90	97,85
016	0,00	0,00	0,00	--	29,00	43,70	57,90	58,80	59,70	57,40	54,20	51,20	65,15
017	0,00	0,00	0,00	--	29,10	44,60	58,70	57,90	56,90	55,50	52,00	49,00	63,93
018	0,00	0,00	0,00	--	48,20	53,30	64,30	68,40	76,80	62,70	49,60	46,70	77,76
019	0,00	0,00	0,00	--	46,10	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50	47,40	44,50	75,56
020	0,00	0,00	0,00	--	46,10	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50	47,40	44,50	75,56
021	0,00	0,00	0,00	--	46,10	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50	47,40	44,50	75,56
022	0,00	0,00	0,00	--	52,30	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	81,76
023	0,00	0,00	0,00	--	52,30	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	81,76
024	0,00	0,00	0,00	--	52,30	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	81,76
025	0,00	0,00	0,00	--	50,80	55,80	66,80	70,90	79,30	65,20	52,10	49,20	80,26
026	0,00	0,00	0,00	--	54,00	64,00	79,00	86,00	89,00	86,00	83,00	80,00	92,95



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [WBD te Denekamp - indirecte hinder], Geomilieu V5.10

invoergegevens indirecte hinder

Model: indirecte hinder 4-2020  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hdef.	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)
100	indirecte hinder ri westen	Relatief	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	498,79	31,57	1,90	0,48	--
101	indirecte hinder ri oosten	Relatief	0,75	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	26,26	1,66	0,10	0,03	--

Model: indirecte hinder 4-2020  
WBD te Denekamp - Marconiweg 1-3 Denekamp  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
100	--	--	5,55	1,27	0,36
101	--	--	0,29	0,07	0,02

**Bijlage 3: Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau**

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: WBD Denekamp wijziging 4-2020

Model eigenschap

Omschrijving	WBD Denekamp wijziging 4-2020
Verantwoordelijke	rdegraaf
Rekenmethode	#2 Industrielawaai L
Aangemaakt door	rdegraaf op 21-1-2020
Laatst ingezien door	rdegraaf op 2-4-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.10
Dagperiode	06:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 22:00
Nachtperiode	23:00 - 06:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja





Rapport: Resultatentabel  
Model: WBD Denekamp wijziging 4-2020  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001 tuin_A	Brandlichterweg 67	1,50	44,3	34,1	28,9	44,3
001_A	Brandlichterweg 67	1,50	43,0	33,4	28,1	43,0
001_B	Brandlichterweg 67	4,50	45,1	35,6	30,5	45,1
002 tuin_A	Brandlichtereweg 64	1,50	36,5	28,4	23,2	36,5
002a_A	Brandlichterweg 64	1,50	34,6	25,9	20,8	34,6
002a_B	Brandlichterweg 64	4,50	37,4	28,0	23,0	37,4
002b_A	Brandlichterweg 64	1,50	35,1	26,1	20,9	35,1
002b_B	Brandlichterweg 64	4,50	39,3	28,0	22,9	39,3
003 tuin_A	Brandlichtereweg 62	1,50	37,7	18,9	13,9	37,7
003_A	Brandlichterweg 62	1,50	38,0	16,9	12,0	38,0
003_B	Brandlichterweg 62	4,50	42,1	24,9	19,9	42,1
004 tuin_A	Voskampsweg 2	1,50	36,1	12,7	7,8	36,1
004_A	Voskampsweg 2	1,50	35,1	10,5	5,5	35,1
004_B	Voskampsweg 2	4,50	37,5	13,9	9,0	37,5
005_A	50 m uit erfgrans	1,50	44,6	30,2	24,9	44,6
005_B	50 m uit erfgrans	4,50	49,6	31,9	26,9	49,6
006_A	50 m uit erfgrans	1,50	44,7	22,7	17,3	44,7
006_B	50 m uit erfgrans	4,50	49,1	24,4	19,2	49,1
007_A	50 m uit erfgrans	1,50	43,7	33,8	28,7	43,7
007_B	50 m uit erfgrans	4,50	46,3	36,7	31,6	46,3
008_A	50 m uit erfgrans	1,50	38,1	16,4	11,3	38,1
008_B	50 m uit erfgrans	4,50	41,2	19,2	14,3	41,2
009_A	50 m uit erfgrans	1,50	38,1	27,5	22,3	38,1
009_B	50 m uit erfgrans	4,50	40,7	29,5	24,5	40,7
012_A	paard	2,00	42,6	30,8	25,7	42,6
013_A	paard	2,00	46,7	32,0	26,9	46,7
014_A	paard	2,00	48,6	25,8	20,8	48,6
015_A	paard	2,00	44,5	24,6	19,6	44,5
016_A	paard	2,00	41,9	25,0	20,0	41,9
017_A	paard	2,00	42,2	19,4	14,4	42,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: WBD Denekamp wijziging 4-2020  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 001\_A - Brandlichterweg 67  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	Brandlichterweg 67	1,50	43,0	33,4	28,1	43,0
108	rijden zware voertuigen/machines	1,50	27,8	31,1	24,5	36,1
111	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	32,8	--	--	32,8
101	terugkeren voertuigen/machines	1,50	29,9	26,3	22,6	32,6
102	terugkeren voertuigen/machines	1,50	29,7	26,0	22,4	32,4
015	deuren werkplaats geopend	3,00	32,2	--	--	32,2
006	kraan laden/overzetten	1,50	32,0	--	--	32,0
109	rijden vrachtwagens	1,50	30,9	--	--	30,9
010	heftruck laden /lossen	1,30	30,7	--	--	30,7
104	vertrek voertuigen/machines	1,50	30,0	--	--	30,0
007	kraan laden/overzetten	1,50	29,8	--	--	29,8
110	rijden vrachtwagens	1,50	29,7	--	--	29,7
103	vertrek voertuigen/machines	1,50	29,2	--	--	29,2
011	heftruck laden /lossen	1,30	29,2	--	--	29,2
009	messen slijpen hakselaar	1,30	28,9	--	--	28,9
105	rijden vrachtwagens	1,50	28,9	--	--	28,9
008	kraan laden/overzetten	1,50	28,5	--	--	28,5
005	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	27,7	--	--	27,7
012	heftruck laden /lossen	1,30	27,6	--	--	27,6
026	opening wasplaats	3,00	26,1	--	--	26,1
004	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	24,1	--	--	24,1
003	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	23,6	--	--	23,6
013	heftruck laden /lossen	1,30	23,1	--	--	23,1
002	wisselen container	1,50	21,5	--	--	21,5
018	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	21,5	--	--	21,5
106	lichte voertuigen parkeren	0,75	18,7	14,3	8,8	19,3
014	deuren werkplaats gesloten	3,00	18,9	--	--	18,9
107	lichte voertuigen parkeren	0,75	18,3	13,9	8,4	18,9
022	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	16,7	--	--	16,7
001	wisselen container	1,50	12,8	--	--	12,8
023	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	11,8	--	--	11,8
Rest		0,00	12,7	--	--	12,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: WBD Denekamp wijziging 4-2020  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 001\_B - Brandlichterweg 67  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_B	Brandlichterweg 67	4,50	45,1	35,6	30,5	45,1
108	rijden zware voertuigen/machines	1,50	29,7	33,1	26,4	38,1
101	terugkeren voertuigen/machines	1,50	32,6	29,0	25,3	35,3
102	terugkeren voertuigen/machines	1,50	32,4	28,7	25,1	35,1
015	deuren werkplaats geopend	3,00	34,5	--	--	34,5
111	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	34,2	--	--	34,2
006	kraan laden/overzetten	1,50	33,6	--	--	33,6
109	rijden vrachtwagens	1,50	33,4	--	--	33,4
010	heftruck laden /lossen	1,30	33,4	--	--	33,4
104	vertrek voertuigen/machines	1,50	32,5	--	--	32,5
110	rijden vrachtwagens	1,50	32,3	--	--	32,3
103	vertrek voertuigen/machines	1,50	31,9	--	--	31,9
007	kraan laden/overzetten	1,50	31,5	--	--	31,5
105	rijden vrachtwagens	1,50	31,4	--	--	31,4
011	heftruck laden /lossen	1,30	31,3	--	--	31,3
008	kraan laden/overzetten	1,50	30,6	--	--	30,6
009	messen slijpen hakselaar	1,30	30,0	--	--	30,0
005	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	29,6	--	--	29,6
012	heftruck laden /lossen	1,30	29,3	--	--	29,3
026	opening wasplaats	3,00	28,5	--	--	28,5
004	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	26,0	--	--	26,0
003	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	25,4	--	--	25,4
013	heftruck laden /lossen	1,30	24,9	--	--	24,9
018	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	23,7	--	--	23,7
002	wisselen container	1,50	23,2	--	--	23,2
014	deuren werkplaats gesloten	3,00	21,4	--	--	21,4
106	lichte voertuigen parkeren	0,75	20,5	16,0	10,6	21,0
107	lichte voertuigen parkeren	0,75	20,0	15,6	10,2	20,6
022	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	19,3	--	--	19,3
023	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	14,9	--	--	14,9
001	wisselen container	1,50	14,6	--	--	14,6
Rest		0,00	15,8	--	--	15,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: WBD Denekamp wijziging 4-2020  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 002b\_A - Brandlichterweg 64  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
002b_A	Brandlichterweg 64	1,50	35,1	26,1	20,9	35,1
008	kraan laden/overzetten	1,50	29,1	--	--	29,1
108	rijden zware voertuigen/machines	1,50	20,4	23,7	17,0	28,7
101	terugkeren voertuigen/machines	1,50	22,9	19,2	15,5	25,5
102	terugkeren voertuigen/machines	1,50	22,7	19,1	15,4	25,4
111	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	25,1	--	--	25,1
003	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	23,4	--	--	23,4
110	rijden vrachtwagens	1,50	23,3	--	--	23,3
109	rijden vrachtwagens	1,50	22,7	--	--	22,7
103	vertrek voertuigen/machines	1,50	22,3	--	--	22,3
104	vertrek voertuigen/machines	1,50	21,7	--	--	21,7
105	rijden vrachtwagens	1,50	21,0	--	--	21,0
002	wisselen container	1,50	19,7	--	--	19,7
007	kraan laden/overzetten	1,50	19,2	--	--	19,2
006	kraan laden/overzetten	1,50	18,7	--	--	18,7
004	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	18,6	--	--	18,6
009	messen slijpen hakselaar	1,30	17,0	--	--	17,0
015	deuren werkplaats geopend	3,00	15,4	--	--	15,4
010	heftruck laden /lossen	1,30	14,6	--	--	14,6
001	wisselen container	1,50	13,8	--	--	13,8
011	heftruck laden /lossen	1,30	12,9	--	--	12,9
005	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	12,4	--	--	12,4
106	lichte voertuigen parkeren	0,75	10,7	6,3	0,8	11,3
107	lichte voertuigen parkeren	0,75	10,2	5,8	0,4	10,8
012	heftruck laden /lossen	1,30	10,4	--	--	10,4
013	heftruck laden /lossen	1,30	10,0	--	--	10,0
026	opening wasplaats	3,00	8,1	--	--	8,1
024	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	4,9	--	--	4,9
022	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	4,6	--	--	4,6
023	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	4,3	--	--	4,3
018	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	4,2	--	--	4,2
Rest		0,00	5,2	--	--	5,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: WBD Denekamp wijziging 4-2020  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 003\_A - Brandlichterweg 62  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
003_A	Brandlichterweg 62	1,50	38,0	16,9	12,0	38,0
008	kraan laden/overzetten	1,50	33,8	--	--	33,8
007	kraan laden/overzetten	1,50	30,3	--	--	30,3
004	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	27,7	--	--	27,7
003	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	27,2	--	--	27,2
006	kraan laden/overzetten	1,50	27,0	--	--	27,0
111	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	24,4	--	--	24,4
005	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	23,4	--	--	23,4
002	wisselen container	1,50	21,8	--	--	21,8
110	rijden vrachtwagens	1,50	20,5	--	--	20,5
108	rijden zware voertuigen/machines	1,50	10,4	13,8	7,1	18,8
101	terugkeren voertuigen/machines	1,50	14,8	11,1	7,4	17,4
001	wisselen container	1,50	17,4	--	--	17,4
009	messen slijpen hakselaar	1,30	17,3	--	--	17,3
102	terugkeren voertuigen/machines	1,50	14,2	10,6	6,9	16,9
109	rijden vrachtwagens	1,50	15,9	--	--	15,9
011	heftruck laden /lossen	1,30	15,6	--	--	15,6
105	rijden vrachtwagens	1,50	15,3	--	--	15,3
103	vertrek voertuigen/machines	1,50	13,6	--	--	13,6
104	vertrek voertuigen/machines	1,50	13,6	--	--	13,6
010	heftruck laden /lossen	1,30	12,4	--	--	12,4
015	deuren werkplaats geopend	3,00	12,2	--	--	12,2
013	heftruck laden /lossen	1,30	11,4	--	--	11,4
012	heftruck laden /lossen	1,30	10,9	--	--	10,9
026	opening wasplaats	3,00	7,3	--	--	7,3
024	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	5,0	--	--	5,0
023	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	3,6	--	--	3,6
022	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	3,4	--	--	3,4
018	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	1,9	--	--	1,9
107	lichte voertuigen parkeren	0,75	0,2	-4,3	-9,7	0,7
106	lichte voertuigen parkeren	0,75	-0,2	-4,6	-10,1	0,4
Rest		0,00	2,2	--	--	2,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: WBD Denekamp wijziging 4-2020  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 003\_B - Brandlichterweg 62  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
003_B	Brandlichterweg 62	4,50	42,1	24,9	19,9	42,1
001	wisselen container	1,50	24,8	--	--	24,8
002	wisselen container	1,50	23,8	--	--	23,8
003	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	29,6	--	--	29,6
004	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	30,6	--	--	30,6
005	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	31,0	--	--	31,0
006	kraan laden/overzetten	1,50	33,7	--	--	33,7
007	kraan laden/overzetten	1,50	35,9	--	--	35,9
008	kraan laden/overzetten	1,50	35,4	--	--	35,4
009	messen slijpen hakselaar	1,30	22,4	--	--	22,4
010	heftruck laden /lossen	1,30	14,5	--	--	14,5
011	heftruck laden /lossen	1,30	21,7	--	--	21,7
012	heftruck laden /lossen	1,30	15,1	--	--	15,1
013	heftruck laden /lossen	1,30	16,3	--	--	16,3
014	deuren werkplaats gesloten	3,00	1,6	--	--	1,6
015	deuren werkplaats geopend	3,00	14,7	--	--	14,7
016	lichtstrook werkplaats	5,00	-12,6	--	--	-12,6
017	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-7,9	--	--	-7,9
018	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	4,3	--	--	4,3
019	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	-6,8	--	--	-6,8
020	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	-6,5	--	--	-6,5
021	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	-6,3	--	--	-6,3
022	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	7,0	--	--	7,0
023	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	7,2	--	--	7,2
024	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	8,7	--	--	8,7
025	sandwich zuidgevel wasplaats	4,00	-6,2	--	--	-6,2
026	opening wasplaats	3,00	9,8	--	--	9,8
101	terugkeren voertuigen/machines	1,50	22,6	19,0	15,3	25,3
102	terugkeren voertuigen/machines	1,50	22,0	18,4	14,7	24,7
103	vertrek voertuigen/machines	1,50	20,9	--	--	20,9
104	vertrek voertuigen/machines	1,50	20,6	--	--	20,6
Rest		0,00	31,5	22,1	15,5	31,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: WBD Denekamp wijziging 4-2020  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 004\_A - Voskampsweg 2  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
004_A	Voskampsweg 2	1,50	35,1	10,5	5,5	35,1
006	kraan laden/overzetten	1,50	28,7	--	--	28,7
007	kraan laden/overzetten	1,50	28,2	--	--	28,2
008	kraan laden/overzetten	1,50	28,1	--	--	28,1
001	wisselen container	1,50	22,5	--	--	22,5
003	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	22,3	--	--	22,3
004	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	22,3	--	--	22,3
002	wisselen container	1,50	22,3	--	--	22,3
111	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	20,4	--	--	20,4
005	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	19,7	--	--	19,7
110	rijden vrachtwagens	1,50	17,8	--	--	17,8
109	rijden vrachtwagens	1,50	16,8	--	--	16,8
009	messen slijpen hakselaar	1,30	16,5	--	--	16,5
105	rijden vrachtwagens	1,50	15,8	--	--	15,8
013	heftruck laden /lossen	1,30	14,7	--	--	14,7
024	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	12,9	--	--	12,9
108	rijden zware voertuigen/machines	1,50	4,1	7,5	0,8	12,5
011	heftruck laden /lossen	1,30	11,5	--	--	11,5
101	terugkeren voertuigen/machines	1,50	8,8	5,2	1,5	11,5
012	heftruck laden /lossen	1,30	10,2	--	--	10,2
102	terugkeren voertuigen/machines	1,50	6,8	3,2	-0,5	9,5
010	heftruck laden /lossen	1,30	9,2	--	--	9,2
104	vertrek voertuigen/machines	1,50	8,4	--	--	8,4
103	vertrek voertuigen/machines	1,50	8,4	--	--	8,4
023	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	8,1	--	--	8,1
022	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	7,1	--	--	7,1
015	deuren werkplaats geopend	3,00	7,1	--	--	7,1
026	opening wasplaats	3,00	2,7	--	--	2,7
025	sandwich zuidgevel wasplaats	4,00	1,7	--	--	1,7
018	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	-3,0	--	--	-3,0
021	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	-4,3	--	--	-4,3
Rest		0,00	1,2	-8,9	-14,3	1,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: WBD Denekamp wijziging 4-2020  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 004\_B - Voskampsweg 2  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
004_B	Voskampsweg 2	4,50	37,5	13,9	9,0	37,5
007	kraan laden/overzetten	1,50	30,9	--	--	30,9
008	kraan laden/overzetten	1,50	30,5	--	--	30,5
006	kraan laden/overzetten	1,50	29,2	--	--	29,2
004	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	25,1	--	--	25,1
001	wisselen container	1,50	24,8	--	--	24,8
002	wisselen container	1,50	24,6	--	--	24,6
003	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	24,4	--	--	24,4
005	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	24,0	--	--	24,0
111	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	22,2	--	--	22,2
024	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	21,1	--	--	21,1
110	rijden vrachtwagens	1,50	21,0	--	--	21,0
109	rijden vrachtwagens	1,50	19,8	--	--	19,8
105	rijden vrachtwagens	1,50	18,7	--	--	18,7
013	heftruck laden /lossen	1,30	18,4	--	--	18,4
023	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	18,3	--	--	18,3
009	messen slijpen hakselaar	1,30	18,2	--	--	18,2
022	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	17,9	--	--	17,9
108	rijden zware voertuigen/machines	1,50	7,2	10,5	3,9	15,5
101	terugkeren voertuigen/machines	1,50	12,3	8,7	5,0	15,0
011	heftruck laden /lossen	1,30	14,6	--	--	14,6
102	terugkeren voertuigen/machines	1,50	10,9	7,2	3,6	13,6
010	heftruck laden /lossen	1,30	13,1	--	--	13,1
104	vertrek voertuigen/machines	1,50	12,6	--	--	12,6
012	heftruck laden /lossen	1,30	12,4	--	--	12,4
103	vertrek voertuigen/machines	1,50	12,3	--	--	12,3
015	deuren werkplaats geopend	3,00	11,1	--	--	11,1
025	sandwich zuidgevel wasplaats	4,00	8,9	--	--	8,9
019	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	8,6	--	--	8,6
021	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	8,6	--	--	8,6
020	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	8,5	--	--	8,5
Rest		0,00	9,7	-2,2	-7,6	9,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Bijlage 4: Resultaten maximaal geluidniveau**

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: WBD Denekamp wijziging 3-2020 lamax

Model eigenschap

---

Omschrijving	WBD Denekamp wijziging 3-2020 lamax
Verantwoordelijke	rdegraaf
Rekenmethode	#2 Industrielawaai L
Aangemaakt door	rdegraaf op 21-1-2020
Laatst ingezien door	rdegraaf op 5-3-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.10
Dagperiode	06:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 22:00
Nachtperiode	23:00 - 06:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja



Rapport: Resultatentabel  
 Model: WBD Denekamp wijziging 3-2020 lamax  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
001 tuin_A	Brandlicherweg 67	266648,79	488875,58	1,50	64,6	59,7	59,7	
001_A	Brandlicherweg 67	266633,44	488871,94	1,50	64,6	58,2	58,2	
001_B	Brandlicherweg 67	266633,44	488871,94	4,50	66,5	60,7	60,7	
002 tuin_A	Brandlicherweg 64	266559,47	488747,72	1,50	60,1	55,2	55,2	
002a_A	Brandlicherweg 64	266554,54	488740,18	1,50	58,6	52,8	52,8	
002a_B	Brandlicherweg 64	266554,54	488740,18	4,50	62,2	55,1	55,1	
002b_A	Brandlicherweg 64	266558,32	488737,19	1,50	60,3	52,5	52,5	
002b_B	Brandlicherweg 64	266558,32	488737,19	4,50	65,8	55,2	55,2	
003 tuin_A	Brandlicherweg 62	266551,10	488688,66	1,50	68,0	47,2	47,2	
003_A	Brandlicherweg 62	266555,59	488698,76	1,50	64,6	44,8	44,8	
003_B	Brandlicherweg 62	266555,59	488698,76	4,50	67,9	53,6	53,6	
004 tuin_A	Voskampsweg 2	266888,99	488623,46	1,50	60,0	39,3	39,3	
004_A	Voskampsweg 2	266909,49	488623,69	1,50	59,2	37,0	37,0	
004_B	Voskampsweg 2	266909,49	488623,69	4,50	62,1	43,6	43,6	
005_A	50 m uit erfgrns	266723,29	488574,65	1,50	64,7	55,2	55,2	
005_B	50 m uit erfgrns	266723,29	488574,65	4,50	73,1	58,1	58,1	
006_A	50 m uit erfgrns	266598,95	488631,34	1,50	71,0	51,2	51,2	
006_B	50 m uit erfgrns	266598,95	488631,34	4,50	75,1	52,8	52,8	
007_A	50 m uit erfgrns	266720,90	488893,89	1,50	61,8	61,1	61,1	
007_B	50 m uit erfgrns	266720,90	488893,89	4,50	66,1	64,3	64,3	
008_A	50 m uit erfgrns	266802,09	488690,56	1,50	63,2	40,7	40,7	
008_B	50 m uit erfgrns	266802,09	488690,56	4,50	66,2	46,2	46,2	
009_A	50 m uit erfgrns	266804,09	488816,21	1,50	58,2	58,2	58,2	
009_B	50 m uit erfgrns	266804,09	488816,21	4,50	59,2	59,2	59,2	
012_A	paard	266780,68	488817,94	2,00	60,6	60,5	60,5	
013_A	paard	266764,02	488806,27	2,00	63,8	63,8	63,8	
014_A	paard	266763,28	488778,78	2,00	57,1	57,1	57,1	
015_A	paard	266763,65	488745,98	2,00	56,2	51,9	51,9	
016_A	paard	266763,77	488713,62	2,00	60,4	52,7	52,7	
017_A	paard	266782,96	488691,39	2,00	66,8	48,1	48,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: WBD Denekamp wijziging 3-2020 lamax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 001\_A - Brandlichterweg 67  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
001_A	Brandlichterweg 67	1,50	64,6	58,2	58,2
005	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	64,6	--	--
004	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	61,0	--	--
003	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	60,5	--	--
006	kraan laden/overzetten	1,50	59,4	--	--
108	rijden zware voertuigen/machines	1,50	58,2	58,2	58,2
104	vertrek voertuigen/machines	1,50	58,1	--	--
105	rijden vrachtwagens	1,50	58,0	--	--
102	terugkeren voertuigen/machines	1,50	57,9	57,9	57,9
101	terugkeren voertuigen/machines	1,50	57,9	57,9	57,9
103	vertrek voertuigen/machines	1,50	57,9	--	--
007	kraan laden/overzetten	1,50	57,2	--	--
008	kraan laden/overzetten	1,50	55,9	--	--
109	rijden vrachtwagens	1,50	50,9	--	--
110	rijden vrachtwagens	1,50	50,8	--	--
111	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	48,3	--	--
106	lichte voertuigen parkeren	0,75	48,2	48,2	48,2
010	heftruck laden /lossen	1,30	47,9	--	--
107	lichte voertuigen parkeren	0,75	47,7	47,7	47,7
009	messen slijpen hakselaar	1,30	47,1	--	--
011	heftruck laden /lossen	1,30	46,3	--	--
012	heftruck laden /lossen	1,30	44,7	--	--
015	deuren werkplaats geopend	3,00	43,3	--	--
013	heftruck laden /lossen	1,30	40,3	--	--
002	wisselen container	1,50	38,7	--	--
026	opening wasplaats	3,00	37,2	--	--
001	wisselen container	1,50	30,0	--	--
018	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	23,6	--	--
014	deuren werkplaats gesloten	3,00	21,6	--	--
022	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	18,8	--	--
023	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	13,9	--	--
Rest		0,00	13,2	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	64,6	58,2	58,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: WBD Denekamp wijziging 3-2020 lamax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 001\_B - Brandlichterweg 67  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
001_B	Brandlichterweg 67	4,50	66,5	60,7	60,7
101	terugkeren voertuigen/machines	1,50	60,7	60,7	60,7
102	terugkeren voertuigen/machines	1,50	60,7	60,7	60,7
108	rijden zware voertuigen/machines	1,50	60,5	60,5	60,5
106	lichte voertuigen parkeren	0,75	49,9	49,9	49,9
107	lichte voertuigen parkeren	0,75	49,3	49,3	49,3
001	wisselen container	1,50	31,8	--	--
002	wisselen container	1,50	40,3	--	--
003	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	62,3	--	--
004	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	62,9	--	--
005	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	66,5	--	--
006	kraan laden/overzetten	1,50	61,0	--	--
007	kraan laden/overzetten	1,50	58,9	--	--
008	kraan laden/overzetten	1,50	57,9	--	--
009	messen slijpen hakselaar	1,30	48,1	--	--
010	heftruck laden /lossen	1,30	50,6	--	--
011	heftruck laden /lossen	1,30	48,5	--	--
012	heftruck laden /lossen	1,30	46,5	--	--
013	heftruck laden /lossen	1,30	42,1	--	--
014	deuren werkplaats gesloten	3,00	24,1	--	--
015	deuren werkplaats geopend	3,00	45,7	--	--
016	lichtstrook werkplaats	5,00	-0,8	--	--
017	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	11,3	--	--
018	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	25,8	--	--
019	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	0,4	--	--
020	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	0,5	--	--
021	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	-0,1	--	--
022	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	21,4	--	--
023	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	17,0	--	--
024	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	16,3	--	--
025	sandwich zuidgevel wasplaats	4,00	8,3	--	--
Rest		0,00	60,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	66,5	60,7	60,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: WBD Denekamp wijziging 3-2020 lamax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 002b\_A - Brandlichterweg 64  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
002b_A	Brandlichterweg 64	1,50	60,3	52,5	52,5
003	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	60,3	--	--
008	kraan laden/overzetten	1,50	56,5	--	--
004	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	55,5	--	--
105	rijden vrachtwagens	1,50	52,8	--	--
103	vertrek voertuigen/machines	1,50	52,8	--	--
108	rijden zware voertuigen/machines	1,50	52,5	52,5	52,5
104	vertrek voertuigen/machines	1,50	52,2	--	--
101	terugkeren voertuigen/machines	1,50	51,9	51,9	51,9
102	terugkeren voertuigen/machines	1,50	51,8	51,8	51,8
005	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	49,3	--	--
007	kraan laden/overzetten	1,50	46,6	--	--
006	kraan laden/overzetten	1,50	46,1	--	--
109	rijden vrachtwagens	1,50	45,8	--	--
110	rijden vrachtwagens	1,50	45,8	--	--
111	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	43,1	--	--
107	lichte voertuigen parkeren	0,75	41,3	41,3	41,3
106	lichte voertuigen parkeren	0,75	41,1	41,1	41,1
002	wisselen container	1,50	36,9	--	--
009	messen slijpen hakselaar	1,30	35,1	--	--
010	heftruck laden /lossen	1,30	31,7	--	--
001	wisselen container	1,50	31,0	--	--
011	heftruck laden /lossen	1,30	30,1	--	--
012	heftruck laden /lossen	1,30	27,6	--	--
013	heftruck laden /lossen	1,30	27,1	--	--
015	deuren werkplaats geopend	3,00	26,5	--	--
026	opening wasplaats	3,00	19,2	--	--
024	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	7,0	--	--
022	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	6,7	--	--
023	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	6,4	--	--
018	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	6,3	--	--
Rest		0,00	5,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	60,3	52,5	52,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: WBD Denekamp wijziging 3-2020 lamax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 002b\_B - Brandlichterweg 64  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002b_B	Brandlichterweg 64	4,50	65,8	55,2	55,2
101	terugkeren voertuigen/machines	1,50	55,2	55,2	55,2
108	rijden zware voertuigen/machines	1,50	54,7	54,7	54,7
102	terugkeren voertuigen/machines	1,50	54,5	54,5	54,5
107	lichte voertuigen parkeren	0,75	40,2	40,2	40,2
106	lichte voertuigen parkeren	0,75	40,1	40,1	40,1
001	wisselen container	1,50	41,8	--	--
002	wisselen container	1,50	40,8	--	--
003	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	64,8	--	--
004	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	65,8	--	--
005	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	55,1	--	--
006	kraan laden/overzetten	1,50	50,9	--	--
007	kraan laden/overzetten	1,50	55,0	--	--
008	kraan laden/overzetten	1,50	61,3	--	--
009	messen slijpen hakselaar	1,30	40,9	--	--
010	hefruck laden /lossen	1,30	33,8	--	--
011	hefruck laden /lossen	1,30	32,4	--	--
012	hefruck laden /lossen	1,30	32,3	--	--
013	hefruck laden /lossen	1,30	32,1	--	--
014	deuren werkplaats gesloten	3,00	7,7	--	--
015	deuren werkplaats geopend	3,00	28,7	--	--
016	lichtstrook werkplaats	5,00	-9,5	--	--
017	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-3,3	--	--
018	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	8,5	--	--
019	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	-3,8	--	--
020	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	-3,6	--	--
021	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	-3,4	--	--
022	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	10,0	--	--
023	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	10,0	--	--
024	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	10,8	--	--
025	sandwich zuidgevel wasplaats	4,00	7,2	--	--
Rest		0,00	55,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	65,8	55,2	55,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: WBD Denekamp wijziging 3-2020 lamax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 003\_A - Brandlichterweg 62  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
003_A	Brandlichterweg 62	1,50	64,6	44,8	44,8
004	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	64,6	--	--
003	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	64,1	--	--
008	kraan laden/overzetten	1,50	61,2	--	--
005	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	60,3	--	--
007	kraan laden/overzetten	1,50	57,7	--	--
006	kraan laden/overzetten	1,50	54,4	--	--
105	rijden vrachtwagens	1,50	47,8	--	--
110	rijden vrachtwagens	1,50	46,2	--	--
111	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	45,0	--	--
104	vertrek voertuigen/machines	1,50	44,9	--	--
101	terugkeren voertuigen/machines	1,50	44,8	44,8	44,8
102	terugkeren voertuigen/machines	1,50	44,8	44,8	44,8
103	vertrek voertuigen/machines	1,50	44,8	--	--
108	rijden zware voertuigen/machines	1,50	43,3	43,3	43,3
002	wisselen container	1,50	39,0	--	--
109	rijden vrachtwagens	1,50	38,7	--	--
009	messen slijpen hakselaar	1,30	35,4	--	--
001	wisselen container	1,50	34,6	--	--
011	heftruck laden /lossen	1,30	32,8	--	--
107	lichte voertuigen parkeren	0,75	31,1	31,1	31,1
106	lichte voertuigen parkeren	0,75	31,1	31,1	31,1
010	heftruck laden /lossen	1,30	29,5	--	--
013	heftruck laden /lossen	1,30	28,6	--	--
012	heftruck laden /lossen	1,30	28,1	--	--
015	deuren werkplaats geopend	3,00	23,3	--	--
026	opening wasplaats	3,00	18,4	--	--
024	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	7,1	--	--
023	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	5,7	--	--
022	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	5,5	--	--
018	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	4,0	--	--
Rest		0,00	3,2	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	64,6	44,8	44,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: WBD Denekamp wijziging 3-2020 lamax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 003\_B - Brandlichterweg 62  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
003_B	Brandlichterweg 62	4,50	67,9	53,6	53,6
101	terugkeren voertuigen/machines	1,50	53,6	53,6	53,6
102	terugkeren voertuigen/machines	1,50	53,6	53,6	53,6
108	rijden zware voertuigen/machines	1,50	53,2	53,2	53,2
106	lichte voertuigen parkeren	0,75	39,8	39,8	39,8
107	lichte voertuigen parkeren	0,75	39,8	39,8	39,8
001	wisselen container	1,50	41,9	--	--
002	wisselen container	1,50	40,9	--	--
003	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	66,5	--	--
004	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	67,5	--	--
005	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	67,9	--	--
006	kraan laden/overzetten	1,50	61,1	--	--
007	kraan laden/overzetten	1,50	63,3	--	--
008	kraan laden/overzetten	1,50	62,8	--	--
009	messen slijpen hakselaar	1,30	40,5	--	--
010	heftruck laden /lossen	1,30	31,7	--	--
011	heftruck laden /lossen	1,30	38,9	--	--
012	heftruck laden /lossen	1,30	32,3	--	--
013	heftruck laden /lossen	1,30	33,5	--	--
014	deuren werkplaats gesloten	3,00	4,3	--	--
015	deuren werkplaats geopend	3,00	25,8	--	--
016	lichtstrook werkplaats	5,00	-10,5	--	--
017	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-5,8	--	--
018	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	6,4	--	--
019	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	-4,7	--	--
020	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	-4,4	--	--
021	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	-4,2	--	--
022	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	9,1	--	--
023	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	9,3	--	--
024	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	10,8	--	--
025	sandwich zuidgevel wasplaats	4,00	4,9	--	--
Rest		0,00	54,1	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	67,9	53,6	53,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: WBD Denekamp wijziging 3-2020 lamax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 004\_A - Voskampsweg 2  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
004_A	Voskampsweg 2	1,50	59,2	37,0	37,0
003	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	59,2	--	--
004	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	59,2	--	--
005	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	56,6	--	--
006	kraan laden/overzetten	1,50	56,1	--	--
007	kraan laden/overzetten	1,50	55,6	--	--
008	kraan laden/overzetten	1,50	55,5	--	--
105	rijden vrachtwagens	1,50	48,5	--	--
109	rijden vrachtwagens	1,50	41,5	--	--
110	rijden vrachtwagens	1,50	39,9	--	--
001	wisselen container	1,50	39,6	--	--
002	wisselen container	1,50	39,4	--	--
111	lichte voertuigen zand/grind/afval	0,75	39,0	--	--
104	vertrek voertuigen/machines	1,50	37,8	--	--
101	terugkeren voertuigen/machines	1,50	37,0	37,0	37,0
103	vertrek voertuigen/machines	1,50	36,5	--	--
108	rijden zware voertuigen/machines	1,50	35,6	35,6	35,6
102	terugkeren voertuigen/machines	1,50	35,3	35,3	35,3
009	messen slijpen hakselaar	1,30	34,6	--	--
013	heftruck laden /lossen	1,30	31,9	--	--
011	heftruck laden /lossen	1,30	28,7	--	--
012	heftruck laden /lossen	1,30	27,4	--	--
010	heftruck laden /lossen	1,30	26,4	--	--
107	lichte voertuigen parkeren	0,75	22,5	22,5	22,5
106	lichte voertuigen parkeren	0,75	22,1	22,1	22,1
015	deuren werkplaats geopend	3,00	18,2	--	--
024	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	15,0	--	--
026	opening wasplaats	3,00	13,8	--	--
025	sandwich zuidgevel wasplaats	4,00	12,8	--	--
023	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	10,2	--	--
022	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	9,2	--	--
Rest		0,00	-0,8	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	59,2	37,0	37,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: WBD Denekamp wijziging 3-2020 lamax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 004\_B - Voskampsweg 2  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
004_B	Voskampsweg 2	4,50	62,1	43,6	43,6
101	terugkeren voertuigen/machines	1,50	43,6	43,6	43,6
102	terugkeren voertuigen/machines	1,50	41,8	41,8	41,8
108	rijden zware voertuigen/machines	1,50	41,1	41,1	41,1
106	lichte voertuigen parkeren	0,75	30,5	30,5	30,5
107	lichte voertuigen parkeren	0,75	30,3	30,3	30,3
001	wisselen container	1,50	41,9	--	--
002	wisselen container	1,50	41,8	--	--
003	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	61,4	--	--
004	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	62,1	--	--
005	vrachtwagens sorteren/lossen	1,50	60,9	--	--
006	kraan laden/overzetten	1,50	56,6	--	--
007	kraan laden/overzetten	1,50	58,3	--	--
008	kraan laden/overzetten	1,50	57,8	--	--
009	messen slijpen hakselaar	1,30	36,3	--	--
010	heftruck laden /lossen	1,30	30,3	--	--
011	heftruck laden /lossen	1,30	31,7	--	--
012	heftruck laden /lossen	1,30	29,5	--	--
013	heftruck laden /lossen	1,30	35,5	--	--
014	deuren werkplaats gesloten	3,00	0,7	--	--
015	deuren werkplaats geopend	3,00	22,2	--	--
016	lichtstrook werkplaats	5,00	2,1	--	--
017	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-9,8	--	--
018	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	2,9	--	--
019	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	10,7	--	--
020	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	10,6	--	--
021	sandwich werkplaats oostzijde	2,50	10,7	--	--
022	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	20,0	--	--
023	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	20,5	--	--
024	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	23,2	--	--
025	sandwich zuidgevel wasplaats	4,00	20,0	--	--
Rest		0,00	51,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	62,1	43,6	43,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

**Bijlage 5: Resultaten indirecte hinder**

Rapport: Resultatentabel  
Model: indirecte hinder 4-2020  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001 tuin_A	Brandlicherweg 67	1,50	48,7	40,3	34,7	48,7
001_A	Brandlicherweg 67	1,50	50,6	42,2	36,7	50,6
001_B	Brandlicherweg 67	4,50	51,1	42,8	37,2	51,1
002 tuin_A	Brandlicherweg 64	1,50	33,8	25,4	19,8	33,8
002a_A	Brandlicherweg 64	1,50	31,7	23,2	17,6	31,7
002a_B	Brandlicherweg 64	4,50	33,0	24,6	19,0	33,0
002b_A	Brandlicherweg 64	1,50	24,7	16,4	10,8	24,7
002b_B	Brandlicherweg 64	4,50	27,2	18,9	13,4	27,2
003 tuin_A	Brandlicherweg 62	1,50	16,5	8,2	2,7	16,5
003_A	Brandlicherweg 62	1,50	25,1	16,7	11,1	25,1
003_B	Brandlicherweg 62	4,50	28,6	20,2	14,6	28,6
004 tuin_A	Voskampsweg 2	1,50	16,7	8,5	3,1	16,7
004_A	Voskampsweg 2	1,50	11,3	3,4	-2,2	11,3
004_B	Voskampsweg 2	4,50	16,1	8,1	2,6	16,1
005_A	50 m uit erfgrans	1,50	18,1	9,9	4,4	18,1
005_B	50 m uit erfgrans	4,50	23,6	15,3	9,7	23,6
006_A	50 m uit erfgrans	1,50	23,9	15,5	10,0	23,9
006_B	50 m uit erfgrans	4,50	25,4	17,0	11,4	25,4
007_A	50 m uit erfgrans	1,50	39,0	30,5	25,0	39,0
007_B	50 m uit erfgrans	4,50	41,2	32,8	27,3	41,2
008_A	50 m uit erfgrans	1,50	17,7	9,6	4,2	17,7
008_B	50 m uit erfgrans	4,50	19,6	11,5	6,1	19,6
009_A	50 m uit erfgrans	1,50	36,4	28,0	22,5	36,4
009_B	50 m uit erfgrans	4,50	36,8	28,5	23,0	36,8
012_A	paard	2,00	36,8	28,5	23,0	36,8
013_A	paard	2,00	35,1	26,8	21,3	35,1
014_A	paard	2,00	29,0	20,8	15,4	29,0
015_A	paard	2,00	23,3	15,2	9,8	23,3
016_A	paard	2,00	20,7	12,7	7,2	20,7
017_A	paard	2,00	15,5	7,6	2,1	15,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: indirecte hinder 4-2020  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 001\_A - Brandlichterweg 67  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
001_A	Brandlichterweg 67	1,50	50,6	42,2	36,7	50,6	
100	indirecte hinder ri westen	0,00	50,6	42,2	36,6	50,6	
101	indirecte hinder ri oosten	0,00	21,9	13,6	8,2	21,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: indirecte hinder 4-2020  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 002a\_A - Brandlichterweg 64  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron/Groep	Omschrijving					
002a_A	Brandlichterweg 64	1,50	31,7	23,2	17,6	31,7
100	indirecte hinder ri westen	0,00	31,6	23,2	17,6	31,6
101	indirecte hinder ri oosten	0,00	10,7	2,5	-2,9	10,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
Model: indirecte hinder 4-2020  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 003\_A - Brandlichterweg 62  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
003_A	Brandlichterweg 62	1,50	25,1	16,7	11,1	25,1
100	indirecte hinder ri westen	0,00	25,0	16,7	11,1	25,0
101	indirecte hinder ri oosten	0,00	3,0	-4,9	-10,3	3,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: indirecte hinder 4-2020  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 004\_A - Voskampsweg 2  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron/Groep	Omschrijving					
004_A	Voskampsweg 2	1,50	11,3	3,4	-2,2	11,3
100	indirecte hinder ri westen	0,00	10,9	3,0	-2,6	10,9
101	indirecte hinder ri oosten	0,00	0,7	-7,1	-12,5	0,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

# Bijlage 5      AERIUS berekening

*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

## Berekening Bestaand en Gewenst

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Werktuig- en bouwdienst Denekamp	Brandlichterweg 66 D, 7591NE Denekamp

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Innemen afval derden	S2xdnYQM8kUB	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
16 oktober 2020, 13:43	2020	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	57,57 kg/j	72,58 kg/j	15,01 kg/j
NH <sub>3</sub>	1,09 kg/j	2,15 kg/j	1,06 kg/j

## Resultaten

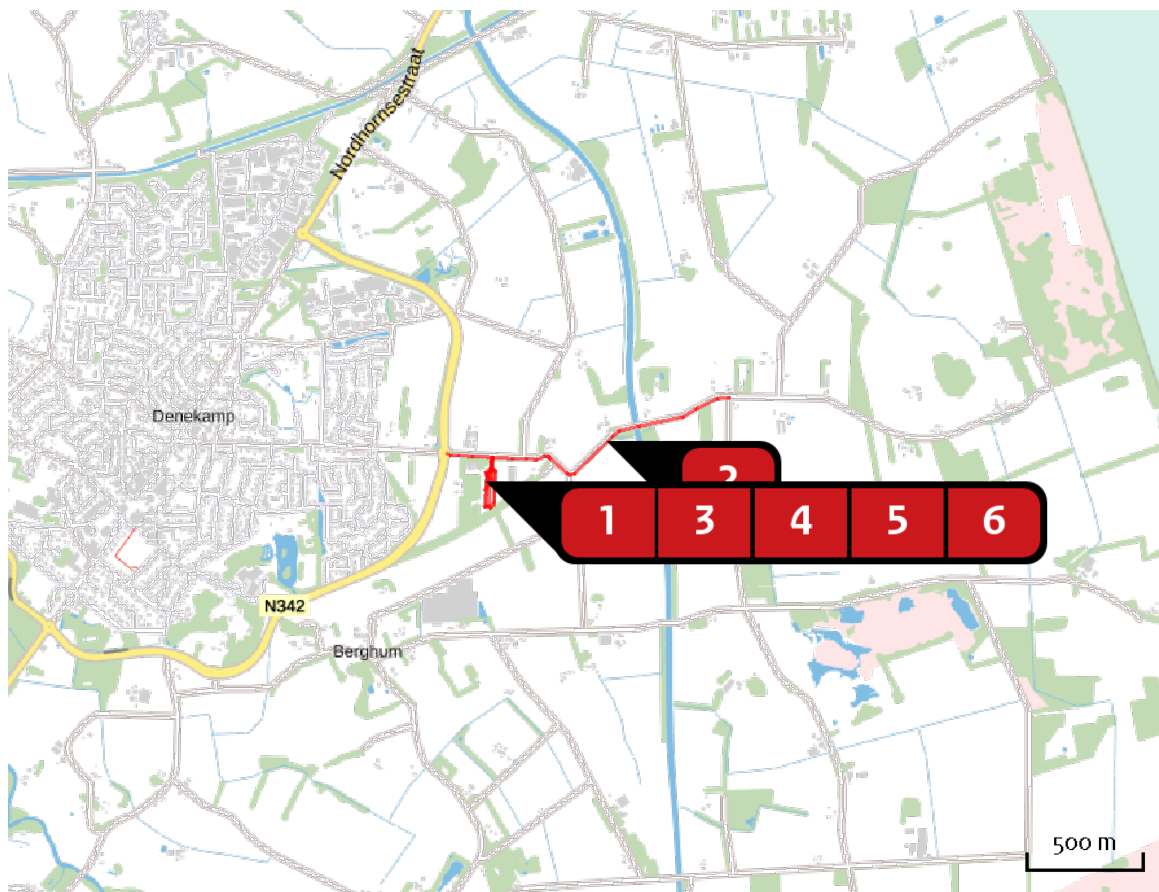
Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Dinkelland	0,00

## Toelichting

Inname afval derden

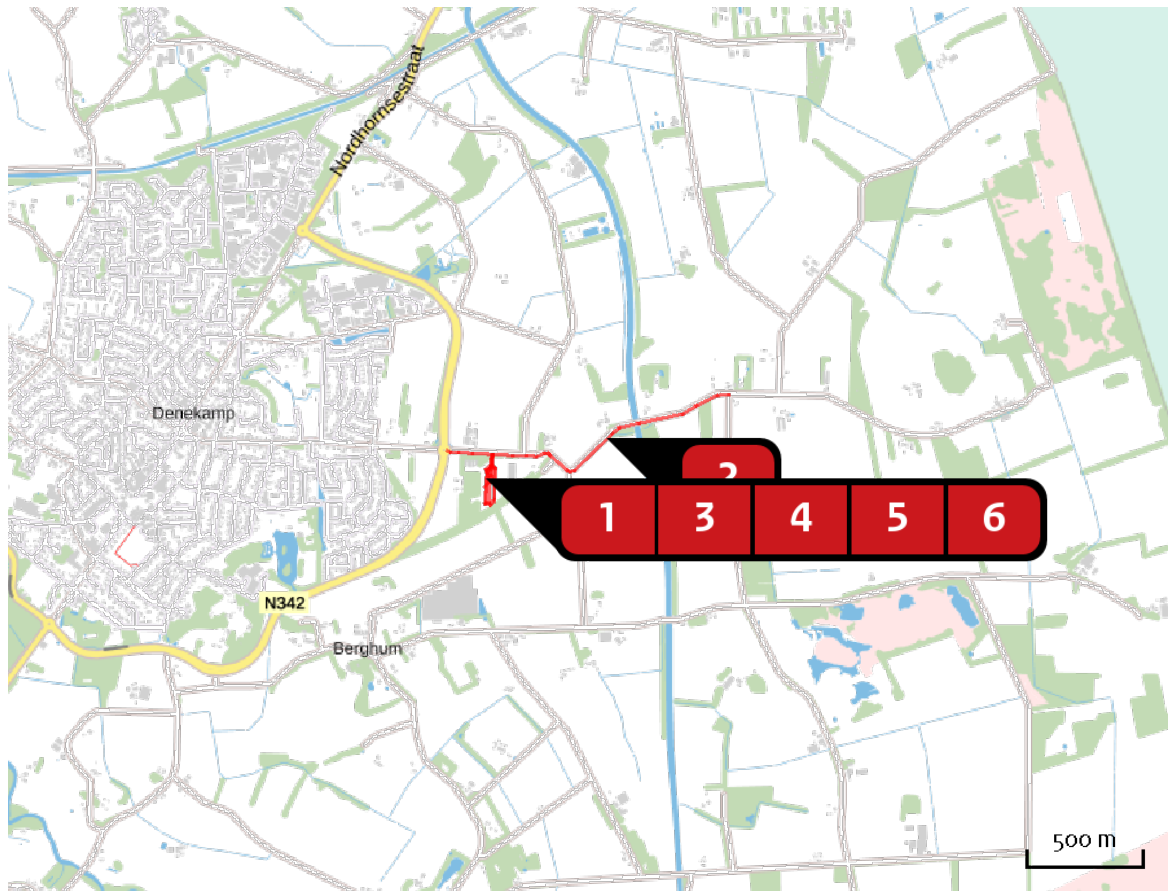
Locatie  
Bestaand



Emissie  
Bestaand

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b>	Verkeer west (95%) Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	7,65 kg/j
<b>2</b>	Verkeer oost (5%) Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	3,72 kg/j
<b>3</b>	Lichte voertuigen zand/grind/afval Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,79 kg/j
<b>4</b>	Vertrekvoertuigen machines Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,58 kg/j
<b>5</b>	Terugkeren voertuigen/machines Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,99 kg/j
<b>6</b>	Rijden/manoeuvreren vrachtwagens Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	33,84 kg/j

Locatie  
Gewenst



Emissie  
Gewenst

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b>	Verkeer west (95%) Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	12,36 kg/j
<b>2</b>	Verkeer oost (5%) Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	6,77 kg/j
<b>3</b>	Lichte voertuigen zand/grind/afval Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	10,03 kg/j
<b>4</b>	Vertrekvoertuigen machines Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,58 kg/j
<b>5</b>	Terugkeren voertuigen/machines Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,99 kg/j
<b>6</b>	Rijden/manoeuvreren vrachtwagens Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	33,84 kg/j

Resultaten  
stikstof  
gevoelige  
Natura 2000  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Dinkelland	0,01	0,01	0,00	

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.



Resultaten  
per  
habitatype  
(mol/ha/j)

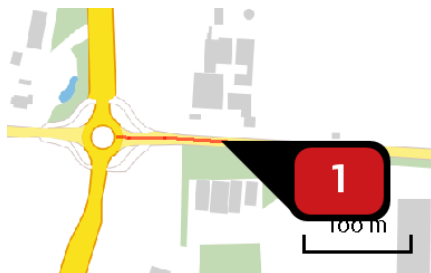
voor de 10  
stikstofgevoelige  
Natura 2000-  
gebieden met het  
hoogste resultaat

## Dinkelland

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,01	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,00	0,01	0,00	

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie  
(per bron)  
Bestaand



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

Verkeer west (95%)  
266608, 488858  
7,65 kg/j  
< 1 kg/j

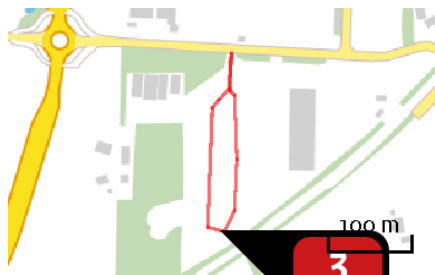
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	95,0 / etmaal	NOx NH3	1,81 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	22,0 / etmaal	NOx NH3	5,84 kg/j < 1 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

Verkeer oost (5%)  
267197, 488919  
3,72 kg/j  
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	3,16 kg/j < 1 kg/j



Naam

Lichte voertuigen  
zand/grind/afval

Locatie (X,Y)

266691, 488635

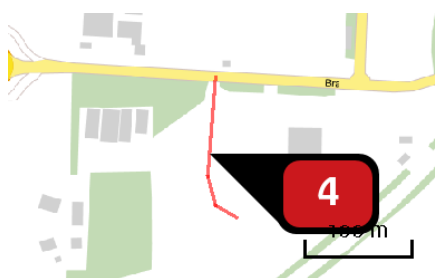
NOx

2,79 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,0 / etmaal	NOx NH3	2,79 kg/j < 1 kg/j



Naam

Vertrekvoertuigen machines

Locatie (X,Y)

266699, 488780

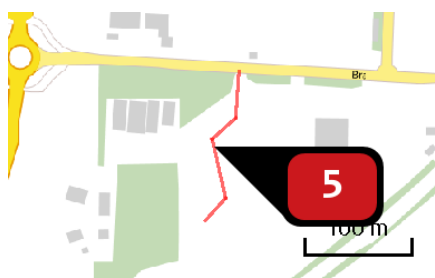
NOx

4,58 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / etmaal	NOx NH3	4,58 kg/j < 1 kg/j



Naam

Terugkeren  
voertuigen/machines

Locatie (X,Y)

266678, 488779

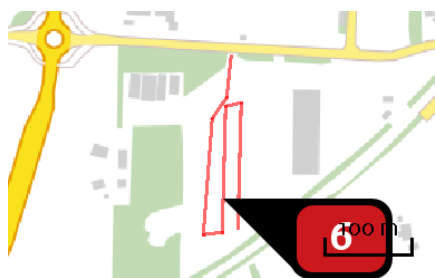
NOx

4,99 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / etmaal	NOx NH3	4,99 kg/j < 1 kg/j



Naam

Rijden/manoeuvreren  
vrachtwagens

Locatie (X,Y)

266693, 488680

NOx

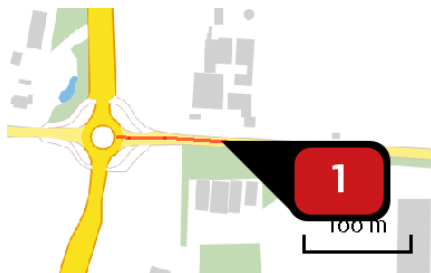
33,84 kg/j

NH<sub>3</sub>

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	28,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	33,84 kg/j < 1 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Gewenst



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

Verkeer west (95%)  
266608, 488858  
12,36 kg/j  
< 1 kg/j

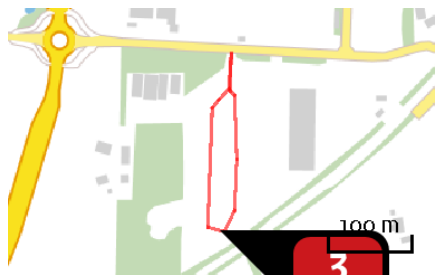
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	342,0 / etmaal	NOx NH3	6,52 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	22,0 / etmaal	NOx NH3	5,84 kg/j < 1 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

Verkeer oost (5%)  
267197, 488919  
6,77 kg/j  
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	18,0 / etmaal	NOx NH3	2,04 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3,0 / etmaal	NOx NH3	4,73 kg/j < 1 kg/j



Naam

Lichte voertuigen  
zand/grind/afval

Locatie (X,Y)

266691, 488635

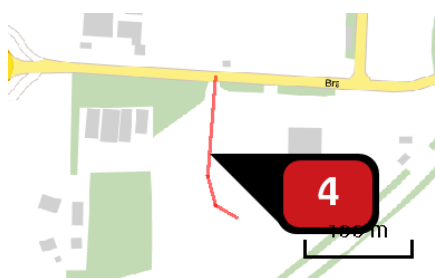
NOx

10,03 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	180,0 / etmaal	NOx NH3	10,03 kg/j < 1 kg/j



Naam

Vertrekvoertuigen machines

Locatie (X,Y)

266699, 488780

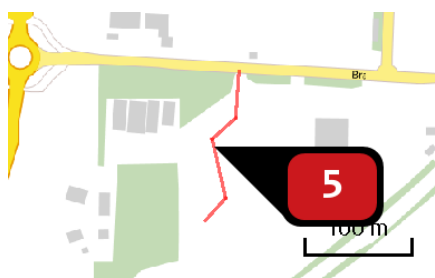
NOx

4,58 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / etmaal	NOx NH3	4,58 kg/j < 1 kg/j



Naam

Terugkeren  
voertuigen/machines

Locatie (X,Y)

266678, 488779

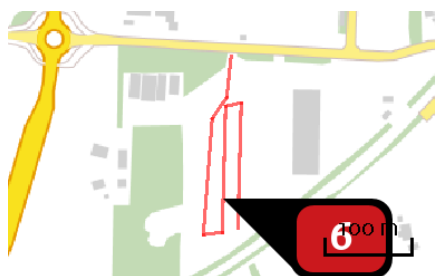
NOx

4,99 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / etmaal	NOx NH3	4,99 kg/j < 1 kg/j



Naam

Rijden/manoeuvreren  
vrachtwagens

Locatie (X,Y)

266693, 488680

NOx

33,84 kg/j

NH<sub>3</sub>

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	28,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	33,84 kg/j < 1 kg/j

## Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie [2020\\_20201013\\_1649cba239](#)

Database versie [2020\\_20201013\\_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>



# Bijlage 6    Vormvrije m.e.r.-beoordeling

# **Werktuig en Bouwdienst Denekamp**

## **Vormvrije m.e.r.-beoordeling wijzigen bestemmingsplan**

## Inhoudsopgave

1.	Aanleiding.....	3
2.	Kenmerken van het voornemen .....	5
3.	Plaats van de activiteit.....	6
3.1	Ligging van het plangebied .....	6
3.2	Bestaand gebruik .....	6
3.3	Gevoelige gebieden in en nabij het plangebied .....	6
3.3.1	Natura 2000-gebieden.....	6
3.3.2	Natuurnetwerk Nederland .....	7
3.3.3	Overige beschermde gebieden .....	7
4.	Kenmerken van het potentiële effect.....	9
4.1	Geluid .....	9
4.2	Luchtkwaliteit .....	9
4.3	Bodem- en grondkwaliteit .....	10
4.4	Gevaarlijke stoffen en afvalstoffen .....	10
4.5	Milieuhinder .....	10
4.6	Externe veiligheid .....	11
5.	Conclusie.....	13
BIJLAGE 1	Berekening Aeries calculator.....	14
BIJLAGE 2	Akoestisch onderzoek .....	15
BIJLAGE 3	Bodemonderzoek .....	16

## 1. AANLEIDING

Werktuig & Bouwdienst Denekamp B.V. (hierna: W&B Denekamp) aan de Brandlichterweg 66d te Denekamp heeft het voornemen om de activiteiten uit te breiden met het ontvangen van afvalstoffen van inwoners uit de gemeente Tubbergen. Ten behoeve van de wijziging van de ruimtelijke bestemming van het perceel Brandlichterweg 66d in Denekamp is vanuit het Besluit milieueffectrapportage een aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling benodigd. Met de wijziging van het bestemmingsplan wordt planologisch geregeld dat er ook bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden (particulieren en bedrijven) mag worden ingezameld.

In het Besluit milieueffectrapportage (m.e.r.) 1994 is vastgelegd wanneer voor welke activiteiten een verplichting geldt tot het maken van een (project-)MER (onderdeel C) en is aangegeven in welke situaties voor welke activiteiten een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt (onderdeel D).

In de Wet milieubeheer, artikel 7.2, lid 1 onder b. wordt aangegeven dat bij algemene maatregel van bestuur (i.e. Besluit m.e.r.) activiteiten worden aangewezen ten aanzien waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of zij belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Het 4<sup>e</sup> lid, artikel 7.2, stelt dat voor dergelijke activiteiten categorieën van besluiten worden aangewezen in het kader waarvan het bevoegd gezag aan de hand van de relevante criteria in bijlage III van de mer-richtlijn (artikel 7.17) een beslissing neemt of een milieueffectrapport moet worden gemaakt.

Deze aanmeldnotitie gaat na of er aanleiding, of een verplichting, bestaat voor het opstellen van een MER. De aanleiding voor deze m.e.r.-beoordeling wordt gevormd door de toename van in te zamelen afvalstoffen van derden. Voor het inzamelen van afvalstoffen, in afwachting van verdere behandeling, is categorie D 18.1 van toepassing: 'De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval, anders dan bedoeld onder D 18.3, D 18.6 of D 18.7. met een capaciteit van 50 ton per dag of meer. Nu de voorgenomen uitbreiding minder dan 50 ton per dag omhelst, is een directe m.e.r.-beoordeling niet van toepassing. De overige activiteiten van W&B Denekamp zijn niet genoemd in categorie C of D van het Besluit m.e.r.

Voor het Hof-arrest van 15 oktober 2009 (Hof van Justitie van de Europese gemeenschappen, zaaknummer C255/08) was het voldoende te beoordelen of een activiteit onder of boven de genoemde drempelwaardes valt. Na de uitspraak van het Hof moet het bevoegd gezag, als de drempel van de D-lijst van de bijlage bij het Besluit m.e.r. niet wordt overschreden, kijken of andere omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de Europese M.e.r.-richtlijn aanleiding geven tot het doen van een m.e.r.. Deze toetsing wordt uitgevoerd met een vormvrije m.e.r.. Tevens is op 16 mei 2017 het Besluit m.e.r. gewijzigd waardoor ook voor een vormvrije m.e.r. een aanmeldnotitie moet worden ingediend.

### **Het toetsen van milieueffecten**

Voor de m.e.r.-beoordeling bestaan wettelijke criteria. Op basis hiervan moet het bevoegd gezag beoordelen of in een concreet geval een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Deze criteria worden gehanteerd.

Naast het algemene criterium (kan er sprake zijn van mogelijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu) moeten de volgende aspecten - indien van toepassing - expliciet aan bod komen (Bijlage III van de mer-richtlijn: richtlijn 2011/92/EU):

- De kenmerken van de activiteit (onder meer omvang, afvalstoffen, verontreiniging, hinder, risico's, gebruik natuurlijke hulpbronnen en cumulatie);
- De plaats waar de activiteit plaatsvindt (bijvoorbeeld gevoelige gebieden);
- De kenmerken van het potentiële effect (bereik, waarschijnlijkheid, duur, frequentie en onomkeerbaarheid).

Daarbij moet in ogenschouw worden genomen of een project in de nabijheid van een gevoelig gebied is gelegen. Voorbeelden van gebieden die extra aandacht vragen zijn wetlands, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurgebieden en bij wet beschermde gebieden. Dit zijn de Natura 2000-gebieden die vanuit de Wet natuurbescherming zijn aangewezen als gevoelige gebieden. Bij de samenhangende beoordeling van bovenstaande kenmerken van een project en de potentiële aanzienlijke milieugevolgen dient het volgende ten allen tijde te worden meegewogen:

- het bereik van het effect (geografische zone en grootte van de getroffen bevolking);
- het grensoverschrijdende karakter van het effect;

- de waarschijnlijkheid van het effect'
- de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect.

Uit de m.e.r.-beoordeling volgt dat plicht tot een MER bestaat, wanneer wordt geconcludeerd dat sprake is van belangrijke nadelige gevolgen die de activiteit voor het milieu kan hebben ("nee, tenzij" principe). Bij de conclusie dat geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen is het opstellen van een MER niet noodzakelijk.

### **Leeswijzer**

Hoofdstuk 2 beschrijft de kenmerken van het voornemen die in hoofdstuk 3 worden getoetst aan de locatie en de omgeving waar de activiteiten worden uitgevoerd. In hoofdstuk 4 zijn de milieuaspecten getoetst waarna in hoofdstuk 5 de conclusie is weergegeven.

## 2. KENMERKEN VAN HET VOORNEMEN

Op het perceel Brandlichterweg 66d is reeds een bestaande inrichting aanwezig. W&B Denekamp is een gemechaniseerd loon- en grondverzetbedrijf. De activiteiten bestaan uit het verhuur van machines met personeel ten behoeve van voornamelijk cultuurtechnische werken, landschapsinrichting en -onderhoud, transport, GWW-activiteiten, sloopwerkzaamheden, ondersteuning bij calamiteiten, containerverhuur en opslag van diverse materialen en afvalstoffen. De activiteiten op de locatie zelf hebben voornamelijk betrekking op de stalling van materieel en de opslag van grond- en afvalstoffen. Het innemen van afvalstoffen van bedrijven (aannemers, hoveniers zzp'ers etc) is in de huidige situatie reeds toegestaan.

De gewenste uitbreiding betreft het innemen en opslaan van afvalstoffen van particulieren uit de gemeente Tubbergen. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de huidige faciliteiten en voorzieningen die reeds op het perceel aanwezig zijn. Onderstaand is een verbeelding van het terrein weergegeven.



Afbeelding 1: Ligging projectlocatie

Het voornemen is om naast de afvalstoffen van eigen werkzaamheden en overige bedrijven ook afvalstoffen van particulieren in te nemen en op te slaan. De activiteiten hebben uitsluitend het opslaan van afvalstoffen voor verdere verwerking. Periodiek worden afvalstoffen vervoerd naar erkende verwerkers.

Voor deze wijziging wordt gebruik gemaakt van de huidige situatie van W&B Denekamp. Voor de gewenste uitbreiding van diensten wordt de omvang van de inrichting en de bestaande bedrijfsgebouwen niet gewijzigd. Tevens worden geen nieuwe installaties of voorzieningen geplaatst.

De meest relevante wijziging betreft de toename van vervoersbewegingen van en naar de inrichting. Op basis van een worst-case benadering zullen op een dag maximaal 130 voertuigen de inrichting bezoeken voor het brengen van afvalstoffen. Uitgaande van een gemiddelde hoeveelheid van 365 kg afval geeft dit een maximum van 47,45 ton per dag. In de praktijk zal slechts een gedeelte van deze transporten plaatsvinden.

### 3. PLAATS VAN DE ACTIVITEIT

#### 3.1 Ligging van het plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Brandlichterweg, ten oosten van de kern Denekamp. De locatie wordt gehaald omsloten door het buitengebied van gemeente Dinkelland. In de directe omgeving zijn naast bedrijfsmatige activiteiten een manege en enkele agrarische bedrijven aanwezig. De meest nabij gelegen woning van derden ligt op een afstand van circa 64 meter van de grens van de inrichting in westelijke richting, nabij de provinciale weg N342.

#### 3.2 Bestaand gebruik

Het plangebied wordt in de huidige situatie reeds gebruikt door W&B Denekamp. De gronden zijn bestemd voor een agrarisch loonbedrijf, grondverzet en de inzameling van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval.

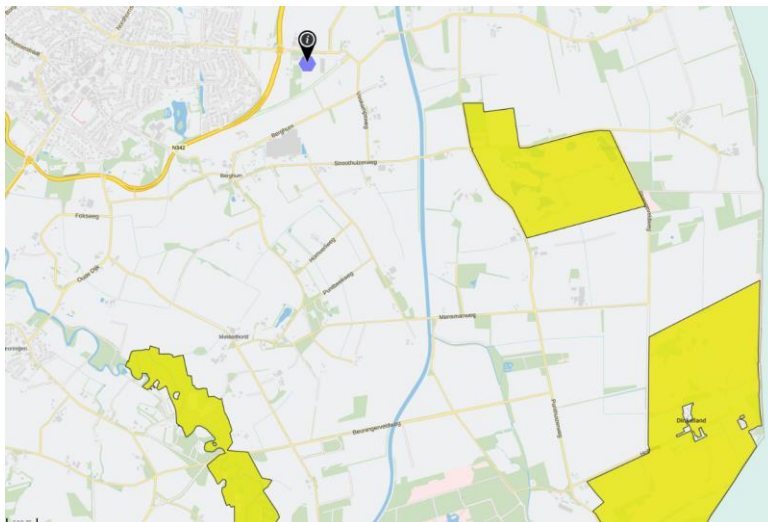
Op het perceel zijn een aantal bedrijfsgebouwen, met kantoor, aanwezig waar stalling plaats vindt van divers materieel en materiaal. Daarnaast vindt opslag plaats van containers, diverse bouwstoffen en -materialen. In de onderhoudswerkplaats vinden werkzaamheden aan het materieel plaats en tevens is een afleverinstallatie voor diesel aanwezig.

#### 3.3 Gevoelige gebieden in en nabij het plangebied

In het Besluit m.e.r. is bepaald wat onder een gevoelig gebied moet worden verstaan. Dit zijn onder andere beschermde natuurmonumenten, habitat- en vogelrichtlijngebieden (Natura2000-gebieden), onderdelen van het Natuurnetwerk Nederland, boringsvrije zones en door een bestemmingsplan beschermde gebieden met landschappelijke of cultuurhistorische kwaliteiten.

##### 3.3.1 Natura 2000-gebieden

Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is 'Dinkelland'. Een deel van dit Natura2000-gebied, referentiedatum 7 december 2004, ligt op een afstand van circa een kilometer ten oosten van de grens van de inrichting. De overige delen liggen op grotere afstand van de inrichting. Onderstaande afbeelding geeft een weergave van de inrichting ten opzichte van de ligging van het Natura 2000-gebied Dinkelland.



Afbeelding 2: Ligging Natura 2000-gebieden

Het gebied Dinkelland is aangewezen op grond van de Europese Habitatrichtlijn. In het

aanwijzingsbesluit van het Natura 2000-gebied Dinkelland zijn de habitattypen en -soorten opgenomen waarvoor het gebied is aangewezen.

Omdat geen uitbreiding in fysieke zin plaats vindt, treden geen effecten op ten aanzien van oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring en soortensamenstelling plaats.

De mogelijk effecten ten aanzien van verzuring en vermisting door een toename van stikstofdeposities ten aanzien van het verkeer is beoordeeld met een berekening met AERIUS Calculator. Hieruit blijkt dat de gewenste ontwikkeling geen negatieve invloed heeft op het Natura 2000-gebied Dinkelland. De berekening inclusief toelichting is als bijlage toegevoegd aan deze vormvrije m.e.r.

### 3.3.2 Natuurnetwerk Nederland

In de Omgevingsverordening van provincie Overijssel is de begrenzing van gebieden die behoren bij het Natuurnetwerk Nederland (NNN) opgenomen. Uit deze informatie blijkt dat de locatie van W&B Denekamp geen onderdeel uitmaakt van het NNN. Zie ook onderstaande verbeelding.



Afbeelding 3: Ligging gebieden NNN

Het voornemen van W&B Denekamp heeft geen negatieve invloed op het NNN.

### 3.3.3 Overige beschermde gebieden

In het bestemmingsplan “Verplaatsing Werktuig en Bouwdienst Denekamp Brandlichterweg ongenummerd (2015)” van gemeente Dinkelland is het plangebied aangeduid als “Bedrijf”. Voor de locatie is geen dubbelbestemming of nadere gebiedsaanduiding opgenomen die een cultuurhistorisch, archeologisch of landschappelijk bijzondere status beduiden.

Gemeente Dinkelland heeft in 2013 een structuurvisie vastgesteld. In deze structuurvisie heeft gemeente Dinkelland geen bijzondere bepalingen of een specifieke aanduiding aan de locatie toegekend.

In het Omgevingsplan van provincie Overijssel is de locatie aangeduid als ‘Verspreide woonbebouwing - Woonomgeving’ en ‘Uitsluitingsgebieden windenergie - Energie’. Dit Omgevingsplan is uitgewerkt in de Omgevingsverordening van provincie Overijssel. Hierin worden



regels gesteld aan bestemmingsplannen om de in het Omgevingsplan benoemde provinciale belangen te beschermen. In de Omgevingsverordening van provincie Overijssel zijn voor de locatie geen nadere eisen opgenomen ten aanzien van de locatie aan de Brandlichterweg 66d te Denekamp of in de directe omgeving van de locatie.

## 4. KENMERKEN VAN HET POTENTIËLE EFFECT

Het al dan niet voldoen aan verschillende randvoorwaarden en uitgangspunten is bepalend voor de vraag of een project ook daadwerkelijk uitvoerbaar is en of een milieueffectrapportage opgesteld dient te worden. In het vervolg van dit hoofdstuk volgt een verantwoording van de effecten van relevante milieuhygiënische aspecten die (mogelijk) van toepassing zijn op de veranderingen (lees: wijzigingen binnen de inrichting via een revisie omgevingsvergunning). Hieronder wordt ingegaan op milieueffecten voor de volgende aspecten:

- Geluid;
- Luchtkwaliteit;
- Bodem- en grondkwaliteit;
- Gevaarlijke stoffen en afvalstoffen;
- Milieuhinder / externe veiligheid.

### 4.1 Geluid

Door de toename van vervoersbewegingen van en naar de inrichting wijzigt de geluiduitstraling naar de omgeving. In een worst-case scenario zullen op een openingsdag 140 aanvullende voertuigen de inrichting bezoeken. Deze toename is opgenomen in een akoestisch onderzoek.

Door Geluid Plus Adviseurs is in maart 2020 een rapport, met kenmerk 19.350, opgesteld naar de geluiduitstraling van W&B Denekamp naar de omgeving. Bij het opstellen van dit rapport is het akoestisch onderzoek door Buijvoets Bouw en Geluidadvisering met kenmerk 12.148 van 24 maart 2014 en de aanvullende notitie van Buijvoets van 12 februari 2019 als basis gebruikt.

Uit het onderzoek wordt geconcludeerd dat:

- Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT) in de representatieve bedrijfssituatie voldoet ter plaatse van woningen in de omgeving en op 50 meter van de inrichting aan de ambitiewaarde conform het gemeentelijk geluidbeleid en aan de eisen uit het Activiteitenbesluit.
- Het inzamelen van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden heeft geen gevolgen voor het maximaal geluidniveau.
- Het equivalent geluidniveau vanwege verkeersbewegingen van en naar de inrichting voldoet aan de richtwaarde conform "Circulaire beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet milieubeheer" uit 1996.
- Ter plaatse van tuinen van omwonenden is er sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat als gevolg van het geluid van de inrichting inclusief uitbreiding.

Ten aanzien van de geluidsemisatie ontstaan geen significante negatieve effecten naar de omgeving.

### 4.2 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit (opgenomen als hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer) in werking getreden en sindsdien staan de hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen beschreven in de Wet milieubeheer. In de Wet luchtkwaliteit zijn luchtkwaliteitseisen opgenomen voor luchtverontreinigende stoffen in het de buitenlucht. Met name de stoffen stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijnstof (PM<sub>10</sub>) worden beleidsmatig relevant geacht.

Indien kan worden aangetoond dat In deze paragraaf wordt ingegaan op de gevolgen van de veranderingen voor luchtkwaliteit. In eerste instantie wordt beoordeeld of het project 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Wanneer een project kan worden aangemerkt als NIBM, zijn geen nadelige effecten ten aanzien van de luchtkwaliteit aanwezig.

De toename is uitsluitend afkomstig van de toename van vervoersbewegingen. De toename bedraagt maximaal 130 personenauto's van derden en daarnaast zes personenauto's en vier vrachtwagens van eigen personeel. Met de NIBM-Tool van InfoMil, laatste versie 28 maart 2019, wordt een worst-case scenario getoetst. Onderstaande tabel geeft de weergave weer van de NIBM-Tool voor de gewenste situatie van W&B Denekamp.

<b>Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit</b>		
Jaar van planrealisatie		2020
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (wekdaggemiddelde)		140
Aandeel vrachtverkeer		2,9%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0,14
	PM <sub>10</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0,02
Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m <sup>3</sup>		1,2
<b>Conclusie</b>		
<b>De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig</b>		

Afbeelding 4: NIBM-Tool InfoMil (versie 28-03-2019)

Uit de NIBM-Tool blijkt dat de toename van verkeer niet leidt tot een overschrijding van de NIBM ondergrens van 1,2 µg/m<sup>3</sup> voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> emissies. Hiermee is aangetoond dat de toename van het verkeer naar W&B Denekamp niet leidt tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit.

#### 4.3 Bodem- en grondkwaliteit

Binnen de bedrijfsvoering vinden enkele bodembedreigende activiteiten plaats. Deze activiteiten hebben betrekking op het onderhoud aan de werktuigen, de opslag van diesel en diverse afvalstoffen en overige materialen. Om het ontstaan van een bodemverontreiniging te voorkomen zijn diverse technische en organisatorische maatregelen getroffen. Het uitbreiden van het accepteren van afvalstoffen van derden brengt geen nieuwe potentieel bodemverontreinigende activiteit met zich mee. De te ontvangen soorten afvals worden reeds uit eigen werkzaamheden opgeslagen op de locatie. De huidige maatregelen en voorzieningen zijn voldoende om het ontstaan van bodemverontreiniging te voorkomen.

De projectlocatie betreft een voormalige stortplaats. Bij het realiseren van de huidige bedrijfsactiviteiten in 2015 zijn reeds saneringswerkzaamheden en bodemonderzoeken uitgevoerd. Deze onderzoeken zijn in rapporten van Tauw B.V. en Ortago Noordoost B.V. vastgelegd. Uit de conclusies is af te leiden van de bodem geschikt is gemaakt voor de activiteiten van W&B Denekamp. Voor de gewenste activiteit worden geen wijzigingen in de bodem(structuur) aangebracht.

#### 4.4 Gevaarlijke stoffen en afvalstoffen

Het accepteren van de afvalstoffen van derden leidt niet tot een toename van gevaarlijke (afval)stoffen ten opzichte van de reeds bestaande situatie. De reeds vergunde capaciteit ten aanzien van de opslag van afvalstoffen wijzigt niet.

#### 4.5 Milieuhinder

Het perceel aan de Brandlichterweg 66d te Denekamp is in het bestemmingsplan aangewezen voor de volgende hoofdactiviteiten:

- a. bedrijfsgebouwen en overkappingen ten behoeve van een agrarisch loonbedrijf al dan niet in combinatie met overige loonwerkdiensten tot en met milieucategorie 3.1;

- b. bedrijfsgebouwen en overkappingen ten behoeve van een grondverzetbedrijf tot en met milieucategorie 3.1;

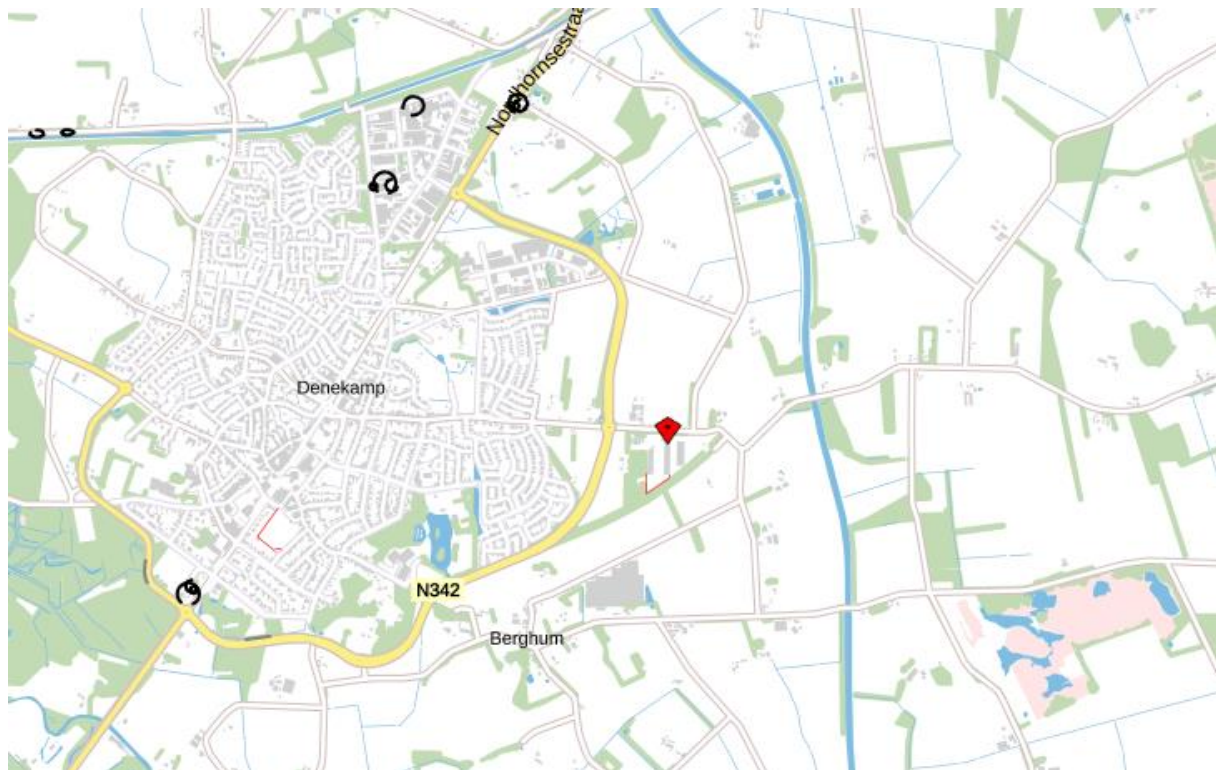
Het innemen en opslaan van afvalstoffen van derden is een nieuwe activiteit voor het perceel. Uit bijlage 1 van de VNG brochure 'Bedrijven en milieuzonering' zijn activiteiten gekoppeld aan een milieucategorie. Uit deze bijlage blijkt dat de beschrijving 'Gemeentewerven (afval-inzameldepots)' overeenkomt met de gewenste ontwikkeling. In onderstaande tabel zijn de gegevens uit de bijlage opgenomen:

SBI-1993	SBI-2008	OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS					CATEGORIE	INDICES			
			GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
9002.1	381	B Gemeentewerven (afval-inzameldepots)	30	30	50	30 R	50	3.1	2 G	1	B	-

De milieucategorie van het verzamelen van afvalstoffen is gesteld op 3.1, met de grootste afstand van 50 meter ten aanzien van geluid. Door het innemen en opslaan van afvalstoffen van derden ontstaan geen grotere of andere nadelige effecten naar de omgeving. De activiteit komt overeen met de huidige bestemming.

#### 4.6 Externe veiligheid

Via de Risicokaart kan worden beoordeeld of de projectlocatie is gelegen in een risicocontour, of dat voor de eigen activiteiten een risicocontour moet worden vastgesteld. Het aanwezig zijn van een risicocontour kan aanleiding zijn om voor risicoactiviteiten nadere eisen te stellen. Op onderstaande afbeelding is de locatie en omgeving van W&B Denekamp weergegeven:



Afbeelding 5: Indicatie [www.risicokaart.nl](http://www.risicokaart.nl)

Uit de afbeelding blijkt dat het terrein van W&B Denekamp niet is gelegen in een risicocontour en ook de eigen activiteiten niet leiden tot het vaststellen van een risicocontour op grond van het Besluit

externe veiligheid voor inrichtingen. Hiermee kan worden geconcludeerd dat voor het innemen en opslaan van afvalstoffen van derden geen nadere eisen van toepassing zijn. Door de gewenste ontwikkeling ontstaan geen significantie risico's voor de omgeving van W&B Denekamp.

## 5. CONCLUSIE

In opdracht van, Werktuig en Bouwdienst Denekamp B.V., heeft Cumela Advies B.V. voor de gewenste uitbreiding van diensten aan de Brandlichterweg 66d te Denekamp onderzocht of in dit geval bijzondere omstandigheden aanwezig zijn, waaruit zal moeten blijken of een MER moet worden opgesteld.

### **De kenmerken van de activiteit**

De uitvoering van de bedrijfsactiviteiten heeft geen bijzondere kenmerken: de activiteiten vinden plaats in het buitengebied van de gemeente Dinkelland. De bedrijfsactiviteiten omvatten een uitbreiding van de reeds uitgevoerde werkzaamheden en toegepaste technieken door de inname en het opslaan van afvalstoffen van derden. Ten aanzien van de milieuaspecten treden geen significantie nadelige gevolgen op ten opzichte van de bestaande situatie.

De risico's op ongevallen worden door maatregelen en systemen beheersbaar gehouden. De technologie, voorzieningen en maatregelen zijn bekend en toegepast. Deze vereisen geen hoogtechnologische input en zijn betrouwbaar.

### **De plaats van de activiteit**

De bedrijfsactiviteiten zijn voorzien binnen de bestaande begrenzing van de inrichting. Het vigerende bestemmingsplan staat de bedrijfsactiviteiten van uit het oogpunt van milieu en gebruik toe. Negatieve effecten op gevoelige (natuur-)gebieden wordt uitgesloten.

### **De kenmerken van het potentiële effect**

In de context van de aanvraag omgevingsvergunning is ingezoomd op milieuaspecten, die in deze notitie zijn aangehaald. Voor de beschouwde milieuaspecten is naar voren gekomen dat de bedrijfsactiviteiten geen ontoelaatbare effecten hebben op de omgeving.

### **Conclusie**

Gezien de beschreven effecten en de verrichte onderzoeken als onderdeel van de aanvraag van de omgevingsvergunning, heeft het opstellen van een MER geen meerwaarde.

Gelet op het bereik en de omvang van de bedrijfsactiviteiten en het daarmee samenhangende resultaat en in het licht van de resultaten van de uitgevoerde milieuonderzoeken, is het niet noodzakelijk is om een milieueffectrapport op te stellen.

## **BIJLAGE 1 BEREKENING AERIUS CALCULATOR**

## **BIJLAGE 2 AKOESTISCH ONDERZOEK**



## **BIJLAGE 3 BODEMONDERZOEK**

# **Bijlage 7 M.e.r.-beoordelingsbesluit**

Werktuig & Bouwdienst Denekamp B.V.  
De heer F. Kuipers  
Brandlichterweg 66 D  
7591 NE DENEKAMP

Per email: [frankkuiper@werktuigenbouwdienst.nl](mailto:frankkuiper@werktuigenbouwdienst.nl) ; [tluttikhold@cumela.nl](mailto:tluttikhold@cumela.nl)

Almelo, 18 september 2020

Betreft: Besluit vormvrije m.e.r.-beoordeling  
Referentienummer: Z2020-ODT-004600  
Extern zaaknummer: ZD-2020-000669

Geachte heer Kuipers,

Op 17 maart 2020 hebben wij van u een aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling ontvangen voor de beoordeling van de m.e.r.-plicht (vormvrij) in het kader van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). De aanmeldingsnotitie is ingediend ter voorbereiding op het wijzigen van een bestemmingsplan voor de locatie Brandlichterweg 66D te Denekamp.

### **Besluit**

Ons besluit op de m.e.r.-plicht (vormvrij m.e.r.-beoordelingsbesluit) en de inhoudelijke overwegingen vindt u als bijlage bij deze brief.

**Vragen?**

Neem dan contact met de heer D. Broer van de Omgevingsdienst Twente op. U kunt hem bereiken via telefoonnummer 0546-749 500 of per e-mail [info@odtwente.nl](mailto:info@odtwente.nl). U dient het referentienummer te vermelden als u reageert.

Met vriendelijke groet,  
namens Burgemeester en wethouders van Gemeente Dinkelland,



Ir. Jan Willem Strebus  
Directeur Omgevingsdienst Twente

Bijlage: Besluit vormvrije mer-beoordeling

## BESLUIT VORMVRIJE M.E.R.-BEOORDELING

Naam bedrijf: Werktuig & Bouwdienst Denekamp B.V.  
Adres locatie: Brandlichterweg 66D Denekamp  
Datum besluit: 17 september 2020  
Kenmerk: Z2020-ODT-004600

## Inhoud

<b>1</b>	<b>BESLUIT</b> .....	<b>5</b>
1.1	ONDERWERP .....	5
1.2	BESLUIT.....	5
1.3	RECHTSMIDDELEN .....	6
1.4	ONDERTEKENING EN VERZENDING .....	6
<b>2</b>	<b>PROCEDURELE OVERWEGINGEN</b> .....	<b>7</b>
2.1	WETTELIJKE GRONDSLAG .....	7
2.2	PROCEDURE .....	7
2.3	BEVOEGD GEZAG .....	7
<b>3</b>	<b>INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN</b> .....	<b>8</b>
3.1	TOETSINGSKADER .....	8
3.2	DE KENMERKEN VAN HET PROJECT .....	8
3.3	DE PLAATS VAN HET PROJECT .....	9
3.4	DE SOORT EN KENMERKEN VAN HET POTENTIËLE EFFECT .....	10
3.5	CONCLUSIE.....	10

## **1 BESLUIT**

### **1.1 Onderwerp**

Op 17 maart 2020 hebben wij een aanmeldingsnotitie mer beoordelingsplicht ontvangen, als bedoeld in artikel 7.16, eerste lid van de Wet milieubeheer (Wm), van Werktuig & Bouwdienst Denekamp B.V., gelegen aan de Brandlichterweg 66D in Denekamp. In en bij de aanmeldingsnotitie is een beschrijving gevoegd om belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen.

Op het perceel Brandlichterweg 66D is reeds een bestaande inrichting aanwezig. Werktuig & Bouwdienst Denekamp B.V is een gemechaniseerd loon- en grondverzetbedrijf. De activiteiten bestaan uit het verhuur van machines met personeel ten behoeve van voornamelijk cultuurtechnische werken, landschapsinrichting en -onderhoud, transport, GWW-activiteiten, sloopwerkzaamheden, ondersteuning bij calamiteiten, containerverhuur en opslag van diverse materialen en afvalstoffen. De activiteiten op de locatie zelf hebben voornamelijk betrekking op de stalling van materieel en de opslag van grond- en afvalstoffen. Ook het innemen van afvalstoffen van bedrijven (aannemers, hoveniers zzp'ers etc) is in de huidige situatie reeds toegestaan.

De gewenste uitbreiding betreft het innemen en opslaan van afvalstoffen van particulieren uit de gemeente Dinkelland. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de huidige faciliteiten en voorzieningen die reeds op het perceel aanwezig zijn.

Deze voorgenomen ontwikkeling ter plaatse van het bedrijfsperceel is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan. Een herziening van het bestemmingsplan is hierom noodzakelijk. Vanuit het ruimtelijke spoor is een vormvrije toets aan het Besluit Milieueffectrapportage noodzakelijk.

### **1.2 Besluit**

Burgemeesters en wethouders van de gemeente Dinkelland besluiten:

- Dat er geen sprake van belangrijke nadelige gevolgen zijn, die reden geven voor een milieueffectrapport als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer.
- Dat de volgende documenten deel uitmaken van dit besluit:
  - Aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling wijzigen bestemmingsplan Werktuig & Bouwdienst Denekamp;
  - Aanvullende notitie Aerius, ORI28471, mei 2020

- Aerius berekening, nr. S5o9bjkEdLeM, 17 september 2020
- Akoestisch onderzoek wijziging inrichting Werktuig & Bouwdienst Denekamp, RdG/20.010, 14 februari 2020;

### **1.3 Rechtsmiddelen**

Op grond van artikel 6.3 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) wordt deze beoordeling beschouwd als een handeling ter voorbereiding op het moederbesluit. Tegen onderhavig besluit staat geen direct bezwaar of beroep open, tenzij deze beslissing een belanghebbende rechtstreeks in zijn belang treft. U kunt als direct belanghebbende gedurende een periode van zes weken nadat dit besluit aan u is bekendgemaakt, een gemotiveerd bezwaarschrift indienen bij burgemeester en wethouders van de gemeente Dinkelland.

Het indienen van een bezwaarschrift schorst de werking van het besluit niet. Indien de aanvrager er belang bij heeft dat de werking van dit besluit wordt geschorst, dan kan om een voorlopige voorziening worden verzocht bij de Voorzieningenrechter van de rechtbank Overijssel, sector Bestuursrecht. Voor informatie over het indienen van een verzoek kan contact opgenomen worden met de Rechtbank Overijssel: 088 - 361 55 55.

### **1.4 Ondertekening en verzending**

Almelo, 17 september 2020,  
Namens burgemeester en wethouders van de gemeente Dinkelland,



Ir. J.W. Strebuis  
Directeur Omgevingsdienst Twente



## **2 PROCEDURELE OVERWEGINGEN**

### **2.1 Wettelijke grondslag**

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is wettelijk verankerd in hoofdstuk 7 van de Wm. Ingevolge artikel 7.17, eerste lid, van de Wm moet het bevoegd gezag bij voorgenomen activiteiten genoemd in onderdeel D van het Besluit m.e.r. besluiten of voor het project, gelet op de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die het project mogelijk heeft, een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Het gaat om de gevolgen voor het milieu als bedoeld in artikel 7.1 van de Wm.

Het initiatief heeft betrekking op de activiteiten genoemd in de bijlage behorende bij het Besluit m.e.r. onderdeel D, categorie 18.1: 'De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval, anders dan bedoeld onder D 18.3, D 18.6 of D 18.7. met een capaciteit van 50 ton per dag of meer.

Omdat de capaciteit minder bedraagt dan 50 ton per dag, is er sprake van een vormvrije mer-beoordeling.

### **2.2 Procedure**

Ingevolge artikel 7.17, eerste lid, van de Wm moet het bevoegd gezag bij voorgenomen activiteiten genoemd in onderdeel D van het Besluit m.e.r. besluiten of voor het project, gelet op de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die het project mogelijk heeft, een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Het gaat om de gevolgen voor het milieu als bedoeld in artikel 7.1 van de Wm.

Met de wijziging van het Besluit m.e.r. op 7 juli 2017 is de procedure voor de formele m.e.r.-beoordeling en de vormvrije m.e.r.-beoordeling grotendeels gelijkgetrokken. Van het besluit met betrekking tot de vormvrije m.e.r.-beoordeling hoeft echter geen kennisgeving gedaan te worden.

### **2.3 Bevoegd gezag**

Burgemeester en wethouders van de gemeente Dinkelland zijn bevoegd om te beslissen op dit verzoek. Zij hebben de bevoegdheid om besluiten op grond van de Wet milieubeheer te nemen overgedragen aan Omgevingsdienst Twente. Hieraan ligt het Mandaatbesluit Omgevingsdienst Twente d.d. 20 december 2018 ten grondslag.

### **3 INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN**

#### **3.1 Toetsingskader**

Op grond van artikel 7.17, lid 3 van de Wm houden wij bij de beslissing rekening met de in bijlage III bij de m.e.r.-richtlijn aangegeven criteria. De criteria van bijlage III van de m.e.r.-richtlijn omvatten:

1. de kenmerken van het project;
2. de plaats van het project;
3. kenmerken van de potentiële effecten.

Deze drie punten hoeven niet samen aanwezig te zijn, wil er sprake zijn van de noodzaak voor het opstellen van een milieueffectrapport. Dit betekent dat alleen al door de ligging van een voorgenomen activiteit in een gevoelig gebied (bijv. in een grondwaterbeschermingsgebied) er sprake kan zijn van mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

De toetsing is hieronder nader uitgewerkt.

#### **3.2 De kenmerken van het project**

Bij de kenmerken van het project zijn de volgende criteria in ogenschouw genomen:

- de omvang en het ontwerp van het gehele project;
- de cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
- het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name land, bodem, water en biodiversiteit;
- de productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder;
- het risico van ongevallen en/of rampen die relevant zijn voor het project in kwestie, waaronder rampen die worden veroorzaakt door klimaatverandering in overeenstemming met wetenschappelijke kennis;
- de risico's voor de menselijke gezondheid.

#### Overwegingen

Voor de omschrijving van de omvang van het project verwijzen wij naar de hiervoor opgenomen beschrijving in de aanmeldnotitie.

Er is geen sprake van cumulatie met andere projecten.

Het gebruik natuurlijke hulpbronnen is geen relevant aspect bij de beoogde wijziging.

Het voornemen is om naast de afvalstoffen van eigen werkzaamheden en overige

bedrijven ook afvalstoffen van particulieren in te nemen en op te slaan. De activiteiten hebben uitsluitend het opslaan van afvalstoffen voor verdere verwerking. Periodiek worden afvalstoffen vervoerd naar erkende verwerkers.

Verontreiniging van bodem, grond- of oppervlaktewater valt niet te verwachten. In de omgevingsvergunning kunnen voldoende voorschriften worden opgenomen voor het voorkomen of zo veel mogelijk beperken van nadelige gevolgen voor het milieu. De inrichting kan hinder naar de omgeving veroorzaken in de vorm van geuremissie, stofemissie en geluidemissie. Deze onderwerpen zijn voldoende uitgewerkt in de aanmeldnotitie.

Bij een normale bedrijfsvoering hoeft er niet te worden gevreesd voor extra risico's op ongevallen.

#### Conclusie

Gelet op de aard en de omvang van de voorgenomen activiteit en samenhang met andere activiteiten ter plaatse is er geen sprake van een bijzondere situatie die in een MER nader zal moeten worden onderzocht.

### **3.3 De plaats van het project**

Bij de plaats van het project wordt het volgende in overweging genomen:

- het bestaande grondgebruik;
- de relatieve rijkdom aan alsmede de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied;
- het opnamevermogen van het natuurlijk milieu, met speciale aandacht voor de typen aangewezen in de m.e.r.-richtlijn.

#### Overwegingen

Het plangebied wordt in de huidige situatie reeds gebruikt door Werktuig & Bouwdienst Denekamp B.V. De gronden zijn bestemd voor een agrarisch loonbedrijf, grondverzet en de inzameling van bedrijfs- en (grof)huishoudelijk afval.

De uitbreiding van de inrichting heeft geen gevolgen voor de relatieve rijkdom, de kwaliteit en het regeneratievermogen van het gebied.

Er is geen sprake van een bijzonder type gebied zoals wetlands, kustgebied, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken. De inrichting is gelegen op een bedrijventerrein aan de rand van Denekamp, zodat de factor gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid geen rol speelt. Ook is er geen sprake van een landschap van historisch, cultureel of archeologisch belang.

### Conclusie

Gelet op de plaats van het project is er geen sprake van een bijzondere situatie die in een MER nader moet worden onderzocht.

### **3.4 De soort en kenmerken van het potentiële effect**

Bij de soort en kenmerken van het potentiële effect moet in aanmerking worden genomen, in samenhang met de onder de punten 1 en 2 uiteengezette criteria en met inachtneming van:

- de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten;
- de aard van het effect;
- het grensoverschrijdend karakter van het effect;
- de waarschijnlijkheid van het effect;
- de verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect;
- de cumulatie van effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
- de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.

### Overwegingen

De effecten van de milieugevolgen bestaan in hoofdzaak uit geurhinder, stofverspreiding en geluidhinder en veroorzaken slechts op relatief korte afstand van de inrichting een effect. Gezien de ligging van het bedrijf is er geen sprake van een grensoverschrijdend effect als bedoeld in overschrijding van de landgrenzen.

Zodra het voorgenomen project is gerealiseerd, zal de inrichting de in beoordeling weergegeven emissies veroorzaken. De emissies zullen worden gereguleerd in de algemeen geldende regels die volgens het Activiteitenbesluit van toepassing zijn en de voorschriften opgenomen in de omgevingsvergunning. De omgevingsvergunning zal voor onbepaalde tijd worden aangevraagd. Bij de beslissing op de aanvraag voor deze omgevingsvergunning zal worden getoetst of het project voldoet aan de vigerende wet- en regelgeving.

Het effect van de uit te voeren activiteiten is niet omkeerbaar tenzij bedrijfsactiviteiten op de locatie worden beëindigd.

### **3.5 Conclusie**

De mogelijke milieubelasting is voldoende omschreven om te kunnen beoordelen of sprake is van bijzondere omstandigheden. Er is geen sprake van bijzondere omstandigheden waaronder de activiteiten worden ondernomen. Ook is er geen sprake van potentieel aanzienlijk effecten al dan niet met een grensoverschrijdend karakter of

effecten die onomkeerbaar zijn. Er hoeft dan ook geen milieueffectrapportage opgesteld te worden.

# Bijlage 8      Reactienota zienswijzen

**REACTIENOTA ZIENSWIJZEN ONTWERP-BESTEMMINGSPAN**  
**Brandlichterweg 66D TE DENEKAMP**

Behorende bij raadsbesluit dd. 15 december 2020

Inhoudsopgave	pagina
1. <b><u>Inleiding</u></b>	<b>2</b>
2. <b><u>Behandeling zienswijzen</u></b>	<b>4</b>
2.1 Reclamant 1	4
2.2 Reclamant 2	6
2.3 Reclamant 3	10
3. <b><u>wijzigingen ONTWERP-bestemmingsplan</u></b>	<b>15</b>

## 1. INLEIDING

In dit document worden de binnengekomen zienswijzen over het ontwerpbestemmingsplan 'Buitengebied, Brandlichterweg 66d Denekamp' behandeld. Na voorafgaande publicatie op 11 april 2019 in de Staatscourant en het Gemeenteblad is in overeenstemming met artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening met ingang van 12 april 2019 het ontwerp-bestemmingsplan 'Buitengebied, Brandlichterweg 66d Denekamp' voor een ieder ter inzage gelegd. Het ontwerpbestemmingsplan met de hierbij behorende stukken kon tijdens de openingsuren in het gemeentehuis te Denekamp worden ingezien. Ook was het ontwerp te raadplegen op de website [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl).

Het ontwerp-bestemmingsplan biedt een actuele regeling voor de Werktuig & Bouwdienst aan de Brandlichterweg 66d te Denekamp.

Op basis van het bestemmingsplan "Verplaatsing Werktuig en Bouwdienst Denekamp Brandlichterweg ongenummerd" heeft het plangebied de bestemmingen 'Bedrijf' en 'Groen'.<sup>1</sup> Ten opzichte van het geldende bestemmingsplan wordt alleen de bestemming 'Bedrijf' gewijzigd. De voor 'Bedrijf' aangewezen gronden zijn hoofdzakelijk bestemd voor bedrijfsgebouwen en overkappingen ten behoeve van een agrarisch loonbedrijf al dan niet in combinatie met overige loonwerkdiensten en een grondverzetbedrijf tot en met milieucategorie 3.1. Daaraan ondergeschikt is een kantoor ten dienste van bovenstaande functies toegestaan. Ook mag agrarisch materieel, materieel ten behoeve van grondverzet en containers worden verhuurd. Daarnaast mag zand, grind, kalk, puin, bouw- en sloopafval, diverse afvalstomen uit eigen werkzaamheden en teelaarde worden opgeslagen en detailhandel in zand en grind plaatsvinden. Tot slot is het verrichten van werkzaamheden tot onderhoud of reparatie van (landbouw)werktuigen en/of (landbouw)apparatuur toegestaan.

Het inzamelen van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden is planologisch niet toegestaan. Daarom is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk. Voorliggend bestemmingsplan voorziet hierin.

Gedurende de hiervoor genoemde termijn kon een ieder mondeling dan wel schriftelijk zienswijzen kenbaar maken. Er zijn 3 reclamanten die gebruik hebben gemaakt van het recht om een zienswijzen in te dienen. In hoofdstuk twee worden de ingekomen zienswijzen samengevat en vervolgens van een gemeentelijk standpunt voorzien. In hoofdstuk drie worden de aanpassingen aan het bestemmingsplan, die volgen uit de zienswijzen, op een rij gezet.

De raad heeft bij het bepalen van de keuze om wel of geen medewerking te verlenen aan een herziening van het bestemmingsplan beleidsruimte om te bepalen of een bepaalde ontwikkeling met de daarbij behorende maatvoeringen uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening acceptabel is. Een dergelijk besluit is immers in belangrijke mate afhankelijk van de inzichten die bij ons bestaan over de wenselijk geachte planologische ontwikkelingen in het betrokken gebied. Bepaalde beoordelingsmarges mogen echter niet worden overschreden en het recht mag ook niet onjuist worden toegepast. Tevens dienen de in het geding zijnde (individuele) belangen op een zorgvuldige wijze te zijn afgewogen.

De gevolgen van het vast te stellen bestemmingsplan zijn niet alleen beoordeeld aan de hand van het vast te stellen bestemmingsplan, maar ook de belangen van de omwonenden zijn in de afweging betrokken. Het belang van initiatiefnemer is gelegen in het verkrijgen van de planologische mogelijkheid voor de inzameling van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden. Het belang van de omwonenden is gelegen in het behouden van een goed woon- en leefklimaat. Het plan levert in onze optiek een planologisch wenselijke situatie op, welke wij vanuit ruimtelijk oogpunt aanvaardbaar achten. Het vast te stellen bestemmingsplan levert geen on-

---

<sup>1</sup> Identificatie: NL.IMRO.1774.DENBPWERKTUIGENVER-0401.



aanvaardbare inbreuk op het woon- en leefklimaat van reclamanten op. De ingebrachte zienswijzen geven geen aanleiding om van vaststelling van het bestemmingsplan af te zien.

## **2. BEHANDELING ZIENSWIJZEN**

### **2.1 Reclamant 1**

Datum brief: 21 mei 2019

Datum ontvangst: 22 mei 2019

#### **1 Een nieuwe niet onderschikte activiteit**

Reclamanten refereren naar de uitspraak van de Afdeling van 15 maart 2017, nr. 201508513/1/R1, waar in rechtsoverweging 10.2 is geoordeeld dat de raad zich in redelijkheid op het standpunt heeft kunnen stellen dat de huidige locatie op het bedrijventerrein niet langer geschikt en evenmin passend is voor de W&B en dat verplaatsing naar een andere locatie noodzakelijk is. Reclamanten zijn van mening dat met een nieuwe bestemmingsplan een functieverandering plaatsvindt voor een aanzienlijk deel van het bedrijfsterrein. De inzameling van bedrijfs- en (grof)huishoudelijk afval is een nieuwe en niet-ondergeschikte activiteit. Hiermee komt de bedrijfsverplaatsing van destijds in een geheel ander daglicht te staan. Het argument van 'ruimtegebrek' is achterhaald. Uitbreiding afvalinzameling als evenwaardige activiteit in relatie tot het aanwezige agrarische loonbedrijf. Reclamanten vinden dit een merkwaardige gang van zaken.

#### *Gemeentelijk standpunt*

Het staat initiatiefnemer vrij om een verzoek in te dienen tot herziening van het bestemmingsplan voor de toevoeging van een nieuwe functie. Die zal vervolgens alle relevante belangen afwegen om te komen tot een besluit over het wel of niet vaststellen van het bestemmingsplan.

Onderhavig bestemmingsplan is bedoeld om ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - inzameling afval' de inzameling van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval toe te laten tot en met milieucategorie 3.1. Voorts is van belang deze inzameling minder dan 50 ton per dag dient te bedragen. Hierop is artikel 3.1 en de gebruiksregels van artikel 3.4.1 gewijzigd en zijn de begrippen afvalstoffen, bedrijfsafvalstoffen, huishoudelijk afvalstoffen en inzameling gedefinieerd in artikel 1.

Zoals blijkt uit hoofdstuk 1 en de plantoelichting zijn alle belangen zorgvuldige afgewogen en er geen sprake van een onevenredige inbreuk op het woon- en leefklimaat van reclamanten.

#### *Conclusie*

De zienswijze van reclamant wordt niet overgenomen.

#### **2 Niet toegestaan volgens de statuten**

Het inzamelen van bedrijf- en (grof) huishoudelijk afval is niet toegestaan volgens de bedrijfsstatuten

#### *Gemeentelijk standpunt*

In reactie hierop merken wij op dat de inschrijving bij de Kamer van Koophandel/Statuten niet voldoende zijn om te kunnen bepalen welke activiteiten het bedrijf daadwerkelijk uitvoert. In redelijkheid hebben wij ons kunnen baseren op hetgeen dat door initiatiefnemer is aangevraagd en overgelegd dat juist is bedoeld om specifieke informatie te verstrekken over het bedrijf en de werkzaamheden van de W&B. De beschrijving van hetgeen is aangevraagd is voor de gemeente de basis geweest voor de planologische afweging en alle relevante belangen (zie ook reactie onder punt 1).

#### *Conclusie*

De zienswijze van reclamant wordt niet overgenomen.

### **3 Toetsing gemeentelijk afvalbeleid**

Reclamanten stellen dat de gemeente eerst in 2013 het afval brengpunt in Denekamp sluit en nu in jubeltonen in paragraaf 3.3.3 van de plantoelichting o.a. vermeldt dat de reistijden voor de burgers wordt verkort, omdat ze niet naar Oldenzaal of Tubbergen hoeven. Reclamanten stellen dat de gemeente gemakheidshalve het inzamelpunt van Postel in Tilligte onbenoemd laat. In de belangafweging heeft de gemeente niet het algemeen belang laten prevaleren.

#### *Gemeentelijk standpunt*

Zoals blijkt uit de plantoelichting is het initiatief getoetst aan het gemeentelijk beleid inzake afval, zie daarvoor paragraaf 3.3.2 en 3.3.3 van de plantoelichting. Dat er reeds in Tilligte een afval brengpunt aanwezig is maakt niet dat het initiatief niet voldoet aan het beleid. Voor de planologische beleidsruimte en de belangenafweging, zie reactie onder punt 1.

#### *Conclusie*

De zienswijze van reclamant wordt niet overgenomen.

### **4 Herplantplicht Rammelbeek 15**

Voor de verplaatsing van het bedrijf W&B is een bos herplantingsplicht opgelegd aan de Rammelbeekweg 15. Reclamant ziet nog geen bomen groeien op de bestemde plek.

#### *Gemeentelijk standpunt*

Ten behoeve van de verplaatsing van de Werktuig en Bouwdienst van de Hanzeweg 33 naar de Brandlichterweg 66d is een deel van het plangebied dat bestaat uit bos geroooid en dat moet elders worden gecompenseerd, te weten: Erve Wezenberg aan de Rammelbeekweg 15 te Denekamp. Voor de volledigheid merken wij op dat de verplaatsing reeds is gerealiseerd en planologisch is vastgelegd in het onherroepelijke bestemingsplan 'Verplaatsing Werktuig en Bouwdienst Brandlichterweg ong.'<sup>2</sup> Er is op het perceel Rammelbeekweg 15 een controle uitgevoerd en hieruit is gebleken dat de herplant heeft plaatsgevonden.

#### *Conclusie*

De zienswijze van reclamant wordt niet overgenomen.

---

<sup>2</sup> Identificatie: NL.IMRO.1774.DENBPWERKTUIGENVER-0401.

## **2.2 Reclamant 2**

Datum brief: 15 mei 2019

Datum ontvangst: 16 mei 2019

### **1 Puin en houtsnipperen**

Reclamanten verwijzen naar paragraaf 3.3.2.3 van de plantoelichting dat afval niet alleen zal worden ingezameld, maar in de toekomstige situatie ook zal worden gescheiden. Reclamanten vragen zich af of hier ook puin en houtsnipperen onder valt. In de geluidsbelasting is dit nergens aangegeven.

#### *Gemeentelijk standpunt*

Het is niet de bedoeling om het puinbreken of het shredderen van houtafval toe te laten. Het puinbreken was reeds in het ontwerpbestemmingsplan verboden door het gebruiksverbod in artikel 3.4.1 van de planregels. Daarmee is afdoende gewaarborgd dat het puinbreken niet is toegelaten, zodat deze gebruiksregel ongewijzigd terug komt in het vast te stellen bestemmingsplan.

Omwillen van de rechtszekerheid wordt het shredderen van houtafval ook verboden in artikel 3.4.1 van de planregels.

#### *Conclusie*

Aan de zienswijze van reclamant wordt tegemoetgekomen door aanpassing van de planregels als voornoemd.

### **2 Akoestisch onderzoek**

Reclamanten stellen dat nergens uit blijkt waar de door W&B opgegeven worst case inschatting van de verkeersaantrekkende werking van het voorgenomen afvalbrengpunt (zijnde maandag t/m vrijdag: ca 40 personenauto's en 2 vrachtauto's per dag en zaterdag: 100 personenauto's en 2 vrachtauto's per dag) op is gebaseerd.

In het akoestisch onderzoek is aangegeven dat op zaterdagen in de huidige situatie nagenoeg geen activiteiten plaatsvinden. Het zou om hooguit enkele bewegingen en het wassen van voertuigen gaan. Deze stelling verwondert reclamanten en berust niet op waarheid aangaande op de hoeveel geluiden op de zaterdag.

Ook de stelling dat het achteruitrijsignaal in de stalling of op het terrein tussen de hoge gebouwen niet of nauwelijks herkenbaar is bij de woninggevels op 1,5 meter hoogte is bezijden de waarheid. Dit geluid is wel degelijk waarneembaar bij de woninggevel van reclamanten.

Daarentegen blijkt uit het akoestisch onderzoek dat 's nachts wel degelijk voertuigen vertrekken, zodat het uitgangspunt van gemiddelde geluidsniveau's niet correct is.

In het ontwerpbestemmingsplan wordt aangegeven dat het geen nieuwe bestemming betreft, waardoor ook geen sprake is van een nieuwe geluidsbron en het plan betreft alleen een functieverandering van de bestaande bebouwing.

#### *Gemeentelijk standpunt*

Initiatiefnemer heeft door Buijvoets Bouw en Geluidsadvisering reeds in 2014 een onderzoek laten uitvoeren (opdrachtnummer 12.148, datum 24 maart 2014) ten behoeve van het bestemmingsplan voor de vestiging van de Werktuig & Bouwdienst aan de Brandlichterweg.<sup>3</sup> Voor onderhavig bestemmingsplan is door Buijvoets een aanvullende notitie geschreven d.d. 12 februari 2019, welke is opgenomen als bijlage 3 bij de plantoelichting.

Het college heeft een onderzoek laten uitvoeren door Geluid Plus adviseurs (bijlage 4 plantoelichting) voor de wijziging van de activiteiten van de Werktuig- en Bouwdienst. De wijziging die

---

<sup>3</sup> Identificatie: NL.IMRO.1774.DENBPWERKTUIGENVER-0401.

is onderzocht betreft de inzameling van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van particulieren en bedrijven. De hiervoor genoemde rapporten van Buijvoets dienen als basis voor het onderzoek door Geluid Plus adviseurs. In het onderzoek van Geluid Plus adviseurs is het langetijd-gemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal (piek)geluidniveau getoetst op de gevels van de omliggende woningen. Daarnaast is de geluidsbelasting vanwege de verkeersaantrekkende werking inzichtelijk gemaakt. Voor de inpassing van de nieuwe bedrijfsmogelijkheden is het 'Gebiedsgerichte geluidbeleid gemeente Dinkelland' gehanteerd. Tevens is, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, het geluid in de tuinen van de aanliggende woningen beoordeeld.

In het onderzoek is de representatieve bedrijfssituatie onderzocht. Dit is de situatie die frequent voorkomt en maatgevend is. De verkeersgeneratie is bepaald in het 'Verkeersonderzoek Brandlichterweg 66d Denekamp – notitie' (bijlage 2 plantoelichting). Uit dit onderzoek volgt dat in de planologische worst case situatie de verkeersaantrekkende werking maximaal 130 voertuigen van derden per openingsdag bedraagt. Met dagelijks 6 personenauto's voor personeel en 4 afvoerende vrachtauto's (opgave W&B), komt de verkeersgeneratie maximaal uit op 140 voertuigen per openingsdag. In de praktijk zal de dagelijks mogelijke afvalcapaciteit afval niet of nauwelijks bereikt worden, waarmee ook de verkeersgeneratie in praktijk lager komt te liggen. De verkeersbewegingen vinden in de dagperiode op zaterdag tussen 8:30 en 16:00 plaats of op door de weekse dagen tussen 8:00 en 17:00 uur.

Voor de indirecte hinder, de verkeersbewegingen vanwege de inrichting op de openbare weg, betreft het uitgangspunt dat het verkeer in hoofdzaak naar het westen vertrekt. Het verkeer over de Brandlichterweg rijdt voor 95% in de richting van de N342 of de bebouwde kom van Denekamp, een klein deel (5%) van het verkeer rijdt over de Brandlichterweg naar het oosten.

Voor het tonaal geluid geldt dat de Werktuig & Bouwdienst de achteruitrijsignalering van het materieel in hoofdzaak heeft vervangen door zogenoemde 'sissers'. Voor de overige achteruitrijsignalering van derden is er slechts sprake van zeer kort gebruik van het signaal. De toeslag van tonaal geluid is volgens de HMRI alleen van toepassing voor dat deel van de beoordelingsperiode dat er sprake is van tonaal geluid. Dit leidt niet tot een significantie toeslag op het langetijdgemiddeld beoordelingsniveau en is daarom niet toegepast.

Uit het onderzoek blijkt dat langetijdgemiddeld beoordelingsniveau in de representatieve bedrijfssituatie ten hoogste 43, 36 en 31 dB(A) bedraagt in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode ter plaatse van gevels van omliggende woningen. Er is sprake van een toename van ten hoogste 1 dB(A) in de dagperiode van extra vervoersbewegingen. In de dag-, avond- en nachtperiode wordt voldaan aan de ambitiewaarde van het gemeentelijk geluidbeleid. Voorts is van belang dat ook ter plaatse van de 50 meter referentiepunten wordt voldaan aan de ambitiewaarde uit het gemeentelijk geluidbeleid. Daarnaast wordt voldaan aan de normen van het Activiteitenbesluit. Ter plaatse van de tuinen van omwonenden wordt tevens aan de ambitiewaarde voldaan, zodat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Het inzamelen van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval heeft geen gevolgen voor het maximale geluidniveau.

Het equivalent geluidniveau (indirecte hinder) vanwege verkeersbewegingen van en naar de inrichting bedraagt ten hoogste 51, 43 en 37 dB(A) in respectievelijk de dag, avond- en nachtperiode. In de avond- en nachtperiode wordt voldaan aan de richtwaarde, in de dagperiode wordt voldaan aan de grenswaarde conform 'Circulaire beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet milieubeheer'. In de dagperiode is de bepaalde waarde hoger dan de richtwaarde, het binnenniveau in omliggende woningen is echter voldoende geborgd.

Gelet op het vorengaande vindt er dan ook geen onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat van reclamant en van de andere omwonenden plaats.

#### *Conclusie*

De zienswijze van reclamant wordt niet overgenomen.

### **3 Verkeersintensiteit en –veiligheid**

Reclamant stelt dat de verkeersintensiteit op de Brandlichterweg de laatste jaren extreem is toegenomen. Niet alleen gaat de aan- en afvoer van de tuinbedrijven Aarninkhof en Timmerhuis vanaf de rotonde bij de Scandinavië route en Brandlichterweg, ook het inzamelen van oud papier elke zaterdag leidt veelvuldig tot onveilige verkeerssituaties ter plekke.

In het verkeersonderzoek wordt ten onrechte aangegeven dat de kans op twee tegemoetkomende (grote) voertuigen op dit wegvak niet bijzonder groot is. Reclamanten stellen dat de praktijk anders is en dat het al diverse keren is voorgekomen en deze grote voertuigen vormen een gevaarlijke situatie. De huidige rijbaanbreedte volstaat niet.

De opmerking in het verkeersonderzoek dat de openbare verlichting op de Brandlichterweg beperkt is, is nogal zacht uitgedrukt, nu de Brandlichterweg in het buitengebied nagenoeg niet verlicht is.

Verder wordt in het verkeersonderzoek aangegeven dat de inrit van de W&B dusdanig breed is dat er (ruim) voldoende ruimte is voor in- en uitgaande voertuigen en de zichthoek voor uitgaand verkeer dusdanig groot is dat dit geen veiligheidsrisico met zich mee brengt. Tot op heden heeft zich in elk geval al een keer een veiligheidsrisico voorgedaan, doordat er een aanhanger is losgeschoten en het hek van het tegenoverliggend weiland heeft beschadigd.

#### *Gemeentelijk standpunt*

Ten behoeve van het initiatief is er door Roelofs een Verkeersonderzoek uitgevoerd, welke is opgenomen als bijlage 2 bij de plantoelichting. Uit deze notitie d.d. 2 maart 2020 blijkt dat er voor het verkrijgen inzicht in het huidige gebruik van de Brandlichterweg van 8 tot 18 november 2018 een wegvlaktelling is uitgevoerd op het maatgevende wegvak, tussen rotonde N342 en de Werktuig & Bouwdienst. Dit betreft de situatie inclusief de reguliere bedrijfsactiviteiten van de W&B. Zie voor de resultaten tabel 1 van voornoemde notitie.

Blijkens voornoemd onderzoek bedraagt de verkeersaantrekkende werking van de voorgenomen functiewijziging maximaal 130 voertuigen van derden per openingsdag. Met dagelijks 6 personenauto's voor personeel en 4 afvoerende vrachtauto's, komt de verkeersgeneratie maximaal uit op 140 voertuigen per openingsdag. In de praktijk zal de dagelijks mogelijke afvalcapaciteit afval niet of nauwelijks bereikt worden, waarmee ook de verkeersgeneratie in de praktijk lager komt te liggen. De verkeersbewegingen vinden in de dagperiode op zaterdag tussen 8:30 en 16:00 plaats of op door de weekse dagen tussen 8:00 en 17:00 uur. Gezien de intensiteiten en weginrichting brengt de functiewijziging qua verkeersafwikkeling in zowel de huidige als in de toekomstige situatie geen problemen met zich mee.

Voorts merken wij op dat de Brandlichterweg een erftoegangsweg is met een maximum snelheid van 60 km/u. Uit de notitie volgt dat de huidige verhardingsbreedte van 4,5 tot 5,4 meter en dat uitbreiding van de bermverharding van 0,8 meter aan de zijden van de rijbaan volstaat. De voertuigen van/naar het afvalbrengpunt bestaat normaliter uit personenauto's (met aanhanger) en/of vrachtauto's. Voor deze voertuig categorieën geldt een maximale wettelijke breedte van 2,55 meter, terwijl het machinepark van de Werktuig & Bouwdienst een wettelijke breedte heeft van maximaal 3,0/3,5 meter. Gezien de beperkte hoeveelheid verkeer en de afstand tussen de perceelsaansluiting van de Werktuig & Bouwdienst en de rotonde (170 m) is de kans op twee tegemoetkomende (grote) voertuigen op dit wegvak niet bijzonder groot. In de situatie inclusief afvalbrengpunt volstaat de huidige rijbaanbreedte nog steeds.

Voor de volledigheid merken wij op dat er reeds een kantmarkering is aangebracht en dit zorgt voor uniformiteit in de weginrichting, heeft voorts een snelheidsremmend effect en zorgt voor meer geleiding in het verkeer.

#### *Conclusie*

De zienswijze van reclamant wordt niet overgenomen.

## **5 Voorwaarden Beleidsregels voor de inzameling van grof huishoudelijk afval**

Reclamant stellen dat nergens uit blijkt dat wordt voldaan aan de voorwaarden die zijn genoemd in paragraaf 3.3.3.3 (randvoorwaarden uit de beleidsregels inzameling van grof huishoudelijk afval door particuliere bedrijven).

### *Gemeentelijk standpunt*

In paragraaf 3.3.3.4 in de plantoelichting is deze toetsing opgenomen, waaruit blijkt dat wordt voldaan aan het gemeentelijk beleid.

### *Conclusie*

De zienswijze van reclamant wordt is overgenomen door aanpassing van de plantoelichting als voornoemd.

## **6 Bouwwerkzaamheden en aanpassing bestaande opstallen**

Het is tevens voor reclamant onduidelijk of de bestaande opstallen worden aangepast of er nieuwe bouwwerkzaamheden worden uitgevoerd met dit nieuwe bestemmingsplan.

### *Gemeentelijk standpunt*

In het voorgaande bestemmingsplan 'Verplaatsing Werktuig en Bouwdienst Denekamp Brandlichterweg ong. zijn de bouw mogelijkheden in artikel 3.2 opgenomen.<sup>4</sup> Deze bouw mogelijkheden worden middels het vast te stellen bestemmingsplan niet verruimd. Idem voor de bouwregels voor bouwwerken, geen gebouwd zijnde. Door de initiatiefnemer zijn geen nieuwe bouwwerken aangevraagd.

### *Conclusie*

De zienswijze van reclamant wordt niet overgenomen.

## **7 Geen bestaand lokaal geworteld bedrijf**

Reclamant is van mening dat er geen sprake is van een bestaand lokaal geworteld bedrijf dat bovendien in strijd met het bestaande bestemmingsplan heeft gehandeld. Tevens heeft reclamant de vraagtekens of dit een duurzame ontwikkeling is van het bedrijf en de omgeving en dat het recreatie/toerisme juist negatief wordt beïnvloed door deze bestemming.

### *Gemeentelijk standpunt*

Onderhavig bestemmingsplan is bedoeld om ter plaatse van de functieaanduiding de inzameling van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval toe te laten.

Door het inzamelen van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval van derden mogelijk te maken hoeven onder andere de inwoners uit Denekamp geen grote afstanden meer af te leggen. Daarbij krijgt het bedrijf een duurzamer toekomstperspectief. Gelet op de locatie waar het bedrijf reeds is gevestigd en de omliggende bestemmingen is het niet aannemelijk dat door deze uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten het recreatie/toerisme in negatieve in wordt beïnvloed door deze bestemming.

### *Conclusie*

De zienswijze van reclamant wordt niet overgenomen.

---

<sup>4</sup> Identificatie: Identificatie: NL.IMRO.1774.DENBPWERKTUIGENVER-0401.

### **2.3 Reclamant 3**

Datum brief: 22 mei 2019

Datum ontvangst: 23 mei 2019 per e-mail, 27 mei 2019 per post

Documentnummer zienswijze:

#### **1 Afvalstoffenverordening**

Volgens artikel 6 van de afvalstoffenverordening is het verboden om huishoudelijk afvalstoffen in te zamelen. Het is onduidelijk of hieraan wordt voldaan en of de plannen uitvoerbaar zijn.

##### *Gemeentelijk standpunt*

De gemeenteraad heeft op 8 september 2015 de 'Afvalstoffenverordening gemeente Dinkelland 2016' vastgesteld. Blijkens artikel 6 van deze verordening geldt er een inzamelverbod behoudens aanwijzing. Het college wijst hiertoe op grond van artikel 2 lid 2 van deze verordening onderhavige inzamelaar aan, zodat dit niet aan de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan in de weg staat.

##### *Conclusie*

De zienswijze van reclamant wordt niet overgenomen.

#### **2 Richtafstand**

Reclamant is van mening dat er sprake is van een vuilstortplaats met een richtafstand van 300 meter. De woning van reclamant ligt binnen deze richtafstand.

##### *Gemeentelijk standpunt*

De combinatie van een agrarisch loonbedrijf, een grondverzetbedrijf en afvalinzamelpunt wordt niet specifiek genoemd in de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering'. Aangesloten kan worden bij de volgende inrichtingen/bedrijven uit de VNG-uitgave:

1. Dienstverlening ten behoeve van de landbouw: algemeen (o.a. loonbedrijf): b.o. > 500 m<sup>2</sup>;
2. Milieudienstverlening: gemeentewerven (afval-inzameldepots);
3. Groothandel in zand en grind: b.o. <=200 m<sup>2</sup>.

De onder 1 en 2 genoemde bedrijfstypen behoren tot milieucategorie 3.1, het onder 3 genoemde bedrijfstype betreft een categorie 2 activiteit. In de regels van het geldende bestemmingsplan is vastgelegd dat de hoogst toegestane categorie bij recht maximaal 3.1 mag zijn. Hiermee voldoet de bedrijfsvoering aan de richtafstanden, zodat er vanuit het oogpunt van ruimtelijke ordening voldoende is gemotiveerd dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- een leefklimaat.

Voorts is van belang dat in artikel 3.1. van de planregels is onder c is bepaald dat de inzameling van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding, tot en met milieucategorie 3.1 is toegelaten. Voorts is van belang deze inzameling minder dan 50 ton per dag dient te bedragen. Ook zijn de begrippen afvalstoffen, huishoudelijke afvalstoffen en inzameling gedefinieerd. Verder zijn er in artikel 3.4.1 onder specifieke gebruiksregels opgenomen, zodat afdoende is gewaarborgd welke afvalstoffen zijn toegelaten.

##### *Conclusie*

De zienswijze van reclamant wordt niet overgenomen.

#### **3 Nut en noodzaak**

De nut en noodzaak ontbreekt omdat aan de Wiemselweg 5 in Tilligte reeds een afvalbrengpunt bevindt.

##### *Gemeentelijk standpunt*

In de gemeente Dinkelland bevindt zich één alternatieve afvalinzamelingslocatie. Deze is gevestigd aan de Wiemselweg 5 te Tilligte. Particulieren afkomstig uit Denekamp en omgeving



moeten hierdoor circa 10 kilometer rijden om afval weg te brengen. Logischerwijs is het voor particulieren aantrekkelijker en gemakkelijker om afval in de nabijheid van de woonplaats te kunnen afleveren. Op basis van het vorenstaande en het feit dat er altijd wel sprake zal zijn van afval van particulieren en daarmee de behoefte naar een locatie om dit heen te brengen, wordt geconcludeerd dat er sprake is van een ontwikkeling waar behoefte naar is.

#### *Conclusie*

De zienswijze van reclamant wordt niet overgenomen.

#### **4 Er is niet voldaan aan de MER-plicht**

In de zienswijze wordt gesteld dat sprake is van een MER plicht op basis van categorie D 18.1.

#### *Gemeentelijk standpunt*

Gelet op hetgeen is toegelaten in samenhang met de specifieke gebruiksregels en de begrippen in de planregels is er gelet op categorie D18.1 en kolom 2 van het Besluit milieueffectrapportage geen sprake van een MER plicht. Op grond van de EU Richtlijn MER bijlage III (genoemd in de Wet milieubeheer, artikel 7.16) moet worden getoetst op een aantal criteria. Daartoe heeft initiatiefnemer een aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling Op basis van deze notitie heeft de toetsing plaats gevonden.

Op grond van notitie is geconcludeerd, dat er geen sprake is van waarschijnlijk belangrijke gevolgen voor het milieu zoals bedoeld in artikel 7.16 en 7.17 Wet milieubeheer en is het maken van een milieueffectrapport voor de besluitvorming over het project niet nodig. Deze beoordeling is door het college vastgelegd in een expliciet beoordelingsbesluit plantoelichting. Dit is opgenomen als bijlage bij de plantoelichting.

#### *Conclusie*

De zienswijze van reclamant wordt niet overgenomen.

#### **5 Milieucategorie**

Reclamant stelt dat uit het bestemmingsplan volgt dat onder inzameling ook voorlopige sortering valt. Mogelijk is hiervoor een sorteerinstallatie vereist. In dat geval dient te worden onderzocht of hiervoor een vergunning kan worden verleend. Mogelijk valt het bedrijf dan onder een andere bedrijfscategorie.

Ook moet volgens reclamant een sproei-installatie komen. Het bedrijf heeft nu al hoge bulten zand liggen en dit stuift naar omliggende erven en zorgt voor overlast. Als er straks puin wordt opgeslagen zal dit niet anders zijn. Om nog meer verstuiving te voorkomen zal een sproei-installatie moeten worden geïnstalleerd. Onderzocht dient te worden of dit tot de mogelijkheden behoort.

#### *Gemeentelijk standpunt*

Uit de aanvraag van de initiatiefnemer is duidelijk dat voor de gewenste activiteiten geen sorteerinstallatie wordt ingezet. Het accepteren en innemen van afvalstoffen wordt zo opgezet dat bezoekers het afval in de daarvoor bestemde voorziening lossen. Op de locatie vindt geen verdere sortering of bewerking van afvalstoffen plaats.

Ten aanzien van het aspect stof omtrent zand merken wij het volgende op. Klasse S4 is licht stuifgevoelig en S5 is nauwelijks stuifgevoelig. Voor stoffen die behoren tot stuifklasse S5 gelden geen eisen om stuiven tegen te gaan. Stoffen in de stuifklasse 5 zijn nauwelijks stuifgevoelig. Stoffen in de stuifklasse 4 zijn licht stuifgevoelig. Er wordt voldaan aan de richtafstanden, zodat er geen aanvullende planregels voor bevochtiging nodig zijn. Voorschriften ten aanzien van stofoverlast zijn van toepassing op grond van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer.

#### *Conclusie*

De zienswijze van reclamant wordt niet overgenomen.

## **6 Onduidelijkheid over afvalstoffen en bijlage 3 gevaarlijke stoffen**

Voor reclamant is het onduidelijk wat voor afval onder artikel 3.1 onder c van de planregels valt.

De opgenomen afvalstoffen in bijlage 3 spreekt zich tegen volgens de definitie onder 1.5. Verder zijn in bijlage 3 wel gevaarlijke afvalstoffen opgenomen als geveerd hout, bielzen en asbest.

### *Gemeentelijk standpunt*

Onderhavig bestemmingsplan is bedoeld om ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - inzameling afval' de inzameling van bedrijfs- en (grof) huishoudelijk afval toe te laten tot en met milieucategorie 3.1. Voorts is van belang deze inzameling minder dan 50 ton per dag dient te bedragen.

Hierop is artikel 3.1 en de gebruiksregels van artikel 3.4.1 gewijzigd en zijn de begrippen afvalstoffen, bedrijfsafvalstoffen, huishoudelijk afvalstoffen en inzameling gedefinieerd in artikel 1.

Op deze wijze is geregeld wat mag worden ingezameld en voor welke hoeveelheid en biedt daarmee voldoende rechtszekerheid.

### *Conclusie*

Aan de zienswijze van reclamant wordt tegemoetgekomen door aanpassing de hiervoor genoemde planregels.

## **7 Verkeer**

Reclamant stelt dat de verkeersintensiteit niet anders kan dan toenemen, doordat er verkeer naar de afvalinzameling komt om hier afval te brengen. Iedere vrijdagmiddag tot en met zaterdagmiddag staat iets verderop de weg een papiercontainer. Hier brengen personen en bedrijven uit heel Denekamp dan papier naar toe. Hierdoor ontstaat er op dit tijdstip vaak file op de weg. Reclamant vreest voor meer verkeersoverlast door de komst van een afvalinzamelingpunt.

### *Gemeentelijk standpunt*

Zie voor de gemeentelijke reactie punt 3 in paragraaf 2.2.

### *Conclusie*

De zienswijze van reclamant wordt niet overgenomen.

## **8 Brandveiligheid**

Reclamant vraagt zich af of voldaan wordt aan de brandveiligheidseisen. De afvalinzameling is namelijk slecht bereikbaar voor de brandweer.

### *Gemeentelijk standpunt*

Ten aanzien van de bereikbaarheid van hulpdiensten merken wij op de bereikbaarheid voldoet aan het bepaalde hieromtrent in het Bouwbesluit.

In afdeling 7.1 van het Bouwbesluit gaat het om het voorkomen van brandgevaar en het ontwikkelen van brand, nieuwbouw en bestaande bouw. Dergelijke stoffen vallen sedert 2008 niet meer onder de milieuregelgeving, omdat het brandgevaarlijk zijn op zich niet als een direct milieurisico wordt gezien. De bepalingen zien o.a. op het voorkomen op het voorkomen van brandoverslag naar die aangrenzende percelen.

Daarnaast blijft ook de milieuzorgplicht (artikel 1.1a Wet milieubeheer) van toepassing. Bij buitenopslag van deze stoffen moet rekening houden met eventuele nadelige gevolgen voor het milieu door brand.

Dit betreffen aspecten van uitvoering en komen aan de orde na het verwezenlijken van de bestemming.

### *Conclusie*

De zienswijze van reclamant wordt niet overgenomen.

## **9 Geluid**

Reclamant kan zich niet vinden in het standpunt in paragraaf 4.5.3.2 van de plantoelichting waarin staat dat de maximale geluidsbelasting niet is berekend, omdat deze ongewijzigd blijft. Door het toestaan van afvalinzameling vinden meer werkzaamheden op het perceel plaats dan voorheen. De geluidsbelasting kan hierdoor niet anders dan toenemen. Reclamant ervaart in zijn woning geluidsoverlast doordat men het afval in de containers laat vallen.

Verder wijzen cliënten er op dat de op de verbeelding is opgenomen dat 'laden en lossen' is toegestaan. Onduidelijk is hiermee rekening is gehouden.

In het akoestisch onderzoek staat op pagina 2 dat het laden en lossen in de vakken akoestisch niet relevant is. Reclamant ziet niet in waarom dit niet relevant zou zijn.

Reclamant kan zich niet vinden in het standpunt dat de 200 en 4 extra bewegingen door lichte voertuigen en vrachtwagens en het gebruik van de kraan gedurende 1 uur buiten beschouwing dienen te worden gelaten. Ook dit zorgt immers voor een toename van geluid.

Reclamant kan zich ook niet vinden in het standpunt dat de piekgeluiden niet zijn berekend, omdat de bronnen niet zouden wijzigen, maar alleen de bedrijfsduur. Reclamant stelt dat ook de intensiteit wijzigt, bijvoorbeeld het laden en lossen en de soorten materialen waardoor ander (meer) geluid kan ontstaan. Daarnaast kunnen er meerdere geluid veroorzakende voertuigen gelijk aanwezig zijn. Ook kan de piekbelasting hierdoor hoger uitvallen.

### *Gemeentelijk standpunt*

Zie voor de gemeentelijke reactie punt 2 in paragraaf 2.2.

### *Conclusie*

De zienswijze van reclamant wordt niet overgenomen.

## **10 Kwaliteit grond**

De locatie moet nog gesaneerd worden wat blijkt uit de bodeminformatiesysteem van de provincie Overijssel. Tevens geldt dat het grondwater nog gemonitord en dit traject is nog niet afgerond.

### *Gemeentelijk standpunt*

Ter plaatse bevindt zich een voormalige stortplaats. Deze is functiegericht gesaneerd zodat normaal bedrijfsmatig gebruik van het terrein mogelijk is. De sanering bestond uit het isoleren van het stortmateriaal. Op 9 juli 2018 is een beschikking, instemming met evaluatieverslag, door de provincie genomen. Daarbij is tevens besloten dat de aangebrachte isolatielaag in stand dient te worden gehouden en dat het verplaatsen en/of verminderen van verontreinigde grond vooraf bij het bevoegd gezag(= GS) moet worden gemeld.

Voor wat betreft het grondwater zal over een periode van 3 jaar eens per jaar de grondwaterkwaliteit worden gemonitord om te controleren of de uitgevoerde werkzaamheden geen verspreiding van verontreiniging vanuit het stortmateriaal naar de omgeving hebben veroorzaakt. Indien gedurende deze periode geen significant stijgende concentraties aan verontreinigende stoffen optreden, wordt de monitoring afgerond. Indien wel een significante stijging wordt gemeten, wordt de monitoringsperiode in overleg met het bevoegd gezag verlengd.

In sept 2018 is een tweede bemonsteringsronde uitgevoerd. Hierbij is geen noemenswaardige stijging van concentraties aan verontreinigende stoffen aangetoond.

### *Conclusie*

De zienswijze van reclamant wordt niet overgenomen.

## **11 Luchtverontreiniging**

Reclamant stelt zich op het standpunt dat er onderzoek gedaan dient te worden naar luchtverontreiniging.

*Gemeentelijk standpunt*

Voor afval inzamel depots wordt ten aanzien van het aspect geur en stof een minimale afstand geadviseerd van 30 meter. De werkelijke afstand van de Voskampweg 2 tot het bestemmingsvlak van de Brandlichterweg 66d bedraagt circa 150 meter. Er bestaat geen aanleiding om te veronderstellen dat ter plaatse van de woning vanwege het storten van afval overlast van luchtverontreiniging kan worden ondervonden.

*Conclusie*

De zienswijze van reclamant wordt niet overgenomen.

### **3. WIJZIGINGEN ONTWERP-BESTEMMINGSPLAN**

Op grond van de bevindingen naar aanleiding van de ingebracht zienswijzen worden ten opzicht van het ter inzage gelegde ontwerp-bestemmingsplan de navolgende wijzigingen doorgevoerd.

#### **Toelichting**

In paragraaf 3.3.3 is een uitgebreide toetsing aangebracht aan de beleidsregels voor de inzameling van grof huishoudelijk afval door particuliere bedrijven Gemeente Dinkelland. In paragraaf 4.3.2 voor het onderdeel luchtkwaliteit is de Nibm-tool toegevoegd. In paragraaf 4.5.3.2 zijn de conclusies van het aanvullend geluidsonderzoek toegevoegd. In hoofdstuk 4.8 (Besluit Milieueffectrapportage) is de vormvrije MER beoordeling toegevoegd en het besluit hierop door het bevoegd gezag. In de bijlagen is een nieuw verkeersonderzoek, een aanvullend geluidsonderzoek, een AERIUS berekening, Vormvrije MER beoordeling en het MER beoordelingsbesluit toegevoegd.

#### **Regels**

In de regels worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1. Er zijn een aantal begrippen toegevoegd en gedefinieerd;
2. In artikel 3.1 Bestemmingsomschrijving is onder c toegevoegd: de inzameling van bedrijfs- en (grof) huishoudelijke afvalstoffen, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - inzameling afval' tot en met milieucategorie 3.1, met dien verstande dat de capaciteit hiervoor minder dan 50 ton per dag bedraagt;
3. In artikel 3.4.1 strijdig gebruik zijn een aantal zaken toegevoegd: Strijdig gebruik van gronden en bouwwerken met onder andere het inzamelen van afval met een maximumcapaciteit van 50 ton of meer. Het opnemen van strijdig gebruik van gronden en bouwwerken voor de van inzameling van afvalstoffen anders dan de bedrijfs- en (grof) huishoudelijke afvalstoffen die zijn opgenomen in Bijlage 3; Strijdig gebruik gronden en bouwwerken voor de opslag van autowrakken; Het opnemen van strijdig gebruik van gronden en bouwwerken voor de inzameling van bedrijfs- en (grof) huishoudelijke afvalstoffen anders dan ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – inzameling afval'; Het opnemen van strijdig gebruik van gronden en bouwwerken voor de inzameling van schroot, het gebruik van een puinbreker en het verkleinen van houtafval door middel van een shedderinstallatie.  
Voor de inzameling van schroot is tevens een maximale opslagcapaciteit bepaald van in totaal minder dan 10.000 ton bedraagt en maximaal 1 ton per dag wordt in gezameld.
4. Het opnemen van een lijst met afvalstoffen in bijlage 3.
5. Het opnemen van het aanvullende geluidsonderzoek in bijlage 2.

#### **Verbeelding**

Op de verbeelding is zijn geen wijzigingen aangebracht.

---

***Behoort bij het besluit van de raad van de gemeente Dinkelland  
d.d. 15 december 2020 tot vaststelling van het bestemmingsplan  
"Bestemmingsplan Buitengebied, Brandlichterweg 66d Denekamp".***

# Regels



# Hoofdstuk 1 Inleidende regels

## Artikel 1 Begrippen

### 1.1 plan:

het bestemmingsplan "Buitengebied, Brandlichterweg 66d Denekamp" met identificatienummer NL.IMRO.1774.BUIBPBRANDLIWEG66D-VG01 van de gemeente Dinkelland;

### 1.2 bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten met bijbehorende regels en de daarbijbehorende bijlagen;

### 1.3 aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels, regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

### 1.4 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

### 1.5 afvalstoffen:

alle stoffen, preparaten of voorwerpen, waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen en welke zijn opgesomd in Bijlage 3;

### 1.6 antenne-installatie:

installatie bestaande uit een antenne, een antennedragers, de bedrading en de wel of niet in de techniekkast opgenomen apparatuur, met de daarbij behorende (bevestigings)constructie;

### 1.7 archeologische waarden:

waarden die aan een gebied zijn toegekend vanwege de kennis en wetenschap van de in dat gebied voorkomende overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteiten uit het verleden;

### 1.8 agrarisch loonbedrijf:

een bedrijf, inclusief bijbehorend kantoor, dat uitsluitend of overwegend arbeid verricht ter productie of levering van goederen of diensten aan agrarische bedrijven met behulp van (landbouw)werktuigen en (landbouw)apparatuur of het verrichten van werkzaamheden tot onderhoud of reparatie van (landbouw)werktuigen of -apparatuur;

### 1.9 bebouwing:

één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde;

### 1.10 bebouwingspercentage:

de oppervlakte van de bebouwing binnen het bestemmingsvlak, uitgedrukt in een percentage van de oppervlakte van het bestemmingsvlak;

### 1.11 bedrijf:

het bedrijfsmatig vervaardigen en/of bewerken, opslaan, verhandelen, in-stalleren en/of herstellen van goederen;

### 1.12 bedrijfsafvalstoffen:

afvalstoffen, niet zijnde huishoudelijke afvalstoffen;

### 1.13 bedrijfsgebouw:

een gebouw, geen bedrijfswoning zijnde, dat dient voor de uitoefening van een bedrijf;

### 1.14 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak;



**1.15 bestemmingsvlak:**

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

**1.16 bouwen:**

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

**1.17 bouwgrens:**

de grens van een bouwvlak;

**1.18 bouwperceel:**

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

**1.19 bouwperceelgrens:**

een grens van een bouwperceel;

**1.20 bouwvlak:**

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten;

**1.21 bouwwerk:**

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct, hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

**1.22 cultuurhistorische waarden:**

waarden van een gebied en/of de daarin voorkomende bebouwing, elementen en structuren, die uitdrukking geven aan de beschavingsgeschiedenis en/of het gebruik door de mens in de loop van de geschiedenis;

**1.23 detailhandel:**

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen, verhuren en/of leveren van goederen aan personen, die de goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;

**1.24 gebouw:**

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

**1.25 gevaarlijke afvalstof:**

afvalstof die een of meer van de in bijlage III bij de kaderrichtlijn afvalstoffen (zoals geldend ten tijde van inwerkingtreding van dit plan) genoemde gevaarlijke eigenschappen bezit;

**1.26 grondverzetbedrijf:**

een bedrijf dat uitsluitend of overwegend arbeid verricht ter productie of levering van goederen of diensten op het gebied van grondverzet, grond-/ (onderhouds)werkzaamheden en opslag en transport van zand, grind, kalk, puin en bouw- en sloopafval, teelaarde en soortgelijke materialen;

**1.27 huishoudelijke afvalstoffen:**

afvalstoffen afkomstig uit particuliere huishoudens, niet zijnde bedrijfsafvalstoffen;

**1.28 inzameling:**

verzameling van afvalstoffen en schroot, met inbegrip van de voorlopige sortering en de voorlopige opslag van afvalstoffen, om deze daarna te vervoeren naar een afvalverwerkingsinstallatie;

### **1.29 kampeermiddel:**

een tent, een tentwagen, een kampeerauto, een caravan of een stacaravan, dan wel enig ander daarmee vergelijkbaar voertuig of onderkomen, dat geheel of ten dele is bestemd of opgericht dan wel wordt of kan worden gebruikt voor recreatief nachtverblijf;

### **1.30 landschappelijke waarden:**

waarden in verband met de verschijningsvorm van een gebied en de aanwezigheid van waarneembare structuren en/of elementen in dat gebied (bij de afweging van het begrip landschappelijke waarden zal de landschaps- en beheersvisie uit het Landschapsontwikkelingsplan steeds onderdeel van het toetsingskader zijn);

### **1.31 natuurlijke waarden:**

de aan een gebied toegekende waarden in verband met de geologische, bodemkundige en biologische elementen voorkomende in dat gebied (bij de afweging van het begrip natuurlijke waarden zal de Wet natuurbescherming steeds onderdeel van het toetsingskader zijn);

### **1.32 overkapping:**

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat een overdekte ruimte vormt zonder dan wel met ten hoogste één wand;

### **1.33 overige loonwerkdiensten:**

het verlenen van diensten of arbeid op het gebied van cultuurtechnische werkzaamheden, infrastructurele werken of voorzieningen, onderhoud van (openbare)groenvoorzieningen en ander daaraan gerelateerd of daaraan gelijk te stellen loonwerk;

### **1.34 peil:**

a. indien op het land wordt gebouwd:

1. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst:
  - de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
2. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst:
  - de hoogte van het terrein ter hoogte van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw;

b. indien over of in het water wordt gebouwd:

1. het Normaal Amsterdams Peil (of een ander plaatselijk aan te houden waterpeil);

### **1.35 productiegebonden detailhandel:**

detailhandel in goederen die ter plaatse worden vervaardigd, geteeld, gerepareerd en/of toegepast in het productieproces, waarbij de detailhandelfunctie ondergeschikt is aan de productiefunctie en waarvoor geen winkelruimtes worden ingericht;

### **1.36 prostitutie:**

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding;

### **1.37 prostitutiebedrijf:**

een gebouw, voer- of vaartuig, dan wel enig gedeelte daarvan, geheel of gedeeltelijk bestemd, dan wel in gebruik voor het daar uitoefenen van prostitutie;

### **1.38 risicovolle inrichting:**

een inrichting, bij welke ingevolge het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen een grenswaarde, een richtwaarde voor het risico c.q. een risicoafstand moet worden aangehouden bij het in het bestemmingsplan toelaten van kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten;

### **1.39 seksinrichting:**

een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in een omvang alsof zij ook bedrijfsmatige was, seksuele handelingen wordt verricht, of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden. Onder een seksinrichting wordt in elk geval verstaan: een seksbioscoop, een seksautomatenhal, een sekstheater, een parenclub, een prostitutiebedrijf waaronder tevens begrepen een erotische massagesalon, of een naar de aard daarmee gelijk te stellen bedrijf, al dan niet in combinatie met elkaar;

**1.40 silo:**

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, ten behoeve van opslag-doeleinden;

**1.41 voorgevel:**

de naar de weg gekeerde gevel van een gebouw of, indien het een gebouw betreft met meer dan één naar de weg gekeerde gevel, de gevel die door de ligging, de situatie ter plaatse en/of de indeling van het gebouw als voorgevel moet worden aangemerkt;

**1.42 vuurwerkbedrijf:**

een bedrijf dat in hoofdzaak is gericht op de vervaardiging of assemblage of de handel in vuurwerk c.q. de opslag van vuurwerk en/of de daarvoor benodigde stoffen.

## Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

### 2.1 de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

### 2.2 de goothoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

### 2.3 de bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

### 2.4 de oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.



# Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

## Artikel 3 Bedrijf

### 3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- bedrijfsgebouwen en overkappingen ten behoeve van een agrarisch loonbedrijf al dan niet in combinatie met overige loonwerkdiensten tot en met milieucategorie 3.1;
- bedrijfsgebouwen en overkappingen ten behoeve van een grondverzetbedrijf tot en met milieucategorie 3.1;
- de inzameling van bedrijfs- en (grof) huishoudelijke afvalstoffen, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - inzameling afval' tot en met milieucategorie 3.1, met dien verstande dat de capaciteit hiervoor minder dan 50 ton per dag bedraagt;

met daaraan ondergeschikt:

- een kantoor uitsluitend ten dienste van het bepaalde onder a, b en c;
- verhuur van agrarisch materieel en materieel ten behoeve van grondverzet;
- verhuur van containers;
- detailhandel in zand en grind uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van detailhandel - zand en grind';
- het verrichten van werkzaamheden tot onderhoud of reparatie van (landbouw)werktuigen en/of (landbouw)apparatuur;
- opslag van zand, grind, kalk, puin en bouw- en sloopafval, teelaarde en soortgelijke materialen;
- wegen en paden;
- water;
- groenvoorzieningen;
- parkeervoorzieningen;

### 3.2 Bouwregels

#### 3.2.1 Bedrijfsgebouwen en overkappingen

Voor het bouwen van bedrijfsgebouwen en overkappingen gelden de volgende regels:

- per bestemmingsvlak mogen uitsluitend bedrijfsgebouwen en ten behoeve van één bedrijf worden gebouwd;
- bedrijfsgebouwen en overkappingen mogen uitsluitend worden gebouwd binnen het bouwvlak, met dien verstande dat uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - bedrijfsgebouwen' maximaal 150 m<sup>2</sup> aan bedrijfsgebouwen is toegestaan buiten het bouwvlak;
- de gezamenlijke oppervlakte van de bedrijfsgebouwen binnen het bouwvlak, waaronder overkappingen, mag ten hoogste 6.000 m<sup>2</sup> bedragen;
- de maatvoering van een bedrijfsgebouw of een overkapping zal voorts voldoen aan de eisen die in het volgende bouwschema zijn gesteld:

Functie van een bouwwerk	Goothoogte in meters	Dakhelling in °		Hoogte in meters
		Min.	Max.	
Bedrijfsgebouw waaronder een overkapping	6 m	18°	45°	12 m

- in afwijking van het bepaalde onder d mag ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - bedrijfsgebouwen':
  - de goothoogte van bedrijfsgebouwen niet meer dan 4 m bedragen;
  - de bouwhoogte van bedrijfsgebouwen niet meer dan 8 m bedragen.
- in afwijking van het bepaalde onder d mag de minimale dakhelling van gebouwen en overkappingen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - afwijkende dakhelling' tevens 0° bedragen.

#### 3.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

- de hoogte van erf- en terreinafscheidingen zal ten hoogste 2,00 m bedragen;
- de hoogte van een antenne-installatie zal ten hoogste 20,00 m bedragen waarbij maximaal 1 antenne-installatie is toegestaan;

- c. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - silo's' zijn silo's toegestaan met een bouwhoogte van ten hoogste 8,00 m;
- d. de bouwhoogte van keerwanden zal ten hoogste 4,50 m bedragen;
- e. de hoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde zal ten hoogste 5,00 m bedragen;
- f. de bouwdiepte van ondergrondse bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zal ten hoogste 3,00 m onder peil bedragen.

### 3.3 Afwijken van de bouwregels

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.2.1 onder c voor het vergroten van de gezamenlijk toegestane oppervlakte aan bedrijfsgebouwen, waaronder overkappingen met, maximaal 15%, mits:

- a. de vergroting noodzakelijk is voor een goede uitoefening van het bedrijf;
- b. er geen sprake is van onevenredige schade voor de aangrenzende (agrarische) bedrijven, in dié zin dat de bedrijven in hun ontwikkelingsmogelijkheden worden beperkt;
- c. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de milieusituatie, de woonsituatie, de landschappelijke waarden, de waarde van de historische buitenplaatsen en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

### 3.4 Specifieke gebruiksregels

#### 3.4.1 Strijdig gebruik

1. Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken wordt in ieder geval gerekend:
  - a. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van andere bedrijvigheid dan de in lid 3.1 genoemde bedrijvigheid;
  - b. het gebruik van bedrijfsgebouwen voor permanente bewoning;
  - c. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van verblijfsrecreatieve doeleinden;
  - d. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van detailhandel, anders dan productiegebonden detailhandel of detailhandel als bedoeld in lid 3.1;
  - e. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van detailhandel met een oppervlakte van meer dan 200 m<sup>2</sup>;
  - f. het gebruik van gronden en bouwwerken voor de opslag van autowrakken;
  - g. het gebruik van gronden en bouwwerken voor de inzameling van afvalstoffen anders dan de bedrijfs- en (grof) huishoudelijke afvalstoffen die zijn opgenomen in Bijlage 3;
  - h. het gebruik van gronden en bouwwerken voor de inzameling van bedrijfs- en (grof) huishoudelijke afvalstoffen anders dan ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – inzameling afval';
  - i. het gebruik van gronden en bouwwerken voor de inzameling van bedrijfs- en (grof) huishoudelijke afvalstoffen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – inzameling afval' met een maximumcapaciteit van 50 ton per dag of meer;
  - j. het gebruik van gronden en bouwwerken voor de inzameling van schroot, niet zijnde autowrakken;
  - k. het gebruik van een puinbreker;
  - l. het verkleinen van houtafval middels een shredderinstallatie.
2. Onder sub j van het eerste lid wordt niet begrepen de inzameling van schroot voor zover de opslagcapaciteit hiervoor in totaal minder dan 10.000 ton bedraagt en maximaal 1 ton per dag aan schroot wordt ingezameld.

#### 3.4.2 Voorwaardelijke verplichting landschapsmaatregelen

- a. Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van en het in gebruik laten nemen van gronden en bouwwerken overeenkomstig de bestemming zonder de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen conform het in Bijlage 1 opgenomen Inrichtingsplan, teneinde te komen tot een goede landschappelijke inpassing;
- b. In afwijking van het bepaalde onder a mogen gronden en bouwwerken overeenkomstig de bestemming worden gebruikt onder de voorwaarde dat binnen één jaar na het tijdstip van onherroepelijk worden van het bestemmingsplan uitvoering wordt gegeven aan de aanleg en instandhouding van de landschapsmaatregelen conform het in Bijlage 1 opgenomen Inrichtingsplan, teneinde te komen tot een goede landschappelijke inpassing.

### **3.4.3 Voorwaardelijke verplichting gebouw**

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van en het in gebruik laten nemen van gronden en bouwwerken overeenkomstig de bestemming zonder het realiseren en de instandhouding van een gebouw, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1' met een geluid afscherpende werking zoals gemodelleerd in het akoestisch onderzoek en de aanvulling (Buijvoets d.d. 10 april 2015) en het advies van Tideman (d.d. 18 mei 2015), zoals opgenomen Bijlage 2.

### **3.4.4 Voorwaardelijke verplichting keerwand**

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van en het in gebruik laten nemen van gronden en bouwwerken overeenkomstig de bestemming zonder het realiseren en de instandhouding van een keerwand met een minimale bouwhoogte van 4,50 meter, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 2' met een geluid afscherpende werking zoals bepaald in het advies van Tideman (d.d. 18 mei 2015), zoals opgenomen in Bijlage 2.

### **3.4.5 Voorwaardelijke verplichting laden en lossen**

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van en het in gebruik laten nemen van gronden ten behoeve van het laden en lossen, met uitzondering van gronden ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - laden en lossen'.

## **3.5 Afwijken van de gebruiksregels**

### **3.5.1 Afwijking voorwaardelijke verplichting landschapsmaatregelen**

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 3.4.2 indien in plaats van de landschapsmaatregelen zoals opgenomen in het in Bijlage 1 opgenomen Inrichtingsplan andere landschapsmaatregelen worden getroffen, met dien verstande dat:

- a. de landschapsmaatregelen minimaal gelijk zijn aan de in het Inrichtingsplan opgenomen landschapsmaatregelen en voorzien in een minimaal gelijk beschermingsniveau van de landschappelijke waarden waarvoor de in het Inrichtingsplan genoemde landschapsmaatregelen zijn bepaald;
- b. er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van in de omgeving aanwezige functies en waarden.

### **3.5.2 Afwijking voorwaardelijke verplichting laden en lossen**

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 3.4.5 voor het laden en lossen op gronden anders dan ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - laden en lossen', uitsluitend voor zover het geluidsniveau op geluidsgevoelige objecten in de omgeving gelijkblijvend is, dan wel sprake is van een lager geluidsniveau, in vergelijking met de berekende geluidbelasting op de omgeving zoals opgenomen in het akoestisch onderzoek en de aanvulling op het akoestisch onderzoek (Buijvoets d.d. 10 april 2015) en het advies van Tideman (dd.18 mei 2015), zoals opgenomen in Bijlage 2.

## **3.6 Wijzigingsbevoegdheid**

### **3.6.1 Vergroten oppervlakte bedrijfsgebouwen**

Burgemeester en Wethouders kunnen het plan wijzigen in dié zin dat de gezamenlijke toegestane oppervlakte van de bedrijfsgebouwen, waaronder overkappingen, wordt vergroot met maximaal 25%, mits

- a. de vergroting noodzakelijk is voor een goede uitoefening van het bedrijf en verplaatsing van het bedrijf niet mogelijk is;
- b. er geen sprake is van onevenredige schade voor de aangrenzende (agrarische) bedrijven, in dié zin dat de bedrijven in hun ontwikkelingsmogelijkheden worden beperkt;
- c. er ten behoeve van een zorgvuldige landschappelijke inpassing een erfbeplantingsplan, afgestemd op de landschaps- en beheersvisie uit het gemeentelijk Landschapsontwikkelingsplan, is opgesteld;
- d. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de milieusituatie, de woonsituatie, de landschappelijke waarden, de waarde van de historische buitenplaatsen en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.



## Artikel 4 Groen

### 4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. het behoud, het herstel en de ontwikkeling van landschappelijke waarden in de vorm van in hoogte opgaand groen en groenvoorzieningen. De beplanting van de voor 'Groen' aangewezen gronden bestaat uit de plantsoorten zoals genoemd in het in Bijlage 1 bij deze regels opgenomen Inrichtingsplan;

met de daarbijbehorende:

- b. bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

### 4.2 Bouwregels

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de hoogte van erf- en terreinafscheidingen zal ten hoogste 1,00 m bedragen.

### 4.3 Specifieke gebruiksregels

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken wordt in ieder geval gerekend:

- a. het gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van verblijfsrecreatieve doeleinden;
- b. het opslaan van mest en/of andere landbouw producten of andere materialen;
- c. het scheuren, het omzetten en/of anderszins ingrijpend wijzigen van gronden ten behoeve van een permanent ander gebruik.

# Hoofdstuk 3 Algemene regels

## Artikel 5 Anti-dubbelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

## Artikel 6 Algemene gebruiksregels

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken wordt in ieder geval gerekend:

- a. het gebruik en laten gebruiken van de gronden als standplaats voor kampeermiddelen, tenzij het gronden betreft waar een kampeerterrein voor klein kamperen is toegestaan;
- b. het gebruik en laten gebruiken van de gronden en bouwwerken ten behoeve van een prostitutiebedrijf en/of seksinrichting;
- c. het gebruik van gronden ten behoeve van weekmarkten, jaarmarkten, evenementen, festiviteiten, manifestaties, en horecaterreinen en/of standplaatsen voor detailhandel, indien die activiteiten een aaneengesloten periode van meer dan 14 dagen omvatten;
- d. de stalling en opslag van (aan het oorspronkelijk gebruik onttrokken) voer-, vaar- of vliegtuigen;
- e. het gebruik en laten gebruiken van de gronden voor het plaatsen en/of aanbrengen van niet-perceelsgebonden handelsreclame en/of reclame voor ideële doeleinden of overtuigingen.

## Artikel 7 Algemene afwijkingsregels

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

- a. de bij recht in de regels gegeven afmetingen en percentages, met uitzondering van de oppervlakte- en inhoudsmaten, tot ten hoogste 10% van die afmetingen en percentages;
- b. het bepaalde ten aanzien van het bouwen van gebouwen en toestaan dat vóór een voorgevel wordt gebouwd op de wijze van:
  1. plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen en schoorstenen;
  2. gevel- en kroonlijsten en overstekende daken;
  3. erkers over maximaal de halve gevelbreedte, ingangspartijen, luifels, balkons en galerijen;mits de afstand vanuit de voorgevel niet meer dan 1,00 m zal bedragen.

## Artikel 8 Algemene procedureregels

Op de voorbereiding van een besluit tot het stellen van nadere eisen ex artikel 3.6. lid 1 sub d van de Wet ruimtelijke ordening, is de volgende procedure van toepassing:

- a. een ontwerpbesluit tot het stellen van nadere eisen ligt met bijbehorende stukken gedurende twee weken op het gemeentekantoor ter inzage;
- b. Burgemeester en Wethouders maken de terinzagelegging van te voren in één of meer dag- of nieuwsbladen, die in de gemeente worden verspreid, digitaal, en voorts op de gebruikelijke wijze, bekend;
- c. de bekendmaking houdt mededeling in van de bevoegdheid tot het indienen van zienswijzen;
- d. gedurende de in sublid a genoemde termijn kunnen belanghebbenden bij Burgemeester en Wethouders schriftelijk zienswijzen indienen omtrent het ontwerpbesluit tot het stellen van nadere eisen.

## Artikel 9 Overige regels

### 9.1 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen ten behoeve van de milieusituatie, de landschappelijke waarden, de natuurlijke waarden, de geomorfologische waarden, de cultuurhistorische waarden, de archeologische waarden, het bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de verkeersveiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, zodanig dat er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de genoemde criteria.

### 9.2 Parkeren

#### 9.2.1 Algemene parkeerregels

Het is verboden te bouwen dan wel het gebruik van gronden en/of bouwwerken te wijzigen indien er niet wordt voldaan aan de op grond van dit artikel gestelde eisen ten aanzien van parkeren of stallen van voertuigen.

#### 9.2.2 Specifieke parkeerregels bouwen

Bij de uitoefening van de bevoegdheid tot het verlenen van een omgevingsvergunning voor bouwen geldt de regel dat de inrichting van de bij het bouwplan behorende en daartoe bestemde gronden zodanig moet plaatsvinden dat er voldoende parkeergelegenheid ten behoeve van het parkeren of stallen van voertuigen wordt gerealiseerd.

#### 9.2.3 Gemeentelijk parkeerbeleid

Voor lid 9.2.2 geldt dat voldoende betekent dat wordt voldaan aan de normen in de beleidsregels die zijn neergelegd in de 'Beleidsnotitie Bouwen en Parkeren 2018' en dat indien deze beleidsregel gedurende de planperiode wordt gewijzigd, rekening wordt gehouden met die wijziging.

#### 9.2.4 Afmetingen parkeerplaatsen

De in lid 9.2.2 bedoelde ruimte voor het parkeren van auto's moet afmetingen hebben die zijn afgestemd op gangbare personenauto's. Aan deze eis wordt geacht te zijn voldaan als de afmetingen voor parkeren in de lengterichting van de weg en voor parkeren in de dwarsrichting van de weg voldoen aan de afmetingen die zijn neergelegd in bijlage V van de 'Beleidsnotitie Bouwen en Parkeren 2018' en dat indien deze beleidsregels gedurende de planperiode wordt gewijzigd, rekening wordt gehouden met die wijziging.

#### 9.2.5 Afwijken

Het bevoegd gezag kan door middel van het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van:

- a. het bepaalde in lid 9.2.2. Het bevoegd gezag neemt hierbij, conform het beleid als bedoeld in lid 9.2.3, in overweging of er op andere wijze in de benodigde parkeer- of stallingruimte, wordt voorzien, zoals omschreven in het de 'Beleidsnotitie Bouwen en Parkeren 2018' en dat indien deze beleidsregel gedurende de planperiode wordt gewijzigd, rekening wordt gehouden met die wijziging;
- b. de afmetingen in lid 9.2.4 indien de feitelijke inrichting daartoe aanleiding geeft.

#### 9.2.6 Specifieke gebruiksregel

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van en het in gebruik laten nemen van gronden en bouwwerken overeenkomstig de bestemming zonder de aanleg en instandhouding van de gerealiseerde voorzieningen als bedoeld in dit artikel.



# Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

## Artikel 10 Overgangsrecht

### 10.1 Overgangsrecht bouwwerken

- a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
  1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
  2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan;
- b. Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig in afwijking van het bepaalde onder a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld onder a met maximaal 10%;
- c. Het genoemde onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

### 10.2 Overgangsrecht gebruik

- a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet;
- b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;
- c. Indien het gebruik, bedoeld onder a, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;
- d. het genoemde onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.



## **Artikel 11 Slotregel**

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het Bestemmingsplan "Buitengebied, Brandlichterweg 66d Denekamp"

# Bijlagen bij de regels

# Bijlage 1 Inrichtingsplan

# Werktuigloods Denekamp

Tuin- en landschapsarchitecten  
WERKTUIGLOODS\_LANDSCHAP\_02 ,  
21 maart 2014

Plan van aanpak landschappelijke inpassing  
Werktuigloods Denekamp en beplantingsplan

bijkerk c.s.

Hengelosestraat 791, 7521 PA Enschede, T 053 4359956, F 053 4309245, info@bijkerkcs.eu, www.bijkerkcs.eu

## COLOFON

### Opdrachtgever

WMB Onroerendgoed bv.  
Hanzeweg 33  
7591 BK Denekamp

### Ons kenmerk:

WERKTUIGLOODS\_LANDSCHAP\_02  
21 maart 2014

### Ontwerp

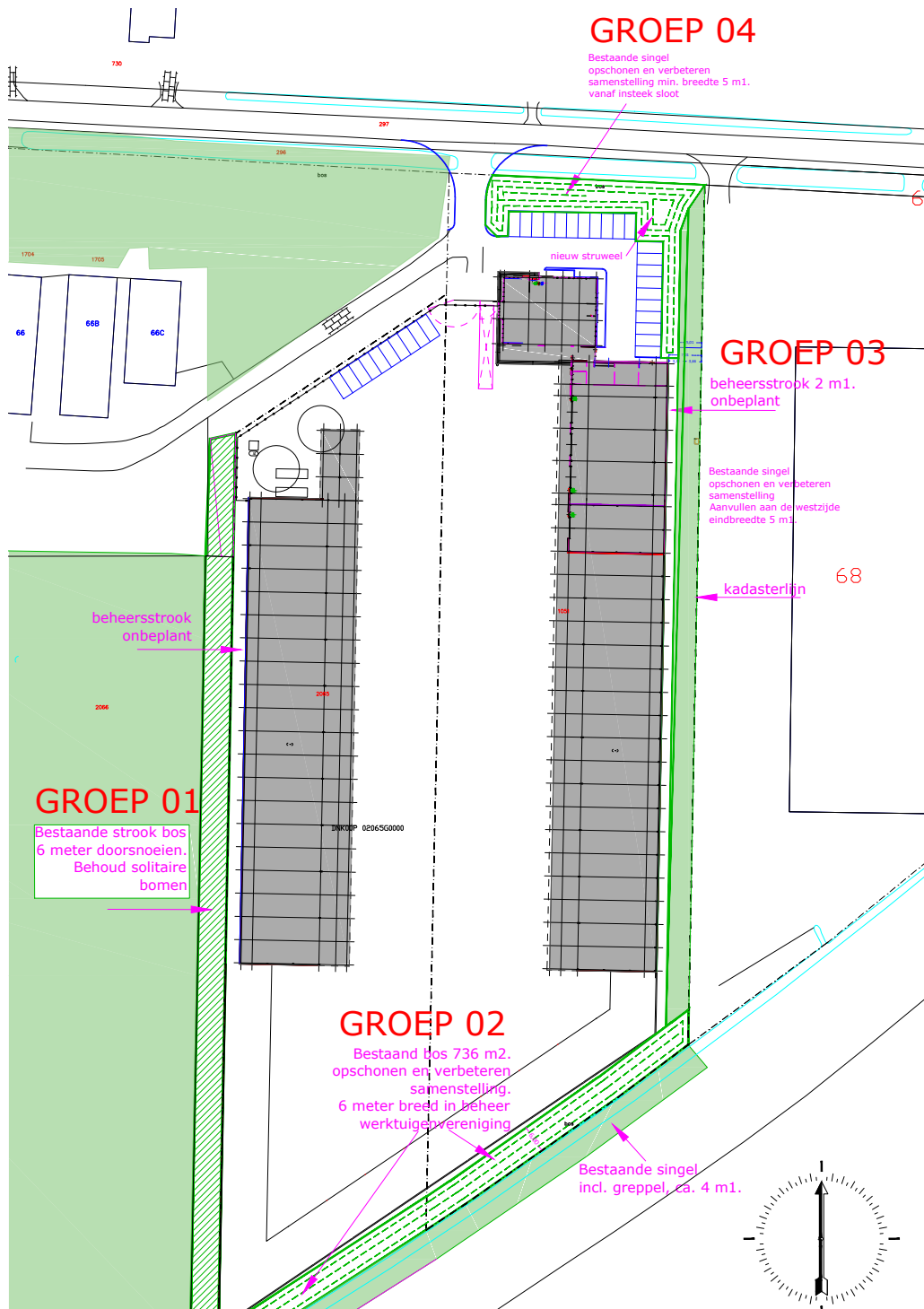
Ing. André Bijkerk,  
tuin- en landschapsarchitect BNT.,  
andre@bijkerkcs.eu

### Bijkerk c.s.

Tuin- en Landschapsarchitecten  
Hengelosestraat 791  
7521 PA Enschede  
T 053 4359956  
F 053 4309245  
E info@bijkerkcs.eu  
www.bijkerkcs.eu

**bijkerk c.s.**  
Tuin- en Landschapsarchitecten

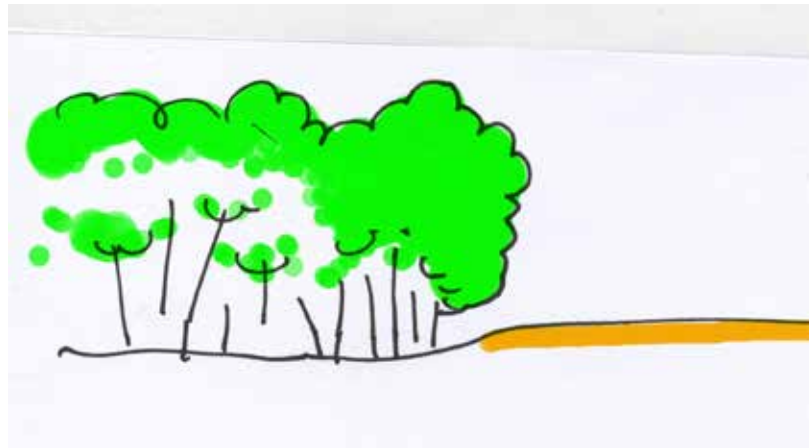
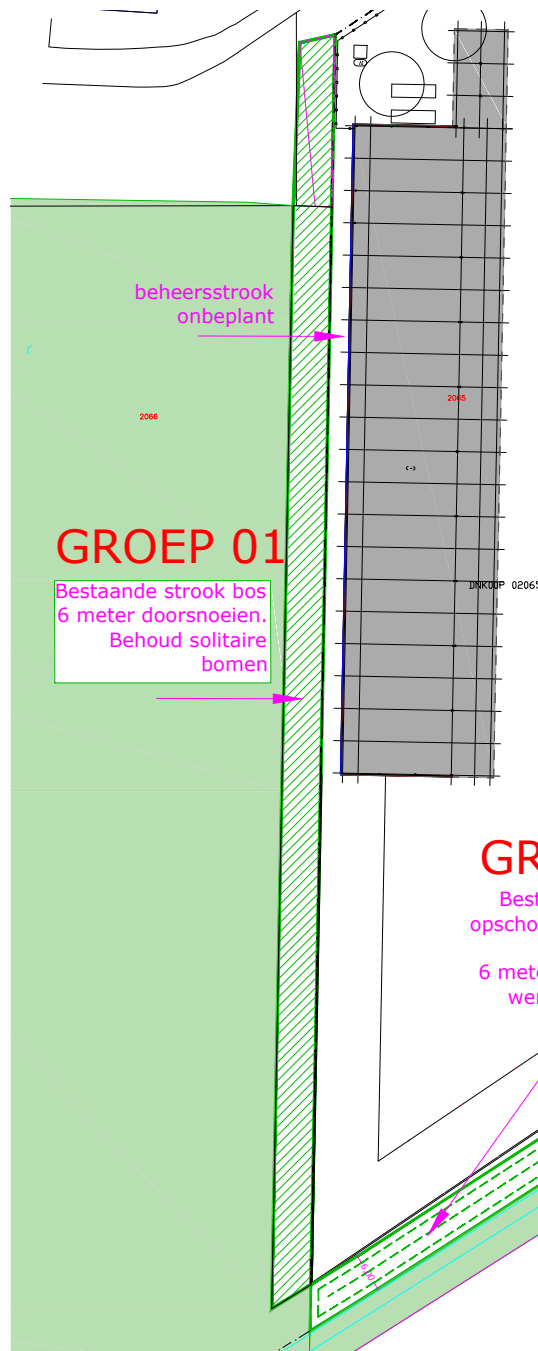
■		
■	<b>INHOUDSOPGAVE</b>	
■	<b>INLEIDING</b>	<b>4</b>
■	<b>1. Groep 01.</b>	<b>5</b>
■	<b>2. Groep 02.</b>	<b>6</b>
■	<b>3. Groep 03.</b>	<b>7</b>
	<b>4. Groep 04.</b>	<b>8</b>
	<b>5. BEPLANTINGSPLAN</b>	<b>9</b>



**INLEIDING**

Het voorliggende plan beschrijft een aantal gewenste maatregelen om de nieuwbouw van de Werktuigloods te Denekamp in het groen in te passen.

Er is veel groen aanwezig dat de nodige beheersmaatregelen nodig heeft. Aanvullend wordt een assortiment inheemse beplanting voorgesteld dat aan een versterking van de kwaliteit van de samenstelling bijdraagt. Op de hiernaast weergegeven tekening worden de maatregelen weergegeven. Hierna wordt op elke afzonderlijke groep ingegaan. Er wordt een beeld geschetst van de bestaande situatie, de te nemen maatregelen en eventueel aan te planten beplanting.



Oude bosrand langs werkgebied

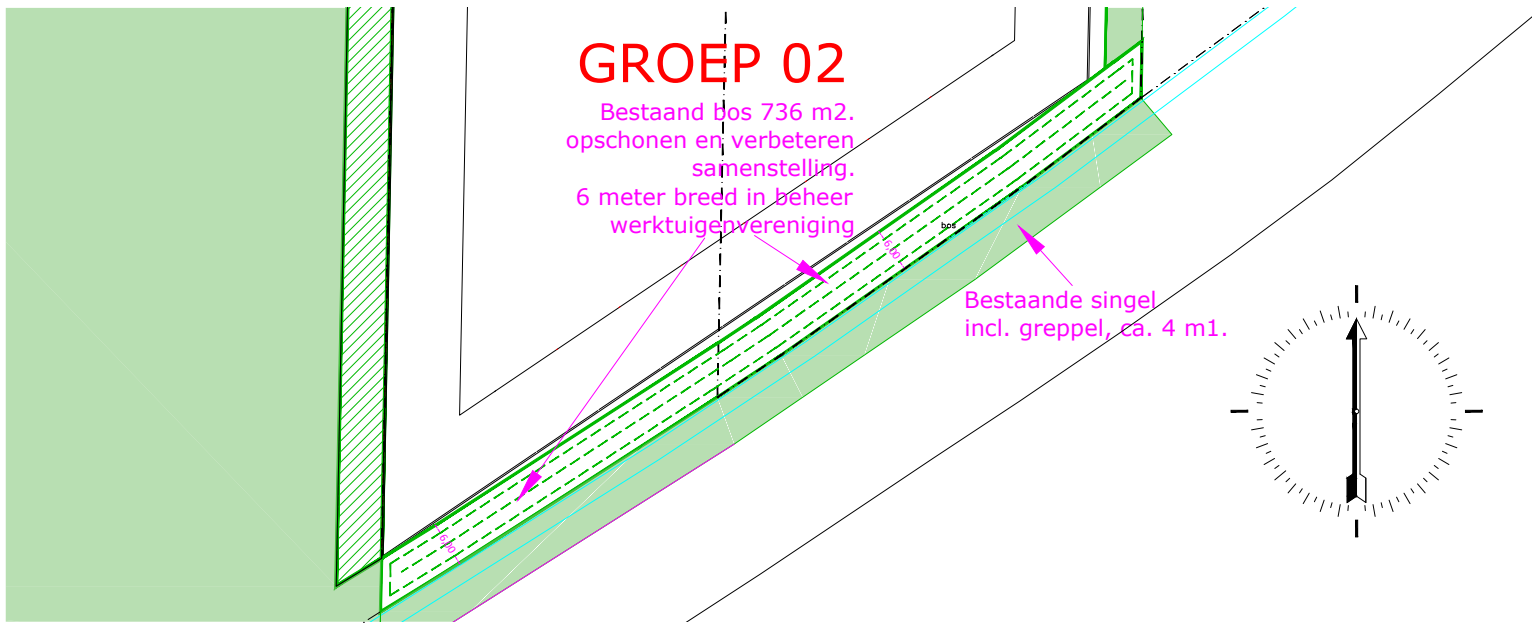


Nieuwe bosrand Opgroeiend groen beheersstrook 3 m1.

## 1. Groep 01.

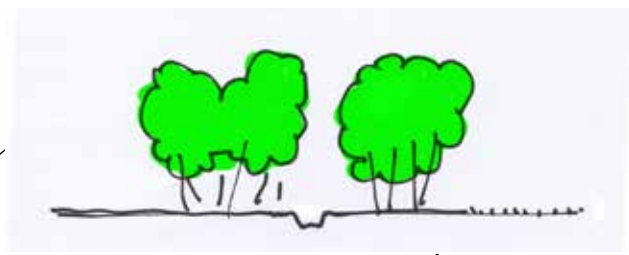
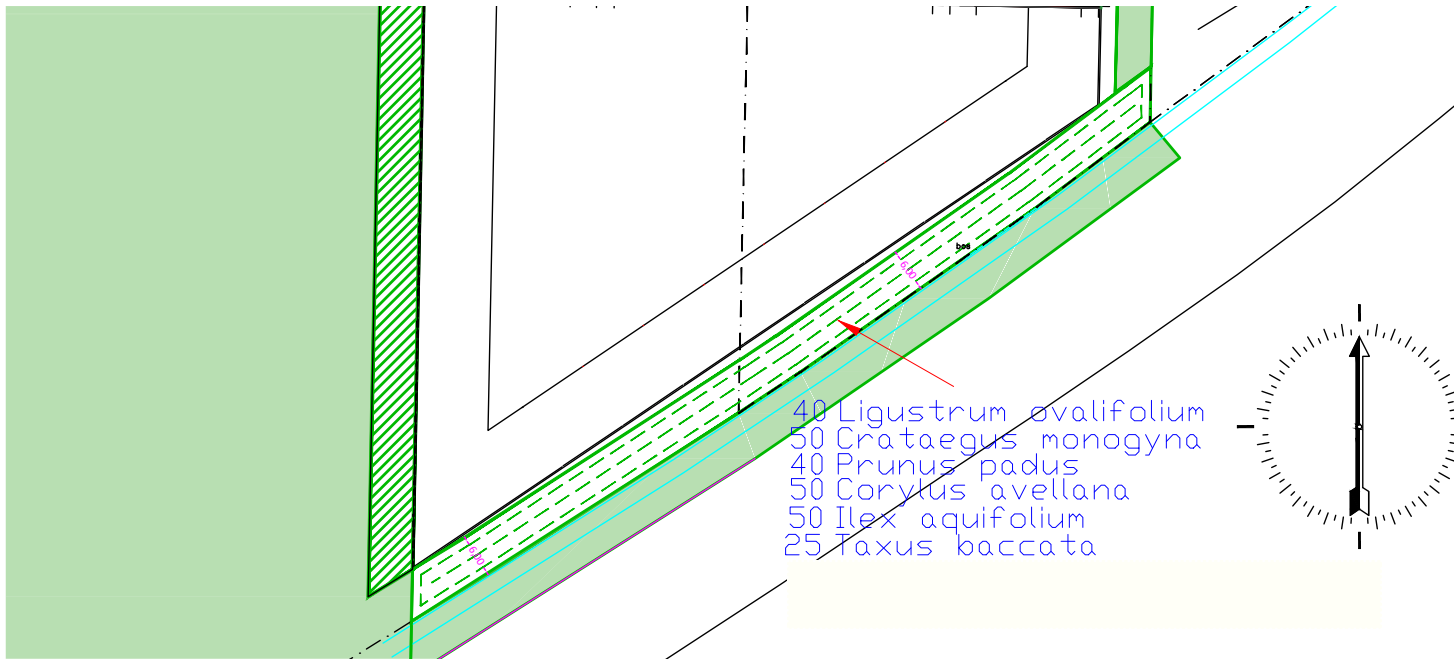
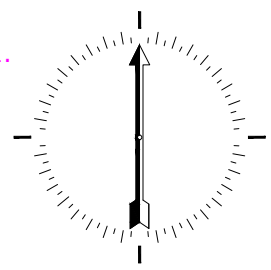
- Aan de westzijde van de nieuwbouw zal na verwijderen van een deel van het aanwezige bos een nieuwe bosrand ontstaan. Het is open bos met weinig ondergroei. Het betreft voornamelijk es. Het plan bestaat uit het dunnen van een strook van ca. 6 meter breed. Alle opstanden van 10 cm. diameter of dikker worden laag afgezet zodat opnieuw uitstoelen mogelijk wordt. Solitaire en dus ook dikkere stammen met een doorgaande stamopbouw worden als solitair gehandhaafd. Tussen de nieuwe bosrand en loods blijft een plantvrije strook van 3 meter.



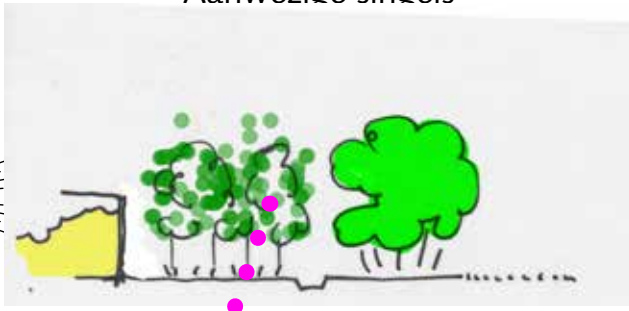


**2. Groep 02.**

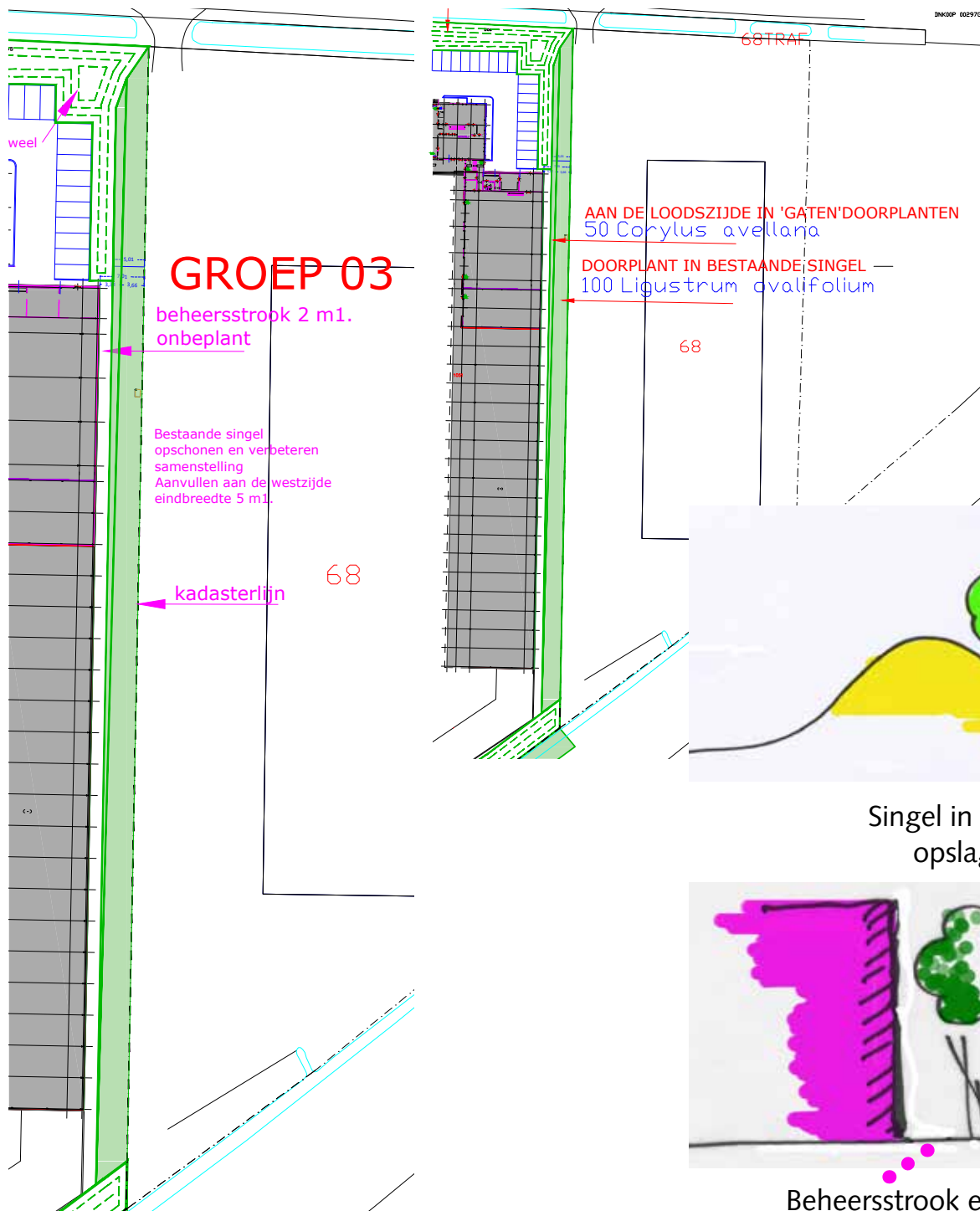
Groep 2 betreft een slechte beplanting. De bouw van een keerwand vraagt om een vernieuwde aanpak van de aangrenzende beplanting. Deze singel wordt geheel afgezet. Er kunnen globaal drie rijen nieuw bosplantsoen worden doorgeplant waaronder ook de nodige groenblijvende soorten. Dit om het zicht op de wand te vergroenen.



Aanwezige singels



Vernieuwde singel tussen buitensingel en muur



### 3. Groep 03.

- Groep 3 betreft een houtsingel met opgeschoten bosplantsoen.
- Het valt op dat er aan de zijde van de manege een aantal veld-esdoorns als, min of meer solitaire boompjes, in de rand staan. Op veel plekken is zand en grond in de singel gestroomd.

De ingespoelde grond wordt verwijderd en afgevlakt.

De beplanting wordt doorge-snoeid, met dien verstande dat stammen dikker dan 12 cm. diameter worden afgezet. Ook de merkwaardige esdoorns worden afgezet om weer te mogen uitlopen. Tussen deze strook en de nieuwe loods ontstaat een lang wigvormig plantvak dat wordt doorgeplant met struweelbeplanting.

Tussen de loods en de beplanting blijft een plantvrije strook van 2 meter bestaan.



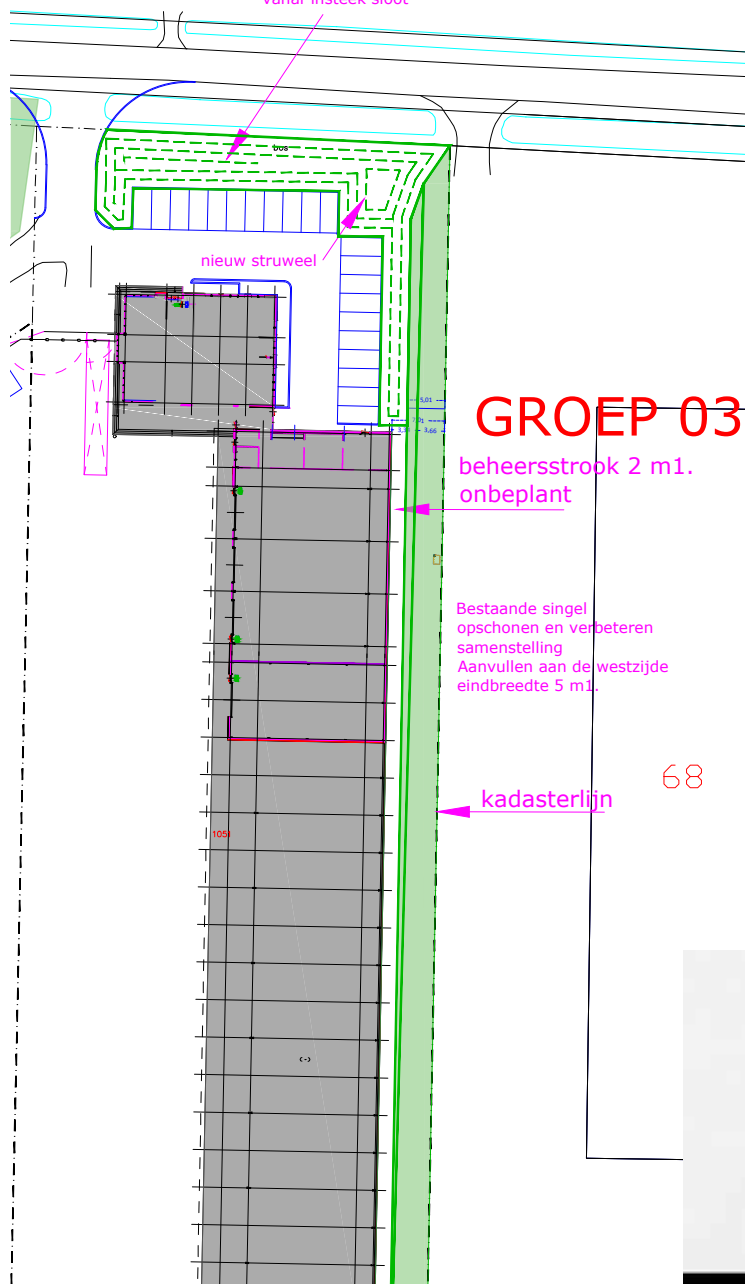
Singel in conflict met opslagsituatie



Beheersstrook en verjongde singel

## GROEP 04

Bestaande singel  
opschonen en verbeteren  
samenstelling min. breedte 5 m1.  
vanaf insteek sloot



## GROEP 03

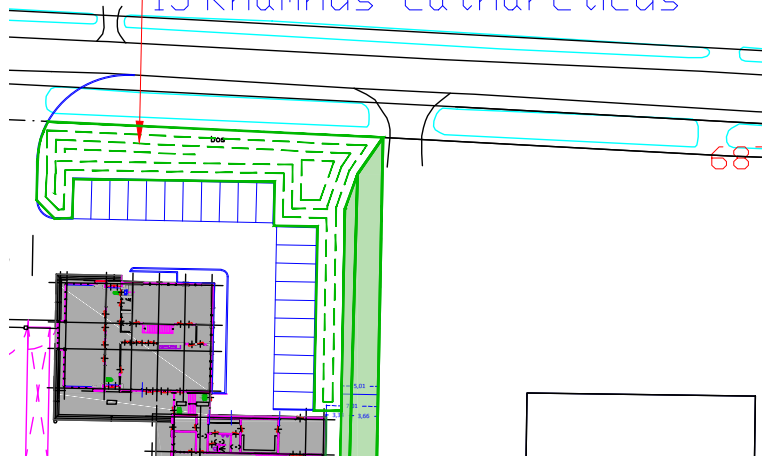
beheersstrook 2 m1.  
onbeplant

Bestaande singel  
opschonen en verbeteren  
samenstelling  
Aanvullen aan de westzijde  
eindbreedte 5 m1.

kadasterlijn

68

50 *Corylus avellana*  
40 *Frangula alnus*  
30 *Crataegus monogyna*  
15 *Amelanchier lamarckii*  
15 *Prunus padus*  
15 *Prunus spinosa*  
20 *Mespilus germanicus*  
15 *Rhamnus catharticus*



## 4. Groep 04.

Groep 4 betreft een houtsingel met enkele opgaande bomen die redelijk van kwaliteit zijn. Deze worden gespaard. Er is veel opslag van onder meer vlier. Aan de zijde van de aan te leggen parkeerplaats is ruimte voor aanvullende beplanting. De ondergroei van o.a. vlier kan worden afgezet. Om een betere samenstelling van de ondergroei te krijgen wordt een aanvullende beplanting voorgesteld. Deze wordt doorgezet tot aan de parkeerplaatsen. Er worden in deze groep geen groenblijvende soorten voorgesteld om het zicht op het voorterrein enigszins open te houden.

Opgaande bomen met ondergroei

Verjongd onderstruweel  
Pagina 8

# Werktuigloods, beplanting totaalijst

Vervangers uitsluitend in overleg met Bijkerk c.s.

21-3-2014

15 Amelanchier lamarckii	60-70 bospl.	-
150 Corylus avellana	60-70 bospl.	-
80 Crataegus monogyna	60-70 bospl.	-
40 Frangula alnus	60-70 bospl.	-
50 Ilex aquifolium	60-70 mk.	-
140 Ligustrum ovalifolium	60-70 bospl.	-
20 Mespilus germanicus	60-70 bospl.	-
15 Prunus spinosa	60-70 bospl.	-
55 Prunus padus	60-70 bospl.	-
15 Rhamnus catharticus	60-70 bospl.	-
25 Taxus baccata	40-50 mk.	-

## 5. BEPLANTINGSPLAN

- Bijgaand worden de voorgestelde beplantings assortimenten weergegeven. Als totaal-leverlijst en per groep met plantafstanden en dichtheden etc..

## WERKTUIGLOODS BEPLANTINGEN OP GROEP

### GROEP 2

NR	ST	NAAM	EIG	TYP	%	OPP	RYL	PA	DI	MAAT
12	50	Corylus avellana	-	-	20	147,21	72,94	1.50	0,33	60-70 bospl.
10	50	Crataegus monogyna	-	-	20	147,21	72,94	1.50	0,33	60-70 bospl.
13	50	Ilex aquifolium	-	-	20	147,21	72,94	1.50	0,33	60-70 mk.
9	40	Ligustrum ovalifolium	-	-	15	110,41	54,7	1.50	0,33	60-70 bospl.
11	40	Prunus padus	-	-	15	110,41	54,7	1.50	0,33	60-70 bospl.
14	25	Taxus baccata	-	-	10	73,61	36,47	1.50	0,33	40-50 mk.
<b>255 Overzicht voor 'GRP' = 2 (6 detailrecords)</b>						<b>736,06</b>	<b>m2.</b>			

### GROEP 3

NR	ST	NAAM	EIG	TYP	%	OPP	RYL	PA	DI	MAAT
16	50	Corylus avellana	-	-	100	0	0	0	0	60-70 bospl.
15	100	Ligustrum ovalifolium	-	-	100	0	0	0	0	60-70 bospl.
<b>150 Overzicht voor 'GRP' = 3 (2 detailrecords)</b>						<b>0</b>	<b>m2.</b>			

### GROEP 4

NR	ST	NAAM	EIG	TYP	%	OPP	RYL	PA	DI	MAAT
30	15	Amelanchier lamarckii	-	-	8	39,56	24,07	1.50	0,41	60-70 bospl.
27	50	Corylus avellana	-	-	25	123,63	75,23	1.50	0,41	60-70 bospl.
29	30	Crataegus monogyna	-	-	15	74,18	45,14	1.50	0,41	60-70 bospl.
28	40	Frangula alnus	-	-	20	98,91	60,18	1.50	0,41	60-70 bospl.
33	20	Mespilus germanicus	-	-	8	39,56	24,07	1.50	0,41	60-70 bospl.
32	15	Prunus spinosa	-	-	8	39,56	24,07	1.50	0,41	60-70 bospl.
31	15	Prunus padus	-	-	8	39,56	24,07	1.50	0,41	60-70 bospl.
34	15	Rhamnus catharticus	-	-	8	39,56	24,07	1.50	0,41	60-70 bospl.
<b>200 Overzicht voor 'GRP' = 4 (8 detailrecords)</b>						<b>494,52</b>	<b>m2.</b>			

Eindtotaal 1230,58 m2.



# **Bijlage 2 Akoestisch onderzoek met aanvulling en advies**



**Akoestisch onderzoek Werktuig &  
Bouwdienst Denekamp aan de  
Brandlichterweg te Denekamp.**

*opdrachtnummer*

12.148

*datum*

25 maart 2014

*opdrachtgever*

BJZ.nu

Twentepoort 16A

7609 RG Almelo

*auteur*

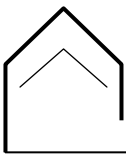
Wim Buijvoets



1	INLEIDING .....	1
1.1	Milieuzonering .....	1
1.2	Geluidbeleid gemeente Dinkelland.....	2
1.3	Verkeersaantrekkende werking.....	3
1.4	Waarneempunten en waarneemhoogte .....	3
1.5	Onderzoek.....	3
2	UITGANGSPUNTEN .....	5
2.1	Planologische mogelijkheden en de feitelijke situatie .....	5
2.2	Representatieve bedrijfssituatie feitelijke situatie.....	5
2.3	Bedrijfsactiviteiten.....	5
2.4	Gebouwen en geluidniveaus .....	6
2.5	Planologische mogelijkheden .....	7
3	GELUIDBELASTING .....	9
3.1	Rekenmodel .....	9
3.2	Geluidoverdracht .....	10
3.3	Bronvermogensniveaus.....	10
3.4	Bedrijfstijden en bedrijfstijdcorrecties .....	12
3.5	Geluidbelasting.....	12
3.6	Verkeer openbare weg .....	13
4	CONCLUSIES .....	15
4.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{ar,LT}$ .....	15
4.2	Maximale geluidniveaus $L_{Amax}$ .....	15
4.3	Indirect lawaai.....	15
4.4	Maatregelen en het BBT-principe.....	16
4.5	Manege.....	16

#### BIJLAGEN





## 1 INLEIDING

In opdracht van BJZ.nu is onderzocht welke geluidbelasting kan ontstaan in de omgeving van de nieuwe locatie van het loon- en grondverzetbedrijf Werktuig & Bouwdienst Denekamp (WBD) aan de Brandlichterweg te Denekamp, gemeente Dinkelland, door bedrijfsactiviteiten daarvan.

In het onderzoek wordt de geluidemissie in beeld gebracht in verband met de aanwezige woningen (milieuzonering) en de nabijgelegen manege.

### 1.1 Milieuzonering

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. De toelaatbare afstand tussen inrichtingen en milieugevoelige functies, in dit geval woningen, is daarbij afhankelijk van de hindercategorie waarbinnen deze inrichtingen vallen.

Om te komen tot een ruimtelijk relevante toetsing van een bedrijf op milieuhygiënische aspecten wordt het instrument milieuzonering gehanteerd. Milieuzonering is in dit geval bedoeld om het geplande bedrijf te toetsen op de nabije bestaande woningen. Alhoewel de manege in de zin van de Wet geluidhinder geen geluidgevoelig object is, is deze wel meegewogen.

Door middel van de milieuvergunning en de daarbij behorende vergunningsvoorschriften wordt de gewenste milieukwaliteit gerealiseerd. De basiszoneringlijst (Bedrijven en Milieuzonering, VNG, 2009) relateert milieuhindersoorten aan een minimale afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige bestemmingen. De zogenaamde hindercategorie loopt uiteen van 1 t/m 6 en is direct afgeleid van de grootste afstand oplopend van 0 tot 1500 m.

De afstanden genoemd in de tabel voor de verschillende bedrijven is niet bindend maar zijn richtafstanden. Dit zijn de afstanden bepaald op basis van een expert judgement waarbij rekening is gehouden met:

- de 'stand der techniek' gebruikelijk in de bedrijfsbranche,
- gemiddeld nieuw bedrijf.

Als referentiekader is uitgegaan van een 'rustige woonwijk/buitengebied'.

Op basis van argumenten kan afgeweken worden van de richtafstand, bijvoorbeeld omdat sprake is van een ander referentiekader. Uiteraard kan op basis van onderzoek aangetoond worden dat een bedrijf kan functioneren binnen kleinere afstanden, bijvoorbeeld door het treffen van emissiebeperkende maatregelen of indeling van het inrichtingsterrein.

In tabel I zijn de relevante inrichtingen met de geluidszones opgenomen. De afstand is gebaseerd op een rustige woonwijk/buitengebied met een grenswaarde van 45 dBA voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau  $L_{Ar,LT}$  volgens de Handleiding industrielawaai '99).

Tabel I : bedrijven met omschrijving en de grootste afstand voor hinder				
naam	omschrijving	afst.geluid	SBI-code	categorie
Loonbedrijf bo >500 m2	dienstverlening landbouw	50 m	016	3.1



De hoofdactiviteit is een loonbedrijf milieucategorie 3.1. Achter op het terrein komen vakken voor de opslag van diverse soorten zand, grond, puin, bouw- en sloopafval, dit is een nevenactiviteit.

De bedrijvenlijst geeft een eerste inzicht in de milieuhinder van inrichtingen. Op een grotere afstand worden milieugevoelige bestemmingen aanvaardbaar geacht. Op een kleinere afstand kan een nader onderzoek noodzakelijk zijn.

De dichtst bijgelegen woning aan de Brandlichterweg 67 ligt op 65 m uit de grens van de inrichting buiten de hindercirkel van een loonbedrijf hetgeen betekent dat voor het bedrijf op basis van de VNG-milieuzonering geen nader onderzoek noodzakelijk is. Om aan te tonen dat het bedrijf geen onaanvaardbare hinder veroorzaakt in de omgeving (bij woningen en de manege) en voldoet aan het gemeentelijk geluidbeleid is een akoestisch onderzoek ingesteld.

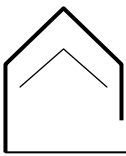
## 1.2 Geluidbeleid gemeente Dinkelland

De gemeente Dinkelland heeft in 2008 een nota geluidbeleid aangenomen voor gebiedsgericht geluidbeleid binnen de gemeente. Het gebied waarin het bouwplan is gepland is aangemerkt als buitengebied (hoofdst 6.3.3) met een algemene kwalificatie voor de zgn geluidsambitiewaarde : "rustig" en een bovengrens "redelijk rustig". De ambitiewaarde hebben betrekking op het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau  $L_{Ar,LT}$  met een waarde van 45 dBA voor "rustig" en maximale waarde van 50 dBA voor "redelijk rustig".

De ambitiewaarden gelden zowel voor woningen als voor andere geluidgevoelige bjecten. De gemeente Dinkelland kiest ervoor om voor bedrijven in het buitengebied aan te sluiten bij de etmaalindeling zoals die is opgenomen in het Besluit landbouw milieubeheer, nu Activiteitenbesluit milieubeheer. In het buitengebied begint de dagperiode om 06.00 uur en eindigt op 19.00 uur; de avondperiode duurt van 19.00 uur tot 22.00 uur en de nachtperiode van 22.00 uur tot 06.00 uur.

De gemeente Dinkelland kiest ervoor om als manier van gebiedsbescherming voor de bedrijven in het buitengebied de ambitiewaarden ( $L_{Ar,LT}=45$  dBA) vast te stellen op referentiepunten op 50 m vanaf de inrichtingsgrens, tenzij op kortere afstand woningen zijn gelegen.

In tabel II staan de grenswaarden  $L_{Ar,LT}$  samengevat overeenkomstig de beleidsnota (tevens de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer waar het bedrijf onder valt) waaraan wordt getoetst. In de Geluidnota is geen beleid opgenomen m.b.t. piekgeluiden. Hiertoe wordt aangesloten bij de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (VROM okt. 98, hierna te noemen HMRI) waarbij gestreefd dient te worden naar het voorkomen van maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) bij gevels van gevoelige bestemmingen die meer dan 10 dB boven het aanwezige equivalente geluidsniveau uitkomen met een maximum van 70, 65 en 60 dBA respectievelijk in de dag-, avond- en nachtperiode. De gebiedsbescherming op 50 m geldt niet voor piekgeluiden.



TABEL II : grenswaarden		voor de gevel bij woning van derden of op 50 m uit de inrichtingsgrens		
periode	tijden	$L_{Ar,LT}^1$	$L_{Amax} = L_{Ar,LT} + 10^2$	$L_{Amax}^{1,2}$
dag	06:00-19:00 uur	45	55	70
avond	19:00-22:00 uur	40	50	65
nacht	22:00-06:00 uur	35	45	60
etmaal		45	-	

1 tevens de grenswaarde uit het Activiteitenbesluit milieubeheer

2 de grenswaarden voor piekgeluiden gelden bij gevels van gevoelige bestemmingen en niet op 50 m

De grenswaarden voor piekgeluiden  $L_{Amax}$  in de dag zijn volgens het Activiteitenbesluit milieubeheer niet van toepassing op het laden/lossen t.b.v. de inrichting.

Het beschermingsniveau van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau volgens het Activiteitenbesluit milieubeheer is gebaseerd op de vast opgestelde installaties en toestellen. Het rijden van voertuigen en laden/lossen wordt conform het Activiteitenbesluit milieubeheer niet getoetst. In het kader van toetsing aan een goede ruimtelijk ordening wordt het rijden van voertuigen en laden/lossen wel getoetst.

### 1.3 Verkeersaantrekkende werking

De invallende geluidbelasting op de woninggevels t.g.v. verkeer van en naar de inrichting *op de openbare weg* wordt beoordeeld conform de circulaire "Geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting" d.d. 29 februari 1996 (Ministerie van VROM). Dit betekent dat dit verkeer uitsluitend wordt beoordeeld op het equivalente geluidniveau  $L_{Aeq}$  en de normstelling daarvoor aansluit bij de Wet geluidhinder (Wgh, 50 dBA voorkeursgrenswaarde).

Het indirecte lawaai door voertuigen op de openbare weg van en naar de inrichting wordt beoordeeld bij geluidgevoelige bestemmingen waar dit nog afzonderlijk akoestisch herkenbaar is t.o.v. het overige verkeer, in dit geval op de Brandlichterweg tussen de rondweg en het bedrijf. De berekening van het indirecte lawaai wordt behandeld in hoofdstuk 3.

### 1.4 Waarneempunten en waarneemhoogte

De invallende geluidbelasting moet worden beoordeeld voor de gevels van woningen op een hoogte waar de geluidoverlast kan worden ondervonden. Gebruikelijk is daarbij om overdag voor grondgebonden woningen de geluidbelasting op 1.5 m (begane grond niveau) en in de avond/nacht op verdiepingshoogte (4.5 m of hoger) te beoordelen.

### 1.5 Onderzoek

Het onderzoek is in eerste instantie bedoeld om de opdrachtgever inzicht te geven in de ruimtelijke mogelijkheden en welke maatregelen evt. noodzakelijk zijn om aan de normen/streefwaarden te kunnen voldoen.

Om een beeld te krijgen van de te verwachten geluidemissie van de relevante geluidbronnen is op 30 augustus 2012 het bestaande loonbedrijf geïnventariseerd en is in overleg met de Werktuig & Bouwdienst Denekamp de representatieve bedrijfssituatie vastgesteld, als behandeld in hoofdstuk 2. De geluidsoverdracht naar de omgeving is via



een rekenmodel bepaald; deze analyse wordt behandeld in hoofdstuk 3. Conclusies en maatregelen zijn gegeven in hoofdstuk 4.



## 2 UITGANGSPUNTEN

### 2.1 Planologische mogelijkheden en de feitelijke situatie

De planologische mogelijkheden kunnen ruimer zijn dan de feitelijke invulling, zowel qua gebruiksmogelijkheden als qua gebruikperiode. Jurisprudentie laat zien dat het uitgangspunt de planologisch maximaal mogelijke situatie dient te zijn. In dit onderzoek wordt zowel het feitelijk gebruik als de planologische ruimte beoordeeld.

### 2.2 Representatieve bedrijfssituatie feitelijke situatie

Geluidvoorschriften dienen (mede) te zijn afgestemd op de geluidemissie die de inrichting onder normale omstandigheden veroorzaakt, veelal aangeduid als de "representatieve bedrijfssituatie (RBS)". Het gaat hier om de beoordelingsgrootheden die representatief zijn voor de geluidemissie. Zie de definitie in de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai. Bij inrichtingen waarvan die emissie in hoofdzaak wordt bepaald door constante geluidsbronnen (bijvoorbeeld ventilatoren) geeft het vaststellen van de RBS geen problemen. Anders ligt dat bij inrichtingen waarbij er sprake is van discontinue bedrijfssituaties, voortdurend wisselende activiteiten en dergelijke. De representatieve bedrijfssituatie zal in dat geval betrekking hebben op een voor de geluiduitstraling kenmerkende bedrijfsvoering bij volledige capaciteit van de inrichting.

Daarnaast kunnen zich regelmatige en incidentele afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie voordoen. Van geval tot geval zal moeten worden beoordeeld welke situatie als representatieve bedrijfssituatie moet worden gezien.

Bij het onderhavige bedrijf worden geen incidentele bedrijfssituaties voorzien.

### 2.3 Bedrijfsactiviteiten

De akoestisch relevante bedrijfsactiviteiten bestaan uit laad/losactiviteiten, voertuigbewegingen en een wasplaats.

Bij het bedrijf werken ca 30 mensen waarvan 3 op het kantoor. Het bedrijf beschikt over een groot machine park o.a. :

- 14 tractors;  $L_{WA} = 104$  dBA (diverse werktuigen o.a. giertank en grasmaaien niet relevant op het terrein)
- 6 mobile kranen op wielen;  $L_{WA} = 101$  dBA (veelal blijven deze op locatie)
- 1 rupskraan (is altijd op locatie en komt niet op het bedrijf);  $L_{WA} = 101$  dBA
- 4 minikranen op een aanhanger of vrachtwagen, alleen rijden voertuig
- 4 shovels;  $L_{WA} = 103$  dBA
- 1 heftruck (diesel);  $L_{WA} = 100$  dBA
- 1 vrachtwagen/containersysteem;  $L_{WA} = 102$  dBA
- 1 combine;  $L_{WA} = 110$  dBA
- 1 zodenbemester;  $L_{WA} = 110$  dBA
- 2 x hakselaar :  $L_{WA} = 110$  dBA, messen slijpen hakselaar  $L_{WA} = 113$  dBA

Lang niet alle voertuigen worden dagelijks gebruikt en/of komen dagelijks terug op de werf.

De geluidbelasting wordt per periode (dag, avond, nacht) beoordeeld voor een representatieve bedrijfssituatie welke regelmatig voorkomt (>12 x per jaar)



overeenkomend met de vergunningaanvraag. De representatieve bedrijfssituatie per periode hoeft niet in één etmaal te vallen. In het oogstseizoen keren vaker na 19 uur nog meer voertuigen terug dan in de rest van het jaar. De representatieve bedrijfssituatie voor de avond is dan ook maatgevend tijdens de oogst, het betreft dan alleen rijden en stallen van zware voertuigen/machines en het wegrijden van luxe auto's (personeel).

De voertuigen en machines van het loonbedrijf worden buiten de inrichting gebruikt, hoofdzakelijk tussen 06.00 en 19.00 uur. In het hoogseizoen kunnen na 19.00 uur nog enkele voertuigen terugkomen.

Ten aanzien van de bedrijfscondities en uitgangspunten zijn in overleg met de opdrachtgever de volgende akoestisch relevante gegevens gehanteerd (voor routes, losplaatsen zie plottekening in bijlage II).

In tabel III staan de geschatte maximale activiteiten en transportbewegingen voor drukke werkdagen ("worst case" situatie). De dag-, avond- en nachtperiode moeten afzonderlijk worden beoordeeld. In principe vinden in de avond/nacht buiten het terugkomen van voertuigen geen activiteiten plaats.

Omdat terugkerende voertuigen eerst aftanken zijn voor het vertrek 's morgens en terugkeren aan het eind van de middag aparte routes gemodelleerd, dit geldt niet voor de vrachtwagens t.b.v. de aan/afvoer van zand/grond/puin enz. die van en naar de opslag achter op het terrein rijden.

Tabel III : aantal transporten en/of tijd in gebruik per dag				
Activiteit positie/bron <sup>2</sup>	verkeersbewegingen/activiteiten per dag	Dag 6-19 uur	Avond 19-22 uur	Nacht 22-6 uur
route 1 tm 2	aankomen voertuigen/machines	20 x	1 x	1 x
route 3 tm 4	vertrekken voertuigen/machines	20 x	-	-
route 5	rijden oogstseizoen rijden zware machines	4 x	2 x <sup>1</sup>	1 x <sup>1</sup>
route 8	aan/afvoer grond/puin e.d. mbv vrachtwagen	20 x	-	-
route 6+7	personenwagens parkeren	60 x	6x	4x
bron 1 + 2	vrachtwagens stationair + wisselen containers	30 min	-	-
bron 3 tm 5	vrachtwagens stationair kiepen grond/puin enz	60 min	-	-
bron 6 tm 8	laden shovel/kraan	4.5 uur	-	-
bron 9	slijpen messen hakselaar	12 min	-	-
bron 10 tm 13	heftruck laden/lossen middenterrein	1 uur	-	-

1 tijdens zaai en oogstseizoen

2 de routes en bronnummers uit het rekenmodel

## 2.4 Gebouwen en geluidniveaus

In de voertuigenstalling vinden uitgezonderd het in –en uitrijden van voertuigen geen akoestisch relevante activiteiten plaats.

Onderhoudswerkzaamheden aan de voertuigen gebeuren in het afgesloten gebouw. Over het algemeen is bij onderhoudswerkzaamheden op enige afstand van deze werkzaamheden aan de binnenzijde langs de gevels/dak sprake van relatief lage geluidniveaus van 70 tot 75 dBA. Door incidenteel gebruik van pneumatisch- en handgereedschap (zoals moersleutels, slijptol e.d.) kunnen binnen langs de gevels hogere niveaus optreden tot ca 98 dBA. Deze piekgeluiden vinden niet langdurig plaats



zodat het equivalente geluidniveau binnen langs de gevels t.g.v. alle werkzaamheden gedurende de werkdag maximaal 80 dBA bedraagt. Uitgangspunt is dat deuren tijdens luidruchtige werkzaamheden (bijv. doorslijpen staal) gesloten blijven.

Het geluidniveau in de washal aan de binnenzijde van de gevels/dak bedraagt ook 75 tot 80 dBA.

## 2.5 Planologische mogelijkheden

Met enige regelmaat wordt in de bestemmingsplanjurisprudentie overwogen dat bij het in kaart brengen van de ruimtelijke gevolgen moet worden uitgegaan van de zogenoemde *representatieve invulling* van de maximale planologische mogelijkheden.

Alhoewel de bewoordingen “representatieve invulling van de maximale planologische mogelijkheden” sinds 2010 frequent door de Raad van State worden gehanteerd, spreekt deze soms ook wel van een representatieve situatie of een representatief scenario. Waar het in deze jurisprudentie om gaat, is dat niet altijd zonder meer van de theoretische maximale planologische mogelijkheden behoeft te worden uitgegaan, maar dat voor een representatieve invulling daarvan mag worden gekozen. Het gaat dan niet om een theoretisch absoluut worst-case scenario, maar van een realistische worst-case invulling van de maximale planologische mogelijkheden.

Bij loonbedrijven speelt hoofdzakelijk het rijden van voertuigen, reparatie/onderhoudswerkzaamheden en opslag van materiaal/materieel en beperkt laden/lossen van goederen/producten, dit valt onder milieucategorie 3.1 en een richtafstand van 50 m.

De hinderafstand van een milieucategorie komt overeen met de afstand tot de 45 dBA etmaalwaardecontour. De maximale planologische geluidruimte kan worden gevonden door verdeeld over het terrein een kavelbron in te vullen zodat op 50 m uit de erfgrans een geluidsbelasting van 45 dB(A) etmaalwaarde wordt berekend. Met dit model kunnen dan ook de andere contourwaarden worden berekend. Omdat de relevante bronnen transportbewegingen en laden/lossen zijn is een gemiddelde bronhoogte (motor) van 1.5 m gehanteerd en de geluidcontour (etmaalwaarde) berekend op een hoogte van 5 m.

De groenstroken rondom de inrichting is als groenbestemming aangehouden zonder geluidemissie.

Uit het rekenmodel (zie Hfdst 3) op een leeg verhard terrein, zonder afschermdende gebouwen, volgt een toelaatbare bronsterkte van 55.4 dBA/m<sup>2</sup> voor categorie 3.1 bij een maximale invulling. Met die bronsterkte wordt op de kortste afstand van 50 m voor een loonbedrijf een langtijdgemiddelde beoordelingsniveau  $L_{AeLT}$  van 45 dBA berekend.

De totale bronsterkte voor het loonbedrijf bedraagt dan 98 dBA (etmaalwaarde), volgens onderstaande tabel.

bedrijf	categorie	oppervlakte	bronsterkte/m2	totale bronsterkte terrein LWA
loonbedrijf	3.1	18.077 m2	55.4	98.0

### 45 dBA geluidcontour op 5 m zonder gebouwen op het terrein bij een maximale invulling

De 45 dBA contour van het loonbedrijf bij een maximale planologische invulling ligt op maximaal 50 m en blijft binnen de normen.

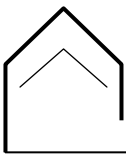


#### 45 dBA geluidcontour met gebouwen WBD op het terrein bij een maximale invulling

Omdat de hoge gebouwen en keerwanden van de WBD voor afscherming zorgen is de geluidcontour berekend voor het hele terrein met de maximale invulling zoals voor een leeg terrein berekend. Het terrein met de gebouwen (kantoor en werkplaats/wasstraat) is daarbij niet ingevuld met de oppervlaktebron ( $1270 \text{ m}^2$ ;  $L_{WA}=87 \text{ dBA}$ ) maar met de werkelijk uitstralende gevels/daken. De totale bronsterkte van de uitstraling van de gebouwen incl. bedrijfsduurcorrectie bedraagt  $91 \text{ dBA}$  en ligt dus ruim boven de geluidemissie van de oppervlaktebron op het terrein van de gebouwen (worst case). Omdat de activiteiten in de dagperiode bepalend zijn voor de beoordeling is de geluidcontour berekend op een waarneemhoogte van  $1.5 \text{ m}$  boven het maaiveld. In de avond/nacht kunnen, voornamelijk in het seizoen, alleen enkele voertuigen rijden en wordt het opslagterrein niet gebruikt.

Met de hoge gebouwen en keerwanden rond het opslagterrein aan de zuidzijde is de geluidbelasting  $L_{A,r,LT}$  beduidend lager dan zonder deze gebouwen/keerwanden. De gebouwen/keerwanden hebben een grote afschermende werking waardoor met de maximale invulling zeer ruim aan het geluidbeleid kan worden voldaan. De modelgegevens zijn opgenomen in bijlage I. Bij de buitenbak van de manege is het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau  $L_{A,r,LT}$  op  $1.5 \text{ m}$  hoogte niet meer dan  $40 \text{ dBA}$ . De optredende piekgeluiden worden berekend met het rekenmodel van de representatieve bedrijfssituatie.





### 3 GELUIDBELASTING

De geluidbelasting is bepaald met een rekenmodel (methode II 8), rekening houdend met de geografische gegevens en de representatieve bedrijfssituatie. Het model is een benadering van de werkelijkheid en in dit geval de enige methode om met een broninventarisatie een betrouwbaar beeld te krijgen van de geluidimmissie in de omgeving.

#### 3.1 Rekenmodel

De geluidoverdracht naar de omgeving is bepaald met een rekenmodel (Geomilieu V.2.30), waarin zijn opgenomen:

- de bedrijfsgebouwen, de omliggende woningen en geluidreflecterende (harde) bodemvlakken,
- de geluidbronnen voor de RBS met hun posities en bronvermogensniveaus  $L_W$ ,
- de oppervlaktebronnen voor de maximale invulling,
- immissiepunten bij de woningen en op 50 m uit de grens van de inrichting, op 1.5 en 4.5 m boven maaiveld.

Bijlagen I en II geven een overzicht en plottertekeningen met de invoergegevens van het rekenmodel.

#### Basisformule geluidoverdracht

Bij een directe geluidmeting onder meteocondities wordt het zgn gestandaardiseerd immissieniveau  $L_i$  vastgesteld. Dit is het equivalente (gemiddelde) geluidniveau gedurende een bepaalde periode van één of meerdere bronnen. Het gestandaardiseerd immissieniveau  $L_i$  per bron kan ook worden berekend volgens :

$$L_i = L_{WR} - \Sigma D \quad \text{dBA} \quad \text{waarin}$$

$L_{WR}$  = het immissierelevante bronvermogensniveau in dBA

$\Sigma D$  = verzamelterm van alle verzwakkingen (HLMR IL '99 meth. II.8)

Voor de berekening van het langtijdgemiddeld deeltijdsniveau  $L_{Aeqi,LT}$  van een bron wordt uitgegaan van de gemiddelde bronsterkte tijdens een cyclus (bijv. het rijden van een vrachtwagen incl. optrekken/remmen). Voor de berekening van het maximale geluidniveau dient te worden gerekend met het maximale bronvermogensniveau  $L_{Wr,max}$  dat redelijkerwijs kan worden verwacht.

#### Modellering en betrouwbaarheid

Voor een betrouwbare indruk van de geluidbijdrage van de relevante geluidbronnen is een juiste modellering van groot belang (het aantal en positie(s) van de bronnen, objecten e.d.) vooral indien sprake is van geluidafschermende en/of reflecterende objecten. De verfijning van het model is afhankelijk van de afstand tussen de bron en het meetpunt en eventuele tussenliggende objecten. Hierbij wordt zo veel mogelijk rekening gehouden met de modelleringsrichtlijnen uit de Handleiding industrielaawaai en de handleiding van het software pakket (DGMR). Afwijkingen van  $\pm 10\%$  in de modellering en inschatting van de tijdsduur van een activiteit/bron zijn verwaarloosbaar.



### 3.2 Geluidoverdracht

Bij een directe geluidmeting onder meteocondities wordt het zgn gestandaardiseerd immissieniveau  $L_i$  vastgesteld. Dit is het equivalente (gemiddelde) geluidniveau gedurende een bepaalde periode van één of meerdere bronnen. Het gestandaardiseerd immissieniveau  $L_i$  per bron kan ook worden berekend volgens :

$$L_i = L_{WR} - \Sigma D \quad \text{dBA} \quad \text{waarin}$$

$L_{WR}$  = het immissierelevante bronvermogensniveau in dBA  
 $\Sigma D$  = verzamelterm van alle verzwakkingen (HLMR IL '99 meth. II)

Voor de berekening van het langtijdgemiddeld deeltijdsniveau  $L_{Aeqi,LT}$  van een bron wordt uitgegaan van de gemiddelde bronsterkte tijdens een cyclus (bijv. het rijden van een vrachtwagen incl. optrekken/remmen). Voor de berekening van het maximale geluidniveau dient te worden gerekend met het maximale bronvermogensniveau  $L_{Wr,max}$  dat redelijkerwijs kan worden verwacht.

Het langtijdgemiddeld deeltijdsniveau  $L_{Aeqi,LT}$  t.g.v. een bepaalde bedrijfstoestand wordt bepaald uit het (A-gewogen) gestandaardiseerde immissieniveau volgens :

$$L_{Aeqi,LT} = L_i - C_b - C_m \quad \text{[dBA]}$$

waarin  $L_i$  = gestandaardiseerd immissieniveau onder meteocondities  
 $C_m$  = metecorrectie (0 tot 5 dB) afhankelijk van hoogtes en  $r_i$   
 $C_b$  = bedrijfstijd-correctie =  $-10 \log T_b/T_o$   
 $T_o$  = tijdsduur van de beoordelingsperiode (dag, avond of nacht, voor tijden zie normstelling rapport)  
 $T_b$  = effectieve bedrijfstijd in die periode

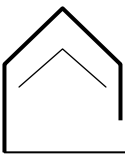
Wanneer op het beoordelings/rekenpunt bij een bepaalde bedrijfstoestand binnen het totaal aanwezige geluidniveau vanwege de betreffende inrichting geluid met een duidelijk hoorbaar tonaal-, impulsachtig- of muziekkarakter wordt waargenomen, wordt op het langetijdgemiddeld deeltijdsniveau  $L_{Aeqi,LT}$  van de betreffende bedrijfstoestand tijdens welke dit specifieke karakter optreedt, een toeslag toegepast voor :

- tonaal of impulsgeluid  $K = 5 \text{ dB}$  of
- muziekgeluid  $K = 10 \text{ dB}$

Uitgangspunt is dat voor het bedrijf bij woningen van derden geen sprake is van relevant herkenbaar tonaal-, impuls- of muziekgeluid. Het tonale geluid t.g.v. het achteruit rijden van een voertuig is in de bronsterkte verdisconteerd (zie 3.3).

### 3.3 Bronvermogensniveaus

Bij mobiele bronnen (voertuigen) is de bronsterkte afhankelijk van het type voertuig, snelheid/toerental en de bediening cq het rijgedrag. Uitgegaan wordt van een normaal rijgedrag en een vlakke bestrating zonder grote gaten en kuilen. Het bedrijf beschikt over een relatief modern wagenpark met diverse machines/voertuigen aangeschaft waarvoor de "Vamil" regeling van toepassing is omdat geluidsbeperkende maatregelen zijn aangebracht. De bronsterkte van langzaam rijdende zware



vrachtwagens/tractoren/machines varieert van 102 tot 111 dBA. De meeste nieuwere en geluidarme voertuigen hebben een bronsterkte van 101 tot 105 dBA.

Tijdens het manoeuvreren van vrachtwagens kan het achteruitrijsignaal afgaan. Er van uitgaande dat dit tonale geluid in de waarneempunten herkenbaar is moet een tonaalcorrectie +5 dB worden toegepast op de immissie. Tonaal geluid is max. 15% van de rijtijd herkenbaar hetgeen in het bronvermogen is verdisconteerd door te rekenen met 104 dBA voor zware voertuigen. De zeer zware en luidruchtige voertuigen (oudere tractoren, mestinjecteur en hakselaar) hebben tijdens het rijden een gemiddeld bronvermogensniveau van 111 dBA.

Volgens de typekeuring hebben de shovels/kraan een bronvermogensniveau  $L_{WA} = 101$  dBA. Dit is bij vollast maar zonder bijgeluiden (alarmsignaal, schrapen, vallend materiaal, stoten, schudden laadbak enz). Omdat de werkzaamheden van dit soort machines over de dag variëren is de bronsterkte met bijgeluiden 100 tot ca 106 dBA, 100 dBA alleen motorgeluid bij het laden van zand en 106 dBA bij het laden van afval of bijv schudden van de bak. De hoogste geluidniveaus komen minder voor (<30%) zodat een gemiddelde bronsterkte van 103 dBA als worst case kan worden beschouwd.

Tijdens het kiepen draait de vrachtwagen- of tractor motor stationair op een begrenst toerental met een bronsterkte van ca 100 dBA. Bij het storten van puin/puingranulaat/grind bedraagt de bronsterkte ca 106 dBA. Gerekend wordt met een gemiddelde bronsterkte van 104 dBA.

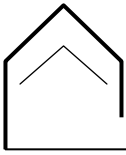
Het gemiddelde bronvermogensniveau van personenwagens en een bestelbusjes bedraagt volgens metingen van Buijvoets 89 dBA. Tabel IV geeft een overzicht van de gehanteerde bronvermogensniveaus.

TABEL IV geluidbron	Bronvermogensniveau $L_{WA}$	
	$L_{WA}$	opmerkingen
zware vrachtwagen/tractor <sup>1</sup>	104	langzaam rijden/manoeuvreren gemid. 10 km/uur
zw. machines (hakselaar,zodenbem., combine)	111	langzaam rijden/manoeuvreren gemid. 10 km/uur
slijpen messen hakselaar	113	meting 2012
personenauto/bestelbus langzaam rijdend	89	langzaam rijden/manoeuvreren gemid. 10 km/uur
shovel/kraan laden/lossen grondstoffen	103	ervaringscijfer gemiddelde
wisselen container	102	gemiddelde van 100 tot 104 dBA
kiepen vrachtwagen gebroken puin	104	gemiddelde van 100 tot 106 dBA
laad/loswerk heftruck (gas)	100	ervaringscijfer (diesel heftruck)

1 incl correctie voor tonaal geluid

### Gevels/daken

De geluidvermogensniveaus  $L_W$  van de afstralende gevels/daken van de werkplaats en wasplaats zijn berekend als gegeven in bijlage I, rekening houdend met het muziekgeluidniveau van 80 dBA aan de binnenzijde langs de gevels. Gebruik is gemaakt van luchtgeluidisolatiewaarden  $R'$  herleid uit laboratorium- en/of praktijkmeetgegevens of uit de vakliteratuur. De bijbehorende luchtgeluidisolatiewaarden  $R_A$ , voor het gehanteerde geluidsspectrum, staan eveneens in bijlage I vermeld. De geluidoverdracht via de betonnen rand ( $R_{A,muz} = 50$  dBA) is niet relevant t.o.v. de lichte sandwichgevel en derhalve buiten beschouwing gelaten.



### 3.4 Bedrijfstijden en bedrijfstijdcorrecties

Afhankelijk van de bedrijfstijd van een geluidbron moet per periode een bedrijfstijdcorrectie  $C_b$  in rekening worden gebracht. De relevante voertuigbewegingen worden verzorgd via verschillende routes (zie figuren in bijlage I). De rijroute van voertuigen is verdeeld in deeltrajecten op het terrein met een bronpositie in het midden daarvan. De bedrijfstijdcorrecties zijn afgeleid uit de informatie zoals opgenomen hoofdstuk 2.

Voor het rijden/manoeuvreren van personenwagens en vrachtwagens/machines/tractoren op het terrein is uitgegaan van een lage gemiddelde snelheid incl. manoeuvreren van 10 km/uur respectievelijk 8 km/uur op basis waarvan in het rekenmodel de rijtijd/bedrijfsduurcorrectie  $C_b$  per traject is berekend. Vrachtwagens kunnen naar meerdere posities op het achterterrein rijden. Door in het midden van het terrein de route te modelleren wordt het gemiddelde in beeld gebracht. Het rijden van de voertuigen is vanwege de korte rijtijd op het achterterrein niet relevant t.o.v. het langdurige laden/lossen van grondstoffen.

Het wisselen van containers, handelingen met vrachtwagens en de shovel/kraan zijn gemodelleerd in meerdere bronnen zoals aangegeven in tabel III.

### 3.5 Geluidbelasting

Tabel V geeft een overzicht van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau  $L_{Ar,LT}$  en de piekgeluiden  $L_{Amax}$ . Een overzicht met rekenpunten staat in bijlage II.

Het gestandaardiseerde immissieniveau van geluidbronnen is gebaseerd op de in de berekening gehanteerde gemiddelde bronvermogensniveaus. De maximale geluidniveaus zijn berekend met een apart model met een negatieve correctie op de bronvermogens :

- zware voertuigen verhoogd met 7 dB :  $L_{Wmax} = 111$  dBA
- t.g.v. terugkomen hakselaar/combine/zodenbemester in oogstseizoen
- t.g.v. laden/lossen van een vrachtwagen (t.g.v. storten van klinkers/stenen in een laadbak/container) verhoogd met 21 dBA ( $L_{w,max} = 125$  dBA)
- t.g.v. de shovel/kraan tijdens het leegschudden van een bak verhoogd met 18 dBA ( $L_{w,max} = 121$  dBA)



TABEL V	geluidbelasting $L_{Ar,LT}$ en $L_{Amax}$ in dBA vlgS HMRI'99				
punten	geluidbelasting $L_{Ar,LT}$			geluidbelasting $L_{Amax}$	
	Dag h=1.5	Avond h=4.5	Nacht h=4.5	Dag h=1.5	Avond/nacht h=4.5
	RBS	RBS	RBS	RBS	
1 woning	42	40	33	64	60
2 woning	34	32	26	59	56
3 woning	36	28	22	65	52
4 woning	36	19	12	61	40
5 50 m punt	44	35	28	65 <sup>3</sup>	56 <sup>3</sup>
6 50 m punt	44	29	23	71 <sup>3</sup>	56 <sup>3</sup>
7 50 m punt	43	40	34	62 <sup>3</sup>	64 <sup>3</sup>
8 50 m punt	44	23	16	71 <sup>3</sup>	46 <sup>3</sup>
9 50 m punt	40	33	27	61 <sup>3</sup>	60 <sup>3</sup>
ambitie <sup>1</sup>	45	40	35	55 <sup>2</sup>	avond/nacht 50/45 <sup>2</sup>
bovengrens	50	45	40	70	avond/nacht 65/60

- 1 de ambitiewaarde v/h geluidbeleid
- 2 streefwaarde avond/nachtnorm piekgeluiden bij woningen
- 3 de norm op 50 m geldt niet voor piekgeluiden

### 3.6 Verkeer openbare weg

De geluidbelasting t.g.v. het indirecte lawaai door voertuigen van en naar de inrichting op de Brandlichterweg is berekend volgens de standaardrekenmethode I, conform het Reken en meetvoorschrift geluidhinder (RMG-2012), Wet geluidhinder. Deze methode is toepasbaar voor een rechte lijnbron (rijlijn, in dit geval de Brandlichterweg) met gemiddelde snelheden vanaf 30 km/uur. De methode is gebaseerd op het gemiddelde Nederlandse wagenpark en is representatief voor de voertuigen bij de WBD.

Het indirecte lawaai door voertuigen wordt beoordeeld bij geluidgevoelige bestemmingen waar dit nog akoestisch herkenbaar is op weg naar of afkomstig van de inrichting, in dit geval alleen voor het rijden over de Brandlichterweg tot aan de rondweg. Vrijwel alle bewegingen vinden op dit traject plaats, als worst case is gerekend met 100%.

Hierna staan intensiteiten van en naar de inrichting en de geluidbelasting bij de maatgevende woning Brandlichterweg 67.

	dag (06-19 uur)	avond (19-22 uur)	nacht (22-06 uur)
RBS ZV	64 (4.92/uur)	4 (1.33/uur)	3 (0.38/uur)
RBS LV	60 (4.62/uur)	6 (2/uur)	4 (0.5/uur)
geluidbelasting $L_{Aeq}$ (etmaal)	48	49	48

Een tractor en een mobile kraan is qua geluidemissie vergelijkbaar met een zware vrachtwagen. De gemiddelde snelheid dicht bij de inrichting bedraagt ca 30 km/uur, 60 m uit de inrit wordt gerekend met 50 km/uur.

De geluidbelasting bij de maatgevende woning Brandlichterweg 67 (rekenpunt 1) bedraagt 49dBA (etmaalwaarde). De berekening met gegevens is toegevoegd in bijlage II.



De buitenmanege ligt op minimaal 12 m uit de as van de Brandlichterweg. Het aantal passages langs de manage is echter zeer beperkt met hooguit 20% van het totaal waardoor de geluidbelasting  $L_{Aeq}$  aan de rand van de manage 6 dBA lager is dan bij de woning nr 67 zoals opgenomen in de tabel.



## 4 CONCLUSIES

### 4.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$

#### Planologische ruimte

Met de maximale invulling, gemodelleerd als kavelbron voor een milieucategorie 3.1 inrichting, voldoet het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau  $L_{Ar,LT}$  aan de normen van het geluidbeleid zonder rekening te houden met afscherming door gebouwen en keerwanden. Met gebouwen en keerwanden is het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau  $L_{Ar,LT}$  aanzienlijk lager en wordt zeer ruim aan de ambitiewaarden van het geluidbeleid voldaan.

#### RBS

Tijdens de representatieve bedrijfssituatie (RBS) kan in alle rekenpunten aan de ambitiewaarde (45 dBA etmaalwaarde) van het geluidbeleid worden voldaan.

Door de afscherming van de grote gebouwen en 225 cm hoge keerwanden is ook bij de woninggevels en buitenbak van de manege (rekenpunten 8 en (9) sprake van een lage geluidbelasting en een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Het totale bronvermogen van alle activiteiten incl. de bedrijfsduurcorrectie volgens de RBS bedraagt 102.7 dBA (etmaal) en ligt ruim boven de planologische geluidruimte (98 dBA) van en categorie 3.1 inrichting conform de VNG-zonering. De RBS kan worden gezien als een maximale invulling (worst case) welke in de praktijk kan voorkomen.

#### Toetsing Activiteitenbesluit milieubeheer

Omdat het rijden van voertuigen en laden/lossen conform het Activiteitenbesluit milieubeheer niet wordt getoetst kan ook ruim aan de normen van dit besluit worden voldaan wanneer het bedrijf daarvoor een melding doet.

### 4.2 Maximale geluidniveaus $L_{Amax}$

Vanwege de grote afstanden tot aan woningen en de afscherming door gebouwen en keerwanden is sprake van relatief lage piekgeluiden en kan in alle perioden tijdens de RBS aan de gestelde norm worden voldaan.

### 4.3 Indirect lawaai

De voorkeursgrenswaarde van 50 dBA voor het indirecte lawaai wordt niet overschreden bij de maatgevende woning Brandlichterweg 67.



#### 4.4 Maatregelen en het BBT-principe

Conform de Wet milieubeheer mag van een bedrijf worden verwacht dat de geluidemissie van akoestisch relevante geluidbronnen binnen redelijke grenzen en de stand der techniek zo veel mogelijk moet worden geminimaliseerd (het BBT-principe).

Bij de WBD is geen sprake van (eigen) dominante geluidbronnen met een onnodige hoge geluidemissie.

De vrachtwagens van derden en de eigen tractors en kraan zijn overwegend nieuwere "geluidarme" types.

Door de afscherming van de hoge gebouwen en extra geluidschermen is sprake van een hoge geluidreductie waardoor aan de normen van het geluidbeleid kan worden voldaan en sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

#### 4.5 Manege

Een manege is een inrichting en wordt niet gezien als een geluidsgevoelig object waarop de geluidbelasting moet worden beoordeeld. Omdat het vanuit de opdrachtgever en gemeente wenselijk wordt geacht om aandacht te besteden aan de manege (bijvoorbeeld in verband met eventuele schrikreacties) is ook hier aandacht aan besteedt in dit onderzoek.

Langs de erfscheiding van WBD komen hoge gebouwen en extra 225 cm hoge keerwanden, welke het geluid richting de manege grotendeels afschermen. In de manegehal zal het geluid van de WBD waarschijnlijk niet herkenbaar zijn. De buitenbak ligt op meer dan 100 m uit het terrein van de WBD achter de manegehal.

In de plot met de maximale invulling is goed zichtbaar dat de geluidbelasting bij de buitenbak 40 dBA of lager is.

Om na te gaan welke piekgeluiden in de paardenbak optreden zijn in het model 2 waarneempunten opgenomen (zie punten 10 en 11 in de plot in bijlage I) op een hoogte van 2.5 m (positie ruiters op paard), de geluidbelasting  $L_{Amax}$  ligt met maximaal 65 dBA ruim onder de maximale grenswaarde van 70 dBA in de dagperiode.

Het openbare verkeer op de Brandlichterweg veroorzaakt hogere piekgeluiden van 65 tot 75 dBA in de paardenbak. Het grootste deel van de voertuigen naar en van de WBD komt en gaat vanaf het westen.

Door de gebruikers van de manege bestaat de vrees voor schrikreacties door piekgeluiden vanaf het terrein van de WBD. Er is bij industrielawaai geen beoordelingsmethode om vast te stellen of sprake is van schrikreacties. Schrikreacties treden normaal op bij luide knallen (bijv vuurwerk, geweerschoten enz). Schrikreacties door geweerschoten, welke bij de BWD niet voorkomen, kunnen wel apart worden beoordeeld volgens de Herziening Circulaire Schietlawaai, nummer LMV 2006.223591 (Stcrt. 4 mei 2006, nr. 87). Om schrikreacties te voorkomen mag het geluidniveau  $L_{knaal}$  mag bij een omgevingsgeluidniveau van 45 dBA niet hoger zijn dan 72.5 dBA. Deze niveaus zullen binnen de paardenbak niet voorkomen. De dumpers en laadbakken zijn voorzien van hydraulische kleppen waardoor deze niet meer dichtslaan bij het kiepen.





## **Bijlage I**

### **Tekeningen, berekening bronsterkte gevels gegevens rekenmodel max. invulling**

*opdrachtnummer*

12.148

*datum*

25 maart 2014

*opdrachtgever*

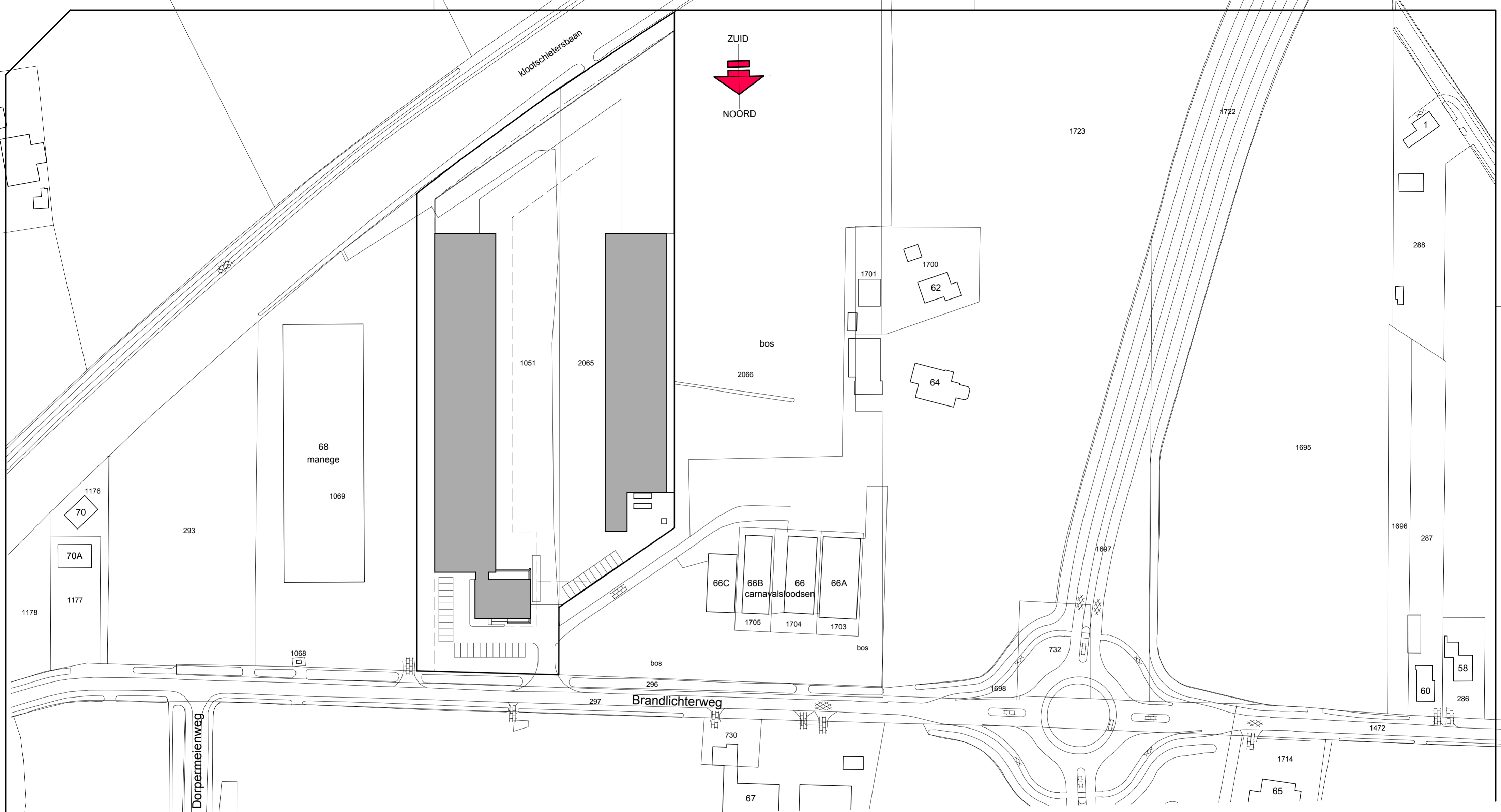
BJZ.nu

Twentepoort 16A

7609 RG Almelo

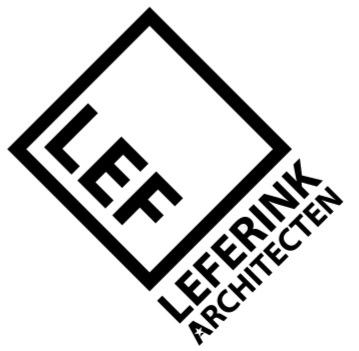
*auteur*

Wim Buijvoets



**situatie**

bekend kadastrale gemeente: Denekamp  
 sectie P  
 perceelnr. 1051 en 2065  
 adres: Brandlichterweg ongenummerd, 7591 NE Denekamp  
 schaal: 1 à 1000



Leferink Architecten BNA BV  
 Wilhelminastraat 10  
 7591 TN Denekamp  
 T 0541 - 35 82 60  
 E info@leferinkarchitecten.nl  
 I www.leferinkarchitecten.nl

opdrachtgever: W & B ONROEREND GOED B.V.  
 Hanzeweg 33, 7591 BK Denekamp, tel. 0541 - 35 14 58

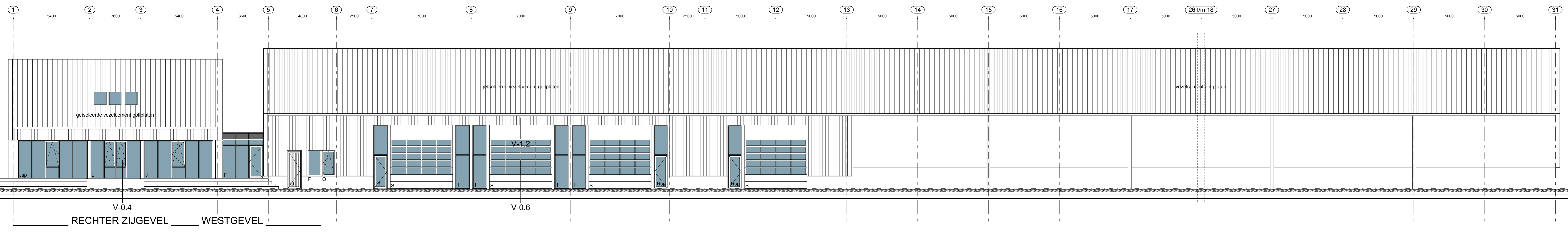
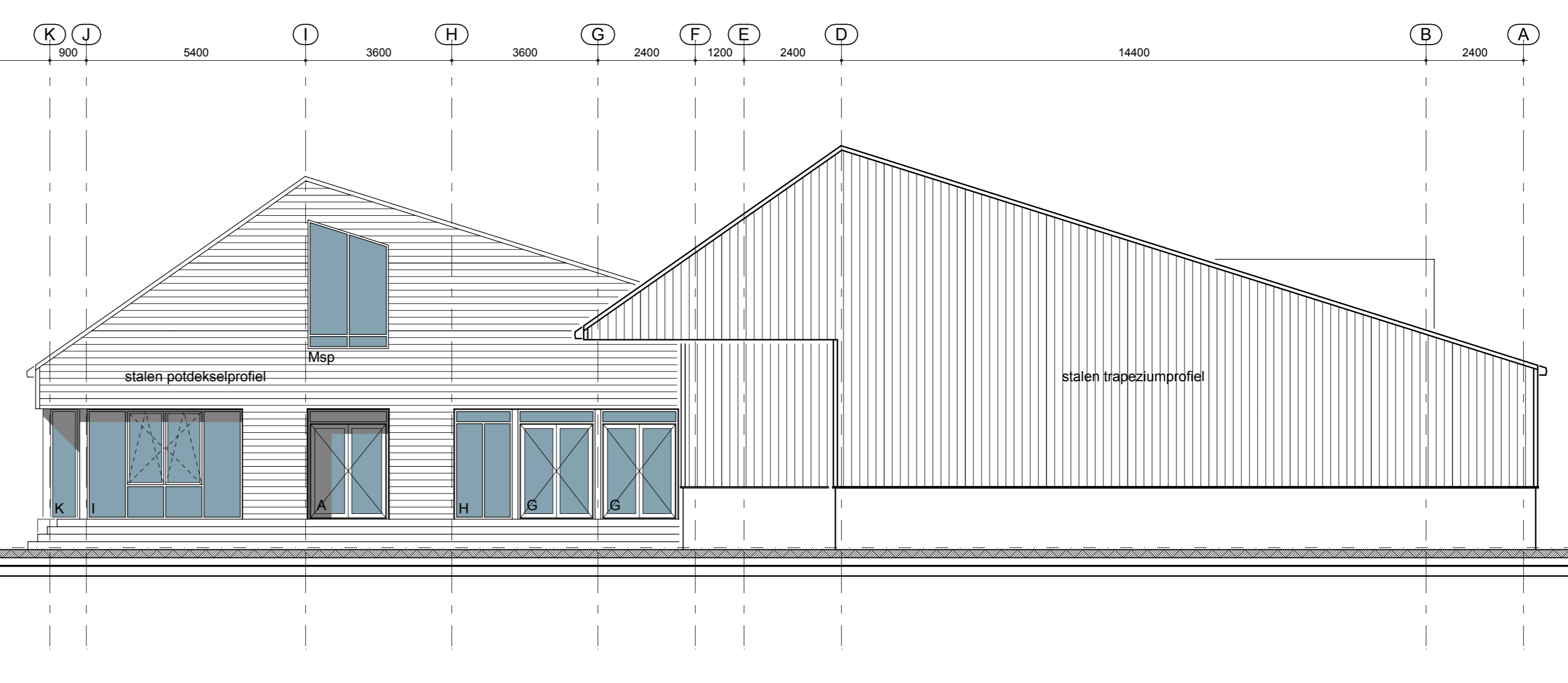
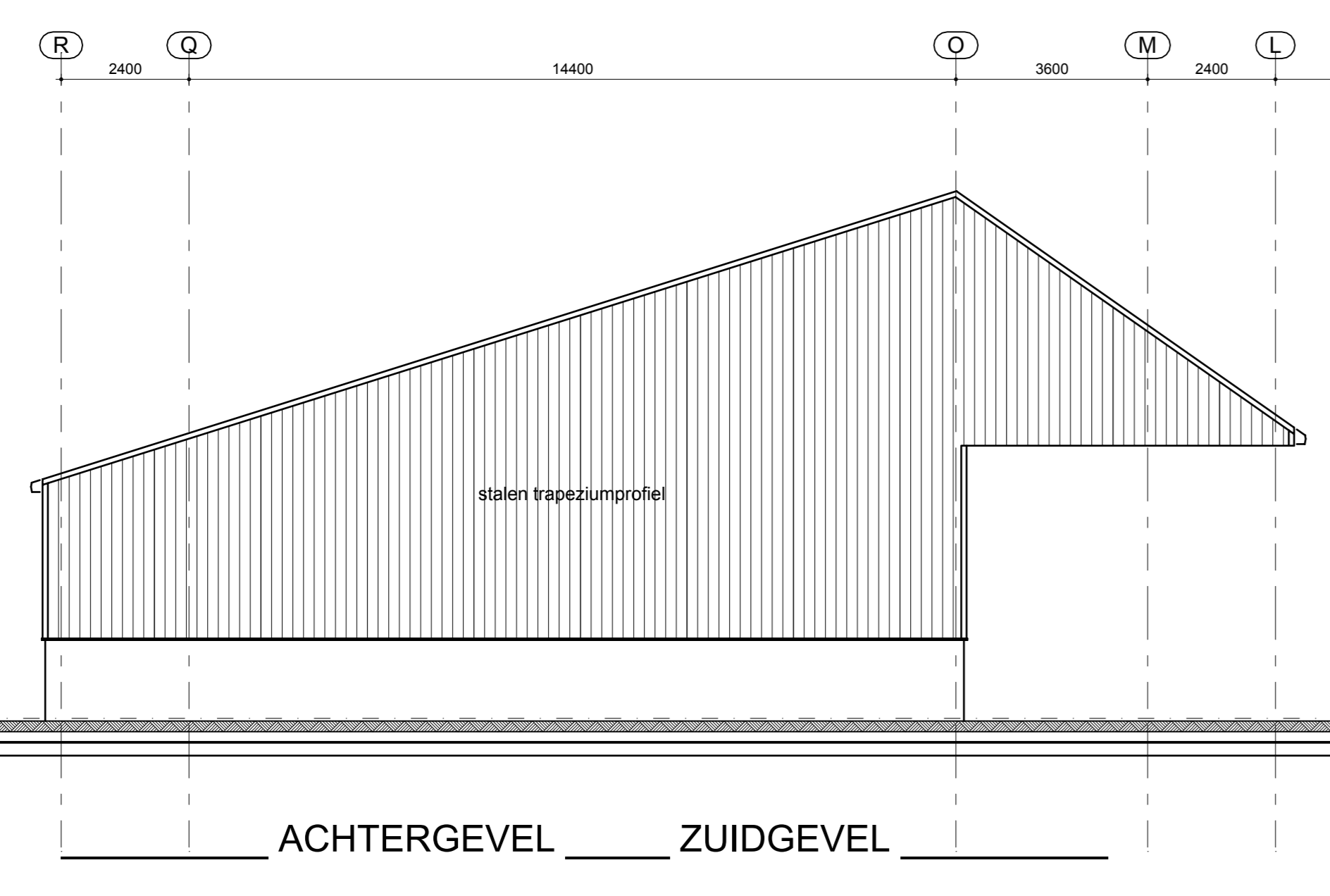
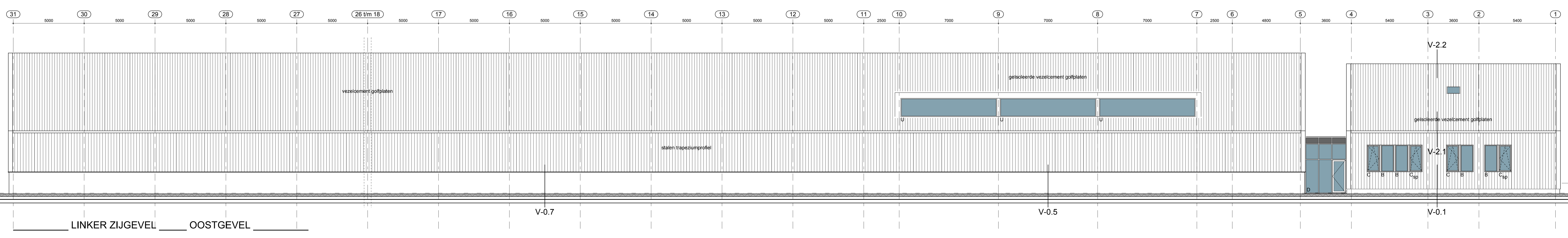
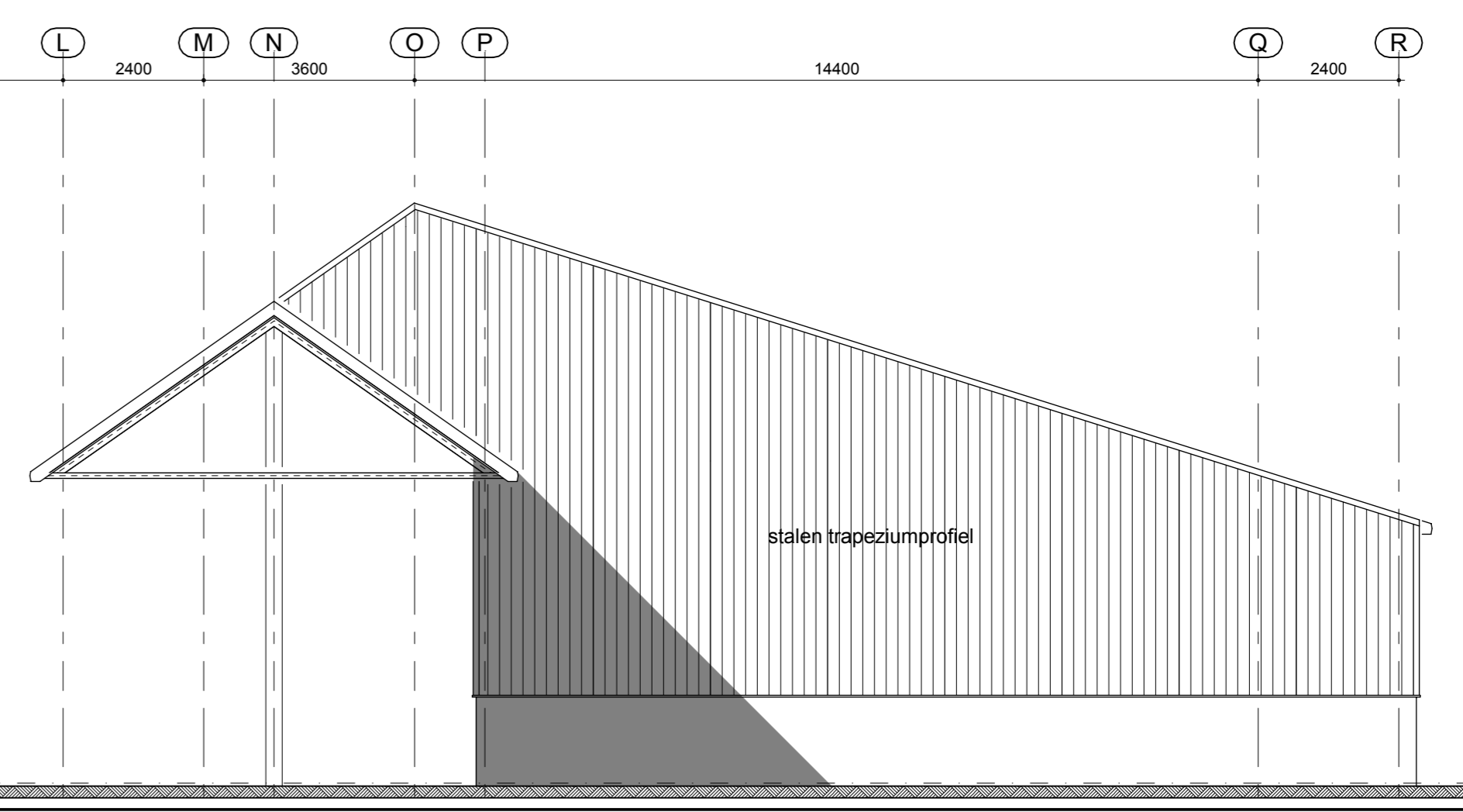
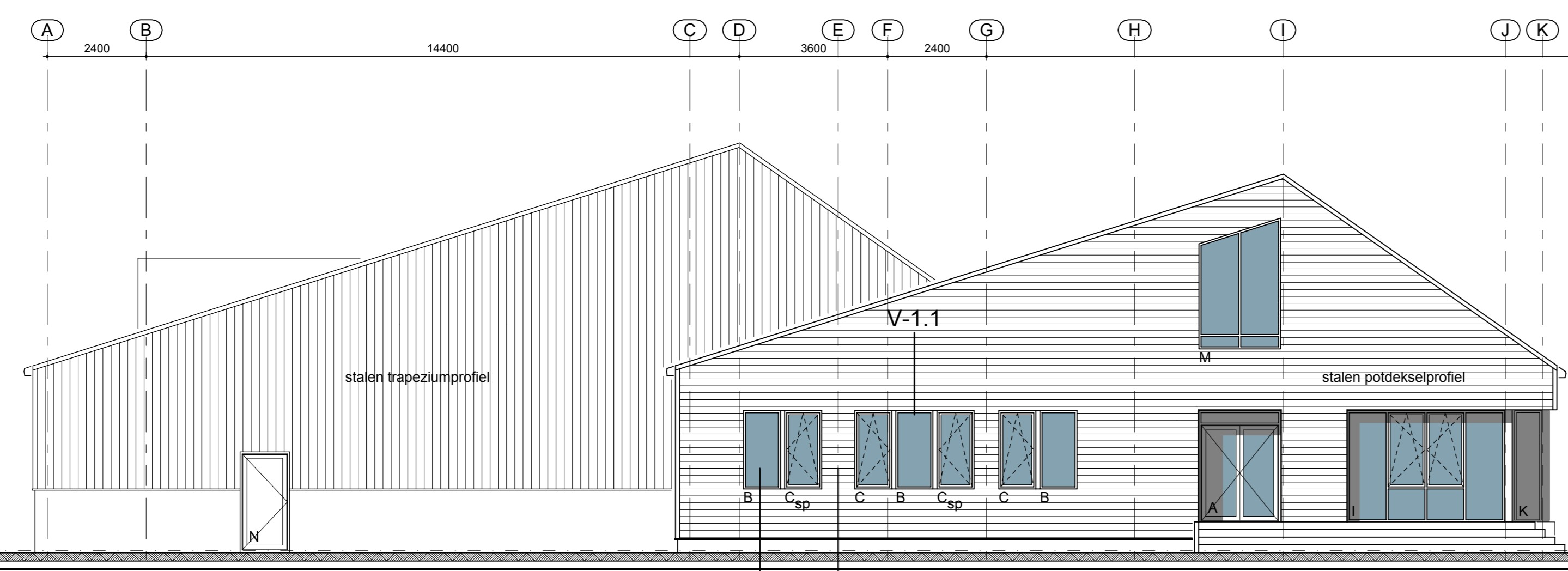
project: NIEUWBOUW BEDRIJFSPAND WERKTUIG EN BOUWDIENST  
 aan de Brandlichterweg ongenummerd te Denekamp

onderdeel: TECHNISCH ONTWERP (TO)  
 situatie

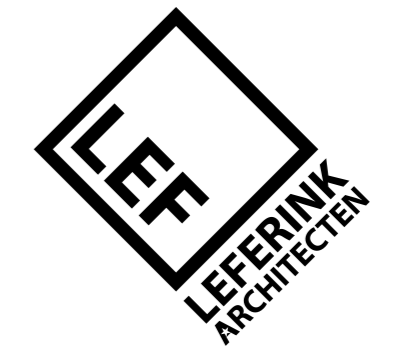
werknr.: 10-015  
 bladnr.: TO-01  
 afmeting: A2 (594\*420)  
 schaal: 1 a 1000  
 project-architect: H. Leferink  
 getekend: O. Heerink  
 datum: 2014.03.21  
 wijzigingsdatum: .

status: DEFINITIEF





PEIL = +77.77 + N.A.P.



Lefernik Architecten BNA BV  
 Wilhelmijnestraat 10  
 7591 TN Deneekamp  
 T 0541 - 35 82 60  
 E info@lefernikarchitecten.nl  
 I www.lefernikarchitecten.nl

werknr.: 10-015  
 bladnr.: TO-04  
 afmeting: A0 (1189\*841)  
 schaal: 1 a 100  
 project architect: H. Lefernik  
 getekend: O. Heerink  
 datum: 2014.03.21  
 wijzigingsdatum:

opdrachtgever: W & B ONROEREND GOED B.V.  
 Hanzeweg 33, 7591 BK Deneekamp, tel. 0541 - 35 14 58  
 project: NIEUWBOUW BEDRIJFSPAND WERKTUIG EN BOUWDIENST  
 aan de Brandlichterweg ongenummerd te Deneekamp  
 onderdeel: TECHNISCH ONTWERP (TO)  
 gevelaanzichten

status: DEFINITIEF

<b>Bronsterkteberekening conform HMRI '99 Meth. II.7</b>										
<b>Project :</b>	WBD									
<b>Projectnr:</b>	12.148	<b>datum</b>	9-1-14	wb		<b>blad</b>	1			

<b>Omschr. gevelvlak</b>	3 x grote overheaddeuren dicht									
<b>Kierfact. gevel [dB]</b>	30	enkele dichting				<b>Isolatie gevel R<sub>a</sub> [dBA]</b>				<b>21,5</b>
<b>Oppervl. S [m<sup>2</sup>]</b>	61,0	<b>Richt.index DI :</b>		3	<b>Diffusiecorrectie C<sub>d</sub></b>				3	
<b>Geluidspektrum</b>	10	vlg <sup>s</sup> meting				<b>Geluidnivo L<sub>p</sub> [dBA]</b>				<b>80</b>
<b>Octaafbanden [Hz]</b>	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	All	
<b>Lpbi [dBA]</b>	41	51	66	73	76	73	70	67,0	79,9	
<b>10*log S</b>	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9		
<b>Geluidisolatie -R</b>	11,0	16,0	18,0	21,0	23,0	21,0	32,0	30,0		
<b>Geluidisol.incl. kieren</b>	10,9	15,8	17,7	20,5	22,2	20,5	27,9	27,0		
<b>Diffusiecorr. -Cd</b>	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
<b>Richtingsindex DI</b>	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
<b>Lw [dBA]</b>	47,9	53,0	66,1	70,4	71,6	70,4	60,0	57,9	<b>76,3</b>	

<b>Omschr. Gevelvlak</b>	3 x grote overheaddeuren open									
<b>Kierfact. gevel [dB]</b>	40	dubbele dichting				<b>Isolatie gevel R<sub>a</sub> [dBA]</b>				<b>0,0-</b>
<b>Oppervl. S [m<sup>2</sup>]</b>	61,0	<b>Richt.index DI :</b>		3	<b>Diffusiecorrectie C<sub>d</sub></b>				3	
<b>Geluidspektrum</b>	10	vlg <sup>s</sup> meting				<b>Geluidnivo L<sub>p</sub> [dBA]</b>				<b>80</b>
<b>Octaafbanden [Hz]</b>	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	All	
<b>Lpbi [dBA]</b>	41	51	66	73	76	73	70	67,0	79,9	
<b>10*log S</b>	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9		
<b>Geluidisolatie -R</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
<b>Geluidisol.incl. kieren</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
<b>Diffusiecorr. -Cd</b>	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
<b>Richtingsindex DI</b>	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
<b>Lw [dBA]</b>	58,9	68,9	83,9	90,9	93,9	90,9	87,9	84,9	<b>97,8</b>	

<b>Omschr. Gevelvlak</b>	lichtstrook dubbel glas									
<b>Kierfact. gevel [dB]</b>	30	enkele dichting				<b>Isolatie gevel R<sub>a</sub> [dBA]</b>				<b>28,0</b>
<b>Oppervl. S [m<sup>2</sup>]</b>	21,0	<b>Richt.index DI :</b>		3	<b>Diffusiecorrectie C<sub>d</sub></b>				3	
<b>Geluidspektrum</b>	10	vlg <sup>s</sup> meting				<b>Geluidnivo L<sub>p</sub> [dBA]</b>				<b>80</b>
<b>Octaafbanden [Hz]</b>	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	All	
<b>Lpbi [dBA]</b>	41	51	66	73	76	73	70	67,0	79,9	
<b>10*log S</b>	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2		
<b>Geluidisolatie -R</b>	27,0	21,0	22,0	31,0	39,0	35,0	36,0	36,0		
<b>Geluidisol.incl. kieren</b>	25,2	20,5	21,4	27,5	29,5	28,8	29,0	29,0		
<b>Diffusiecorr. -Cd</b>	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
<b>Richtingsindex DI</b>	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
<b>Lw [dBA]</b>	29,0	43,7	57,9	58,8	59,7	57,4	54,2	51,2	<b>65,2</b>	

<b>Omschr. Gevelvlak</b>	ramen werkplaats pleinzijde									
<b>Kierfact. gevel [dB]</b>	35	dubbele dichting				<b>Isolatie gevel R<sub>a</sub> [dBA]</b>				<b>30,5</b>
<b>Oppervl. S [m<sup>2</sup>]</b>	28,0	<b>Richt.index DI :</b>		3	<b>Diffusiecorrectie C<sub>d</sub></b>				3	
<b>Geluidspektrum</b>	10	vlg <sup>s</sup> meting				<b>Geluidnivo L<sub>p</sub> [dBA]</b>				<b>80</b>
<b>Octaafbanden [Hz]</b>	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	All	
<b>Lpbi [dBA]</b>	41	51	66	73	76	73	70	67,0	79,9	
<b>10*log S</b>	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5		
<b>Geluidisolatie -R</b>	27,0	21,0	22,0	31,0	39,0	35,0	36,0	36,0		
<b>Geluidisol.incl. kieren</b>	26,4	20,8	21,8	29,5	33,5	32,0	32,5	32,5		
<b>Diffusiecorr. -Cd</b>	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
<b>Richtingsindex DI</b>	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
<b>Lw [dBA]</b>	29,1	44,6	58,7	57,9	56,9	55,5	52,0	49,0	<b>63,9</b>	

<b>Omschr. Gevelvlak</b>	sandwichgevel werkplaats pleinzijde									
<b>Kierfact. gevel [dB]</b>	40	dubbele dichting				<b>Isolatie gevel R<sub>a</sub> [dBA]</b>				<b>21,5</b>
<b>Oppervl. S [m<sup>2</sup>]</b>	84,0	<b>Richt.index DI :</b>		3	<b>Diffusiecorrectie C<sub>d</sub></b>				3	
<b>Geluidspektrum</b>	10	vlg <sup>s</sup> meting				<b>Geluidnivo L<sub>p</sub> [dBA]</b>				<b>80</b>
<b>Octaafbanden [Hz]</b>	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	All	
<b>Lpbi [dBA]</b>	41	51	66	73	76	73	70	67,0	79,9	
<b>10*log S</b>	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2		
<b>Geluidisolatie -R</b>	12,0	17,0	21,0	24,0	18,5	30,0	51,0	50,0		
<b>Geluidisol.incl. kieren</b>	12,0	17,0	20,9	23,9	18,5	29,6	39,7	39,6		
<b>Diffusiecorr. -Cd</b>	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
<b>Richtingsindex DI</b>	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
<b>Lw [dBA]</b>	48,2	53,3	64,3	68,4	76,8	62,7	49,6	46,7	<b>77,7</b>	

<b>Bronsterkteberekening conform HMRI '99 Meth. II.7</b>										
Projekt :	WBD									
Projectnr:	12.148	datum	9-1-14	wb		blad	2			

Omschr. Gevelvlak	3 x sandwichgevel werk/wasplaats oostzijde									
Kierfact. gevel [dB]	40	dubbele dichting			Isolatie gevel R <sub>a</sub> [dBA]				21,5	
Oppervl. S [m <sup>2</sup> ]	51,0	Richt.index DI :		3	Diffusiecorrectie C <sub>d</sub>				3	
Geluidspektrum	10	vlgs meting			Geluidnivo L <sub>p</sub> [dBA]				80	
Octaafbanden [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	All	
Lpbi [dBA]	41	51	66	73	76	73	70	67,0	79,9	
10*log S	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1		
Geluidisolatie -R	12,0	17,0	21,0	24,0	18,5	30,0	51,0	50,0		
Geluidisol.incl. kieren	12,0	17,0	20,9	23,9	18,5	29,6	39,7	39,6		
Diffusiecorr. -Cd	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
Richtingsindex DI	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
Lw [dBA]	46,1	51,1	62,1	66,2	74,6	60,5	47,4	44,5	75,6	

Omschr. Gevelvlak	3 x sandwichdak werk/wasplaats oostzijde									
Kierfact. gevel [dB]	40	dubbele dichting			Isolatie gevel R <sub>a</sub> [dBA]				21,5	
Oppervl. S [m <sup>2</sup> ]	212,0	Richt.index DI :		3	Diffusiecorrectie C <sub>d</sub>				3	
Geluidspektrum	10	vlgs meting			Geluidnivo L <sub>p</sub> [dBA]				80	
Octaafbanden [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	All	
Lpbi [dBA]	41	51	66	73	76	73	70	67,0	79,9	
10*log S	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3		
Geluidisolatie -R	12,0	17,0	21,0	24,0	18,5	30,0	51,0	50,0		
Geluidisol.incl. kieren	12,0	17,0	20,9	23,9	18,5	29,6	39,7	39,6		
Diffusiecorr. -Cd	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
Richtingsindex DI	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
Lw [dBA]	52,3	57,3	68,3	72,4	80,8	66,7	53,6	50,7	81,8	

Omschr. Gevelvlak	sandwichgevel wasplaats zuidzijde									
Kierfact. gevel [dB]	40	dubbele dichting			Isolatie gevel R <sub>a</sub> [dBA]				21,5	
Oppervl. S [m <sup>2</sup> ]	150,0	Richt.index DI :		3	Diffusiecorrectie C <sub>d</sub>				3	
Geluidspektrum	10	vlgs meting			Geluidnivo L <sub>p</sub> [dBA]				80	
Octaafbanden [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	All	
Lpbi [dBA]	41	51	66	73	76	73	70	67,0	79,9	
10*log S	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8		
Geluidisolatie -R	12,0	17,0	21,0	24,0	18,5	30,0	51,0	50,0		
Geluidisol.incl. kieren	12,0	17,0	20,9	23,9	18,5	29,6	39,7	39,6		
Diffusiecorr. -Cd	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
Richtingsindex DI	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
Lw [dBA]	50,8	55,8	66,8	70,9	79,3	65,2	52,1	49,2	80,3	

Omschr. Gevelvlak	open deur wasstraat									
Kierfact. gevel [dB]	35	dubbele dichting			Isolatie gevel R <sub>a</sub> [dBA]				0,0-	
Oppervl. S [m <sup>2</sup> ]	20,0	Richt.index DI :		3	Diffusiecorrectie C <sub>d</sub>				3	
Geluidspektrum	10	vlgs meting			Geluidnivo L <sub>p</sub> [dBA]				80	
Octaafbanden [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	All	
Lpbi [dBA]	41	51	66	73	76	73	70	67,0	79,9	
10*log S	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0		
Geluidisolatie -R	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Geluidisol.incl. kieren	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Diffusiecorr. -Cd	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
Richtingsindex DI	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
Lw [dBA]	54,0	64,0	79,0	86,0	89,0	86,0	83,0	80,0	93,0	

## gegevens oppervlaktebron

---

Model: model oppervlaktebron 3.1 excl bedrijfsgebouwen  
versie 17 mrt 14 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode IndustriëleLawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Deltax	Deltax	Negeer	obj.	LWM2	31	LWM2	63	LWM2	125	LWM2	250	LWM2	500	LWM2	1k	LWM2	2k
1	Kavelbron cat 3.1	1,50	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	10	10		Ja	27,90		31,90		28,90		48,90		47,90		50,50		47,90	

## gegevens oppervlaktebron

---

Model:	model oppervlaktebron 3.1 excl bedrijfsgebouwen																							
Groep:	(hoofdgroep) Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode IndustriëleWaaai - IL																							
1	Naam	LwW2	4k	LwW2	8k	Red	31	Red	63	Red	125	Red	250	Red	500	Red	1k	Red	2k	Red	4k	Red	8k	
		42,90		40,40		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00



## gegevens oppervlaktebron

---

Model: model oppervlaktebron 3.1 excl bedrijfsgebouwen  
versie 17 mrt 14 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielaan - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maatveld	Deltax	Deltax
		1,50	0,00	10	10

## gegevens oppervlaktebron met gebouwen

---

Model: model oppervlaktebron 3.1 incl bedrijfsgebouwen dag  
versie 17 mrt 14 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode IndustriëleLawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Deltax	Deltax	Negeer	obj.	LWM2	31	LWM2	63	LWM2	125	LWM2	250	LWM2	500	LWM2	1k	LWM2	2k
1	Kavelbron cat 3.1	1,50	0,00	Relatief	0,00	5,00	10,00	10	10		Ja	27,90		31,90		28,90		48,90		47,90		50,50		47,90	

## gegevens oppervlaktebron met gebouwen

---

Model:	model oppervlaktebron 3.1 incl bedrijfsgebouwen dag																						
	versie 17 mrt 14 - Gebied																						
Groep:	(hoofdgroep)																						
	Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industriëlewaai - IL																						
Naam	LwW2	4k	LwW2	8k	Red	31	Red	63	Red	125	Red	250	Red	500	Red	1k	Red	2k	Red	4k	Red	8k	
1	42,90		40,40		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00

## gegevens oppervlaktebron met gebouwen

Model: model oppervlaktebron 3.1 incl bedrijfsgebouwen dag  
 versie 17 mrt 14 - gebied  
 (hoofdgroep)  
 Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maatveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefL.	GeenDemping	Lw Totaal	Lw 31	Lw 63
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00		0,00	Relatief	0,00	360,00	2,69	--	--	Ja	Nee	75,87	--	47,90
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00		0,00	Relatief	0,00	360,00	11,14	--	--	Ja	Nee	97,85	--	58,90
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00		0,00	Relatief	0,00	360,00	2,11	--	--	Nee	Nee	65,15	--	29,00
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00		0,00	Relatief	0,00	360,00	2,11	--	--	Nee	Nee	63,93	--	29,10
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00		0,00	Relatief	0,00	360,00	2,11	--	--	Ja	Nee	77,76	--	48,20
gvl	sandwich werkplaatsoortzijde	2,50		0,00	Relatief	0,00	360,00	2,11	--	--	Ja	Nee	75,56	--	46,10
gvl	sandwich werkplaatsoortzijde	2,50		0,00	Relatief	0,00	360,00	2,11	--	--	Ja	Nee	75,56	--	46,10
gvl	sandwich werkplaatsoortzijde	2,50		0,00	Relatief	0,00	360,00	2,11	--	--	Ja	Nee	75,56	--	46,10
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50		0,00	Relatief	0,00	360,00	2,11	--	--	Ja	Nee	81,76	--	52,30
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50		0,00	Relatief	0,00	360,00	2,11	--	--	Ja	Nee	81,76	--	52,30
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50		0,00	Relatief	0,00	360,00	2,11	--	--	Ja	Nee	81,76	--	52,30
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50		0,00	Relatief	0,00	360,00	2,11	--	--	Ja	Nee	81,76	--	52,30
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50		0,00	Relatief	0,00	360,00	11,14	--	--	Ja	Nee	80,26	--	50,80
gvl	opening wasplaats	3,00		0,00	Relatief	0,00	360,00	11,14	--	--	Ja	Nee	92,95	--	54,00

## gegevens oppervlaktebron met gebouwen

Model: model oppervlaktebron 3.1 incl bedrijfsgebouwen dag  
 versie 17 mrt 14 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Punthronnen, voor rekenmethode Industrielandwaai - IL

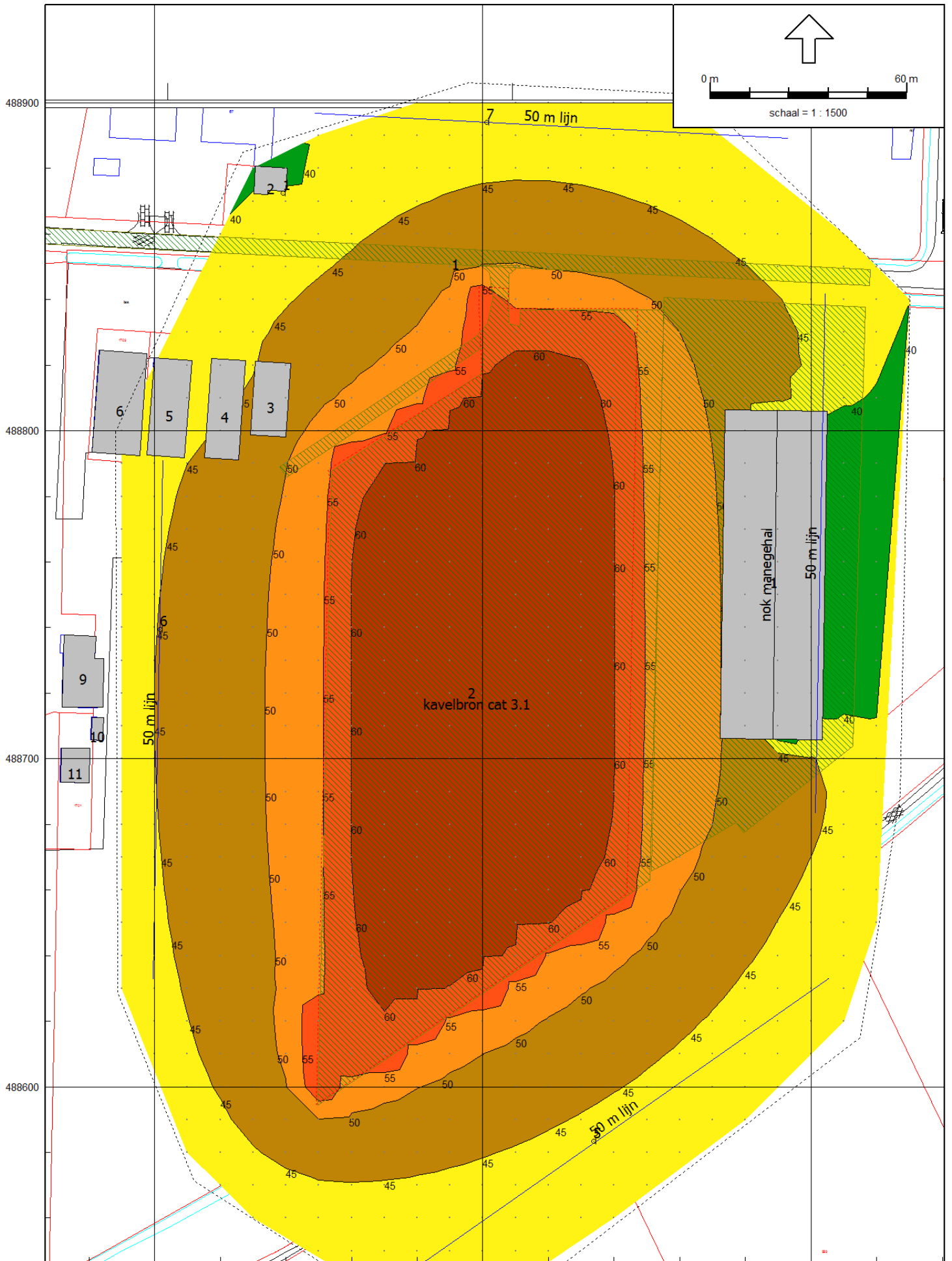
Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
gv1	53,00	56,10	70,40	71,60	70,40	60,00	57,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	68,90	83,90	90,90	93,90	90,90	87,90	84,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	43,70	57,90	58,80	59,70	57,40	54,20	51,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	44,60	58,70	57,90	56,90	55,50	52,00	49,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	53,30	64,30	68,40	76,80	62,70	49,60	46,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50	47,40	44,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50	47,40	44,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50	47,40	44,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	55,80	66,80	70,90	79,30	65,20	52,10	49,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	64,00	79,00	86,00	89,00	86,00	83,00	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## gegevens oppervlaktebron met gebouwen

---

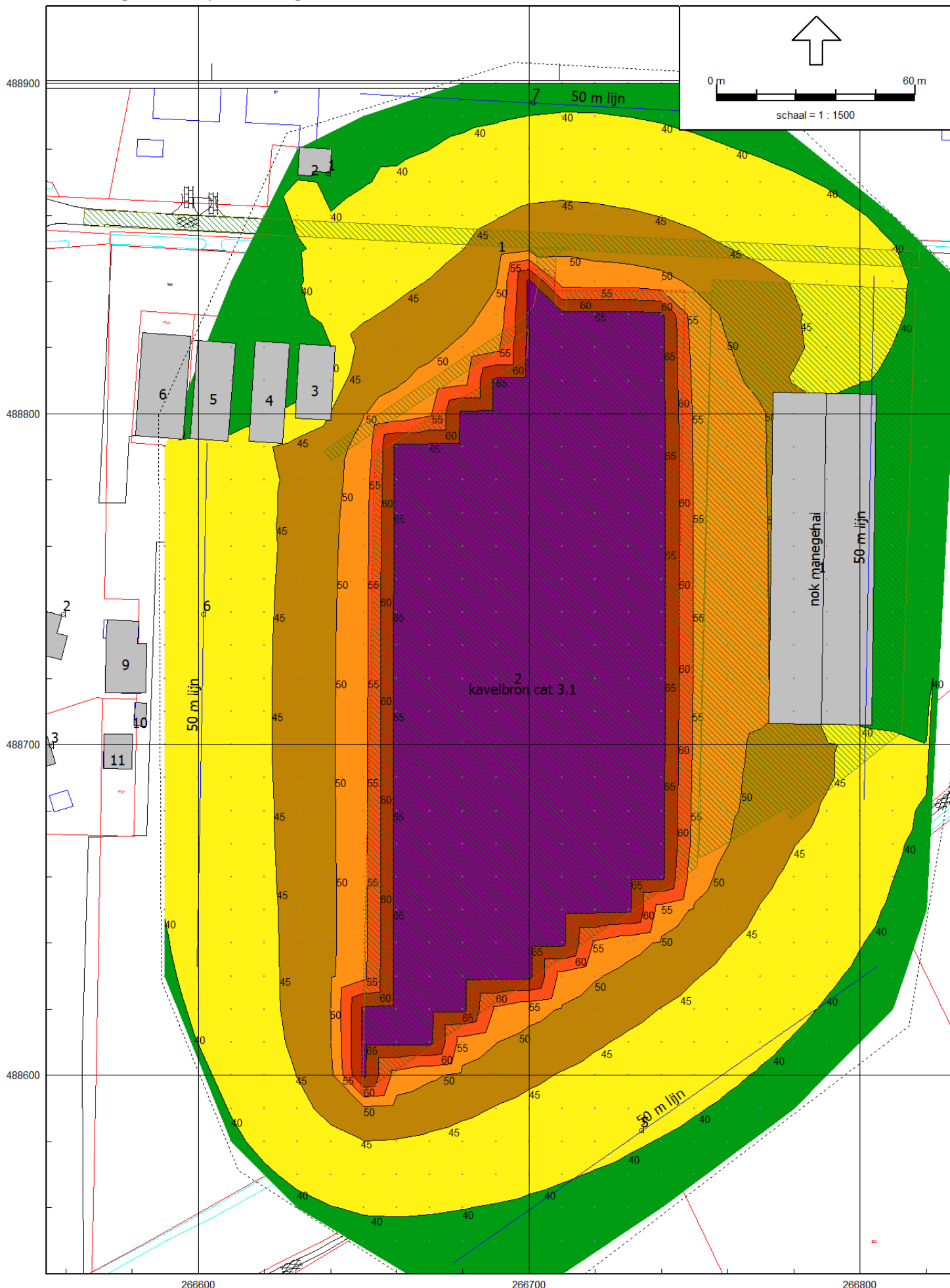
Model: model oppervlaktebron 3.1 incl bedrijfsgebouwen dag  
versie 17 mrt 14 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielaan - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maatveld	Deltax	Deltay
		1,50	0,00	10	10



25 mrt 2014, 10:32

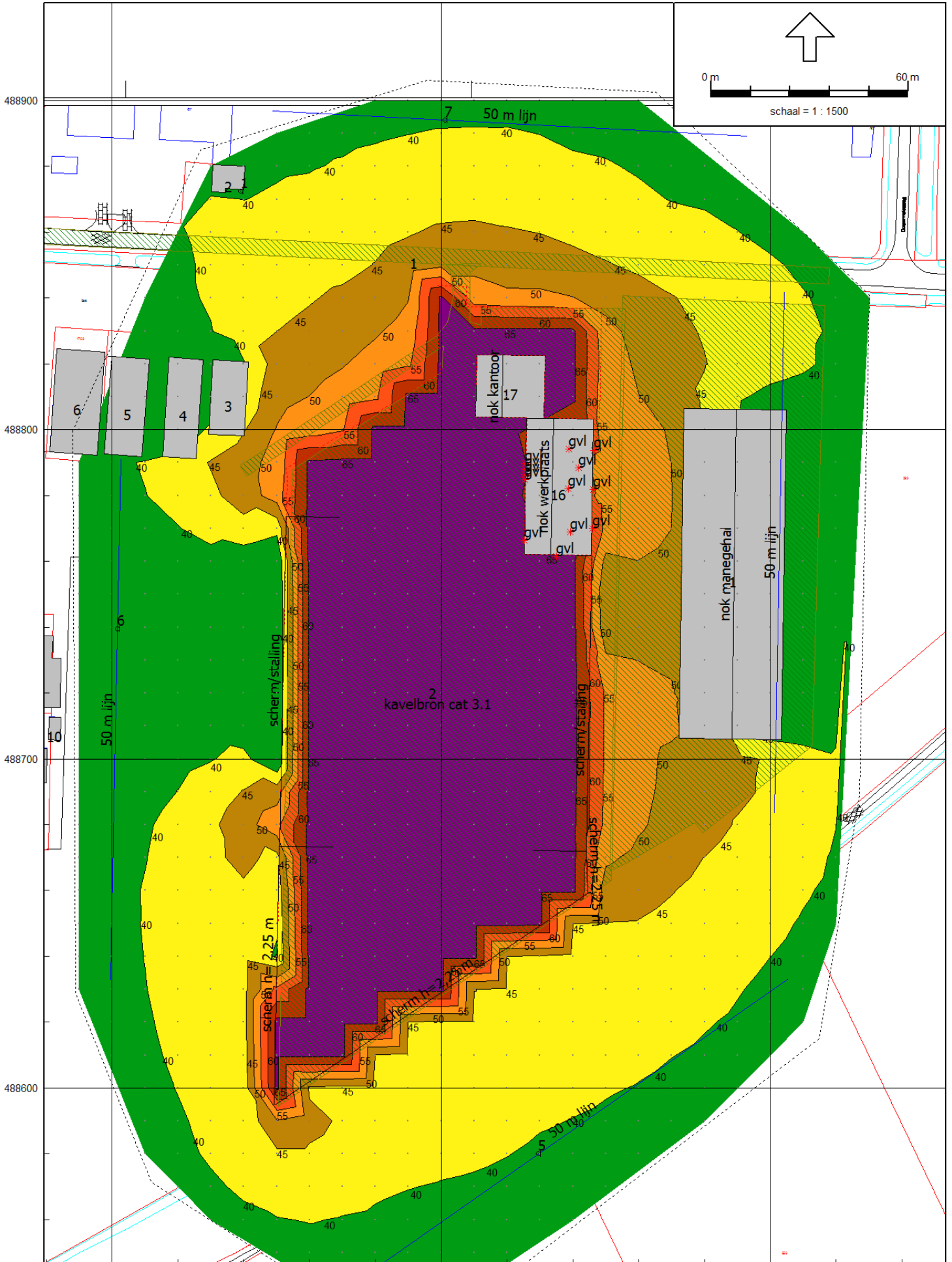
contour zonder gebouwen op 1.5 m hoogte





25 mrt 2014, 10:34

contour met gebouwen op 1.5 m hoogte





## **Bijlage II**

### **Gegevens rekenmodel RBS**

### **Berekening indirect lawaai**

*opdrachtnummer*

12.148

*datum*

25 maart 2014

*opdrachtgever*

BJZ.nu

Twentepoort 16A

7609 RG Almelo

*auteur*

Wim Buijvoets

## rekenparameters

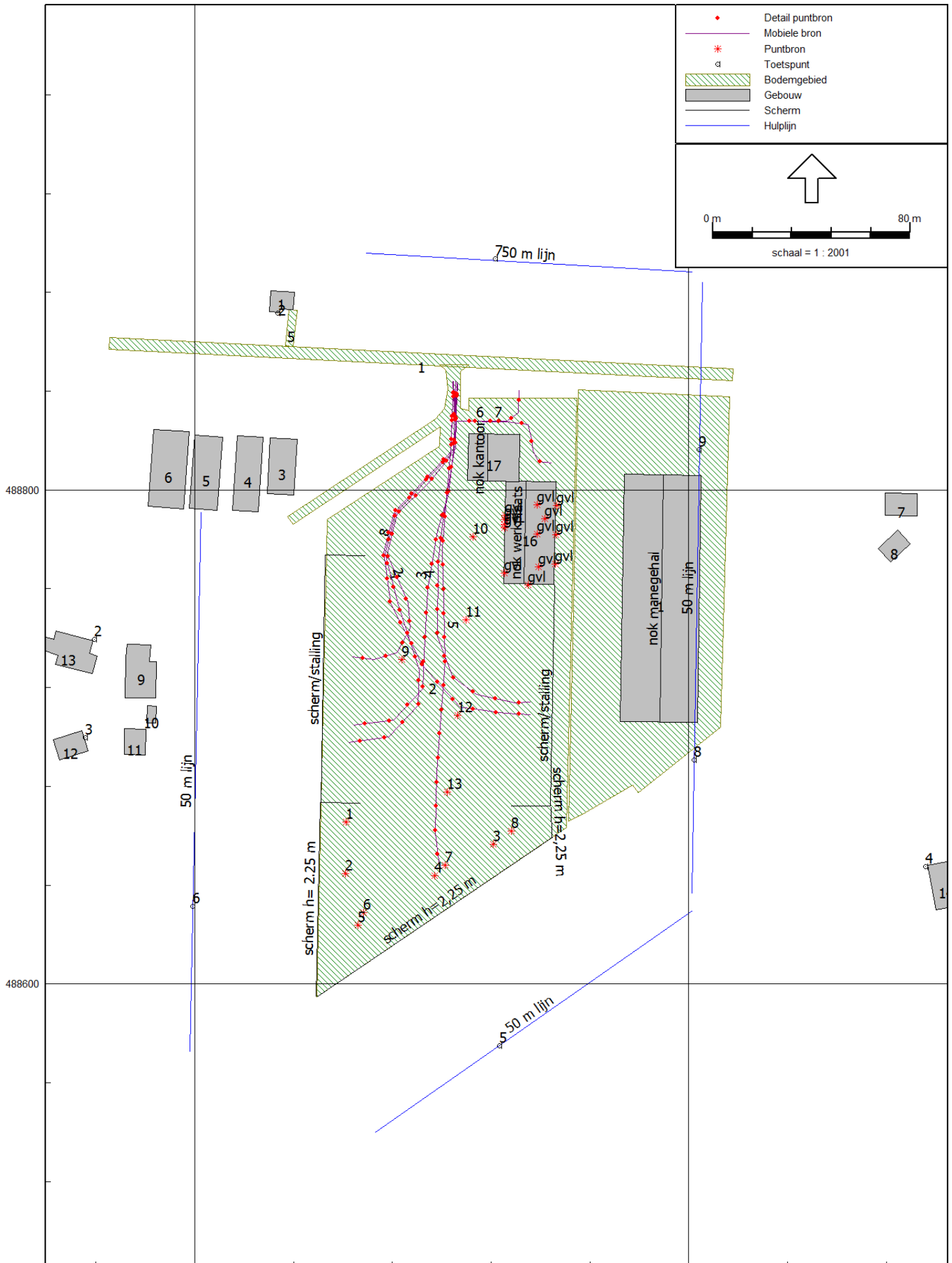
---

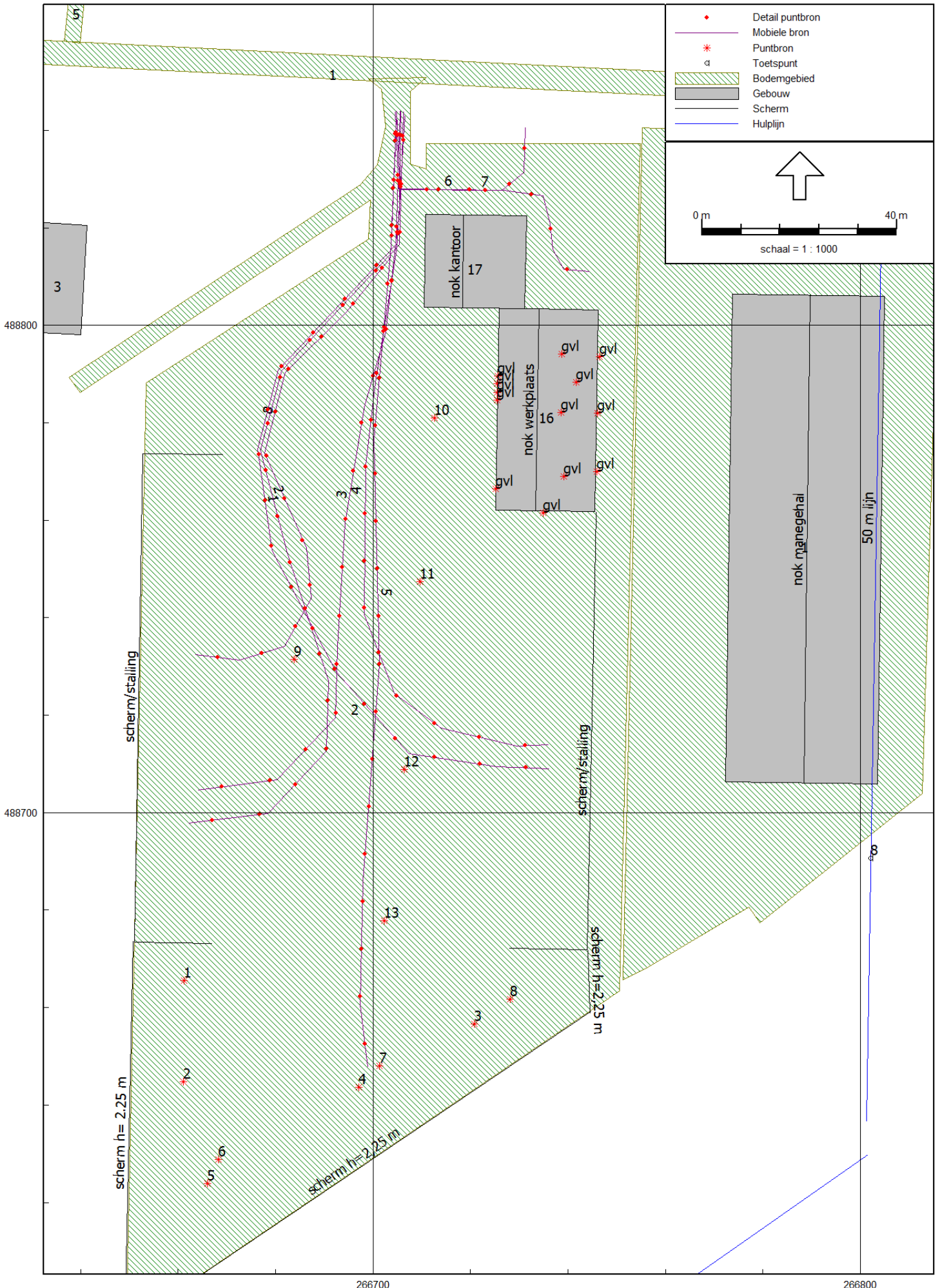
Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: model LArLT RBS

### Model eigenschap

---

Omschrijving	model LArLT RBS
Verantwoordelijke	Werkplek 2
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Werkplek 2 op 31-8-2012
Laatst ingezien door	Wim op 25-3-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.02
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--





## modelgegevens

Model: model IARLT RBS  
 versie 17 mrt 14 - Gebied  
 (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaal - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem. snelheid	Max. afst.	Lw Totaal	Lw 31
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	0,00	Relatief	10	1	1	30,40	34,04	38,30	8	10,00	104,07	73,00
5	rijden vrachtwagens	1,30	0,00	Relatief	20	--	--	27,26	--	--	8	10,00	103,97	72,00
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	0,00	Relatief	4	2	1	34,42	31,06	38,33	8	10,00	110,51	60,00
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	0,00	Relatief	30	3	2	26,98	30,61	36,63	10	10,00	90,05	65,00
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	0,00	Relatief	30	3	2	26,58	30,22	36,24	10	10,00	90,05	65,00
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	0,00	Relatief	10	1	1	30,24	33,87	38,13	8	10,00	104,07	73,00
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	0,00	Relatief	10	--	--	30,18	--	--	8	10,00	104,07	73,00
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	0,00	Relatief	10	--	--	30,32	--	--	8	10,00	104,07	73,00

## modelgegevens

Model: model IARLT RBS  
 versie 17 mrt 14 - Gebied  
 (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaal - II

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
1	80,00	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	79,00	87,00	94,00	99,00	100,00	94,00	91,00	81,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	88,00	93,00	98,00	102,00	107,00	105,00	99,00	87,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	71,00	70,00	75,00	79,00	86,00	86,00	78,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	71,00	70,00	75,00	79,00	86,00	86,00	78,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	80,00	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	80,00	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	80,00	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00





# modelgegevens

Model: model IARLT RBS  
 versie 17 mrt 14 - Gebied  
 (hoofdgroep)  
 Lijst van Punthronnen, voor rekenmethode Industriëlewaa - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
2	86,00	96,00	94,00	97,00	95,00	89,00	87,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	88,00	98,00	97,00	98,00	97,00	92,00	87,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	91,00	100,00	102,00	110,00	108,00	104,00	92,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	53,00	56,10	70,40	71,60	70,40	60,00	57,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	68,90	83,90	90,90	93,90	90,90	87,90	84,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	43,70	57,90	58,80	59,70	57,40	54,20	51,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	44,60	58,70	57,90	56,90	55,50	52,00	49,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	53,30	64,30	68,40	76,80	62,70	49,60	46,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50	47,40	44,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50	47,40	44,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	51,10	62,10	66,20	74,60	60,50	47,40	44,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	57,30	68,30	72,40	80,80	66,70	53,60	50,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	55,80	66,80	70,90	79,30	65,20	52,10	49,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gv1	64,00	79,00	86,00	89,00	85,00	83,00	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	86,00	96,00	94,00	97,00	95,00	89,00	87,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	88,00	98,00	97,00	98,00	97,00	92,00	87,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	87,00	96,00	96,00	97,00	96,00	92,00	88,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	88,00	98,00	97,00	98,00	97,00	92,00	87,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	84,00	95,00	90,00	94,00	93,00	87,00	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	84,00	95,00	90,00	94,00	93,00	87,00	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	84,00	95,00	90,00	94,00	93,00	87,00	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	84,00	95,00	90,00	94,00	93,00	87,00	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## modelgegevens

Model: model IARLT RBS  
 versie 17 mrt 14 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielandwaa - IL

Naam	Omschr.	Maatveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevol
1	woning derden	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
2	woning derden	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
3	woning derden	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
4	woning derden	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
5	50 m uit erfgrens	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
6	50 m uit erfgrens	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
7	50 m uit erfgrens	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
8	50 m uit erfgrens	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
9	50 m uit erfgrens	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

## modelgegevens

---

Model: model\_IARLT\_RBS

    versie 17 mrt 14 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)

    Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Naam	Omschr.	BF
1	verharding	0,00
2	verharding	0,00
4	verharding	0,00
5	verharding	0,00

# modelgegevens

Model: model IARLT RBS  
 versie 17 mrt 14 - Gebied  
 (hoofdgroep)  
 Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industriëlelawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref1.	31	Ref1.	63	Ref1.	125	Ref1.	250	Ref1.	500	Ref1.	1k	Ref1.	2k	Ref1.	4k	Ref1.	8k	
1	manege	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	woning	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	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	loods	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	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	loods	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	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	loods	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	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	loods	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	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	clubgebouw	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	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	clubgebouw	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	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	schuur	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	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	schuur	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	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	schuur	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	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	woning nr 62	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	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	woning nr 64	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	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	werkplaats	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	kantoor	4,25	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	woning derden	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	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

## modelgegevens

Model: model IARLT RBS  
 versie 17 mrt 14 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
1	nok manegehal	7,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	scherm/stalling	9,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	scherm/stalling	9,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	scherm h=2,25 m	2,25	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,50
5	nok kantoor	8,84	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	nok werkplaats	9,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	scherm h= 2.25 m	2,25	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	scherm h=2,25 m	2,25	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

## modelgegevens

---

Model: model IARLT RBS  
versie 17 mrt 14 - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielaawaal - IT

Naam	RefL.R 63	RefL.R 125	RefL.R 250	RefL.R 500	RefL.R 1k	RefL.R 2k	RefL.R 4k	RefL.R 8k
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

## deelresultaten LArLT

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LArLT RBS  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: l\_A - woning derden  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
l_A	woning derden	1,50	42,5	37,6	31,0	42,6	74,4
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	33,3	36,7	29,4	41,7	71,3
9	messen slijpen hakselaar	1,30	33,3	--	--	33,3	55,5
5	rijden vrachtwagens	1,30	33,1	--	--	33,1	64,1
8	kraan laden/overzetten	1,30	32,7	--	--	32,7	46,4
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	30,7	27,1	22,8	32,8	64,8
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	30,4	26,8	22,5	32,5	64,2
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	30,0	--	--	30,0	64,0
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	29,9	--	--	29,9	63,8
gv1	deuren werkplaats geopend	3,00	29,8	--	--	29,8	44,1
7	kraan laden/overzetten	1,30	29,6	--	--	29,6	43,4
6	kraan laden/overzetten	1,30	28,0	--	--	28,0	41,8
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	27,1	--	--	27,1	47,4
11	heftruck laden/lossen	1,30	26,5	--	--	26,5	47,7
10	heftruck laden/lossen	1,30	26,2	--	--	26,2	47,2
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	24,2	--	--	24,2	44,6
gv1	opening wasplaats	3,00	23,7	--	--	23,7	38,2
12	heftruck laden/lossen	1,30	23,4	--	--	23,4	44,8
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	22,4	--	--	22,4	42,8
13	heftruck laden/lossen	1,30	21,2	--	--	21,2	42,7
2	wisselen container	1,30	19,6	--	--	19,6	41,2
gv1	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	19,1	--	--	19,1	24,4
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	17,7	14,1	8,1	19,1	48,5
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	17,6	14,0	8,0	19,0	48,0
1	wisselen container	1,30	16,6	--	--	16,6	38,1
gv1	deuren werkplaats gesloten	3,00	16,5	--	--	16,5	22,4
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	13,2	--	--	13,2	18,9
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	12,9	--	--	12,9	18,7
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	9,8	--	--	9,8	13,5
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	8,3	--	--	8,3	12,1
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	8,1	--	--	8,1	12,2
gv1	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	6,1	--	--	6,1	11,5
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	5,5	--	--	5,5	11,3
gv1	sandwich zuidg wasplaats	7,50	-0,9	--	--	-0,9	12,2
gv1	lichtstrook werkplaats	5,00	-11,3	--	--	-11,3	-6,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LArLT

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LArLT RBS  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: l\_B - woning derden  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
l_B	woning derden	4,50	44,9	39,9	33,4	44,9	75,4
9	messen slijpen hakselaar	1,30	36,3	--	--	36,3	57,5
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	35,6	39,0	31,7	44,0	72,1
5	rijden vrachtwagens	1,30	35,6	--	--	35,6	65,2
8	kraan laden/overzetten	1,30	34,4	--	--	34,4	47,5
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	33,4	29,7	25,5	35,5	66,0
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	33,1	29,5	25,2	35,2	65,4
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	32,6	--	--	32,6	65,0
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	32,6	--	--	32,6	65,2
gv1	deuren werkplaats geopend	3,00	32,2	--	--	32,2	45,3
7	kraan laden/overzetten	1,30	31,4	--	--	31,4	44,5
6	kraan laden/overzetten	1,30	29,9	--	--	29,9	43,1
10	heftruck laden/lossen	1,30	29,2	--	--	29,2	48,9
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	29,0	--	--	29,0	48,6
11	heftruck laden/lossen	1,30	28,7	--	--	28,7	48,8
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	26,2	--	--	26,2	45,9
gv1	opening wasplaats	3,00	26,1	--	--	26,1	39,6
12	heftruck laden/lossen	1,30	25,0	--	--	25,0	45,5
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	24,5	--	--	24,5	44,2
13	heftruck laden/lossen	1,30	22,8	--	--	22,8	43,5
2	wisselen container	1,30	21,7	--	--	21,7	42,6
gv1	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	21,4	--	--	21,4	25,5
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	19,5	15,9	9,9	20,9	48,7
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	19,4	15,8	9,8	20,8	48,2
gv1	deuren werkplaats gesloten	3,00	19,0	--	--	19,0	23,7
1	wisselen container	1,30	18,0	--	--	18,0	38,8
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	14,8	--	--	14,8	19,4
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	14,4	--	--	14,4	19,1
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	12,5	--	--	12,5	15,0
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	11,0	--	--	11,0	13,8
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	10,9	--	--	10,9	13,9
gv1	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	9,3	--	--	9,3	13,4
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	6,9	--	--	6,9	11,7
gv1	sandwich zuidg wasplaats	7,50	1,5	--	--	1,5	13,7
gv1	lichtstrook werkplaats	5,00	-7,9	--	--	-7,9	-4,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## deelresultaten LArLT

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LArLT RBS  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 2\_A - woning derden  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
2_A	woning derden	1,50	34,0	30,5	23,9	35,5	67,4
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	26,3	29,7	22,4	34,7	64,8
6	kraan laden/overzetten	1,30	25,4	--	--	25,4	38,9
5	rijden vrachtwagens	1,30	24,8	--	--	24,8	56,2
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	23,5	19,8	15,6	25,6	57,9
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	23,1	19,5	15,2	25,2	57,4
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	22,0	--	--	22,0	56,3
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	21,8	--	--	21,8	56,2
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	21,6	--	--	21,6	41,6
9	messen slijpen hakselaar	1,30	20,9	--	--	20,9	42,9
8	kraan laden/overzetten	1,30	19,0	--	--	19,0	32,7
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	18,3	--	--	18,3	38,4
7	kraan laden/overzetten	1,30	17,8	--	--	17,8	31,4
1	wisselen container	1,30	16,4	--	--	16,4	37,5
10	heftruck laden/lossen	1,30	13,9	--	--	13,9	35,1
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	13,9	--	--	13,9	34,0
2	wisselen container	1,30	13,4	--	--	13,4	34,6
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	13,4	--	--	13,4	28,2
12	heftruck laden/lossen	1,30	12,8	--	--	12,8	34,0
11	heftruck laden/lossen	1,30	11,4	--	--	11,4	32,7
13	heftruck laden/lossen	1,30	9,7	--	--	9,7	31,0
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	9,2	5,6	-0,4	10,6	40,6
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	8,0	4,3	-1,7	9,3	38,9
gvl	opening wasplaats	3,00	6,2	--	--	6,2	21,0
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	2,3	--	--	2,3	8,1
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	1,1	--	--	1,1	7,5
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	0,6	--	--	0,6	5,3
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	0,2	--	--	0,2	13,8
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	0,2	--	--	0,2	4,8
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	0,0	--	--	0,0	4,8
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-2,0	--	--	-2,0	4,1
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-2,5	--	--	-2,5	3,5
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-6,9	--	--	-6,9	-0,8
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-8,0	--	--	-8,0	-2,2
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	-18,5	--	--	-18,5	-13,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LArLT

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LArLT RBS  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 2\_B - woning derden  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
2_B	woning derden	4,50	39,1	32,5	26,0	39,1	68,7
6	kraan laden/overzetten	1,30	33,9	--	--	33,9	46,4
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	29,8	--	--	29,8	48,9
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	28,2	31,5	24,2	36,5	65,6
5	rijden vrachtwagens	1,30	27,3	--	--	27,3	57,8
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	27,2	--	--	27,2	46,4
1	wisselen container	1,30	26,4	--	--	26,4	46,2
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	26,1	22,5	18,2	28,2	59,6
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	25,8	22,2	17,9	27,9	59,1
2	wisselen container	1,30	24,5	--	--	24,5	44,6
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	24,4	--	--	24,4	57,7
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	24,2	--	--	24,2	57,7
9	messen slijpen hakselaar	1,30	23,5	--	--	23,5	44,3
7	kraan laden/overzetten	1,30	23,5	--	--	23,5	36,2
8	kraan laden/overzetten	1,30	23,2	--	--	23,2	36,0
12	heftruck laden/lossen	1,30	19,4	--	--	19,4	39,6
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	18,4	--	--	18,4	37,7
10	heftruck laden/lossen	1,30	16,1	--	--	16,1	36,4
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	15,8	--	--	15,8	29,8
11	heftruck laden/lossen	1,30	14,3	--	--	14,3	34,5
13	heftruck laden/lossen	1,30	14,0	--	--	14,0	34,3
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	10,3	6,7	0,7	11,7	40,9
gvl	opening wasplaats	3,00	9,2	--	--	9,2	23,1
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	9,0	5,3	-0,7	10,3	39,0
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	5,6	--	--	5,6	18,4
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	4,8	--	--	4,8	9,7
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	4,5	--	--	4,5	8,3
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	3,3	--	--	3,3	7,2
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	3,3	--	--	3,3	7,2
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	3,2	--	--	3,2	8,7
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	0,7	--	--	0,7	6,0
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-4,6	--	--	-4,6	0,3
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-5,6	--	--	-5,6	-0,3
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-5,8	--	--	-5,8	-0,5
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	-14,5	--	--	-14,5	-9,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LArLT

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LArLT RBS  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 3\_A - woning derden  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
3_A	woning derden	1,50	36,5	22,7	16,2	36,5	61,0
6	kraan laden/overzetten	1,30	32,3	--	--	32,3	45,6
7	kraan laden/overzetten	1,30	29,0	--	--	29,0	42,5
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	27,8	--	--	27,8	47,7
8	kraan laden/overzetten	1,30	25,0	--	--	25,0	38,6
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	24,9	--	--	24,9	44,9
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	20,8	--	--	20,8	40,9
9	messen slijpen hakselaar	1,30	20,7	--	--	20,7	42,8
2	wisselen container	1,30	19,8	--	--	19,8	40,8
5	rijden vrachtwagens	1,30	19,8	--	--	19,8	51,2
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	18,3	21,7	14,4	26,7	56,9
1	wisselen container	1,30	17,1	--	--	17,1	38,0
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	16,5	12,9	8,6	18,6	51,1
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	16,1	12,5	8,2	18,2	50,5
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	15,3	--	--	15,3	49,9
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	15,0	--	--	15,0	49,3
10	heftruck laden/lossen	1,30	11,8	--	--	11,8	33,2
13	heftruck laden/lossen	1,30	11,0	--	--	11,0	32,2
11	heftruck laden/lossen	1,30	10,9	--	--	10,9	32,2
12	heftruck laden/lossen	1,30	10,6	--	--	10,6	31,9
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	10,3	--	--	10,3	25,3
gvl	opening wasplaats	3,00	5,4	--	--	5,4	20,3
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	1,3	-2,4	-8,4	2,6	32,3
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	0,9	-2,7	-8,7	2,3	32,3
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	0,3	--	--	0,3	5,1
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	0,0	--	--	0,0	5,9
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	-0,2	--	--	-0,2	13,6
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	-0,8	--	--	-0,8	4,1
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	-1,1	--	--	-1,1	3,9
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	-2,5	--	--	-2,5	4,0
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-2,7	--	--	-2,7	3,5
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-3,1	--	--	-3,1	3,1
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-7,4	--	--	-7,4	-1,2
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-10,6	--	--	-10,6	-4,7
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	-19,5	--	--	-19,5	-14,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LArLT

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LArLT RBS  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 3\_B - woning derden  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
3_B	woning derden	4,50	41,4	28,2	21,8	41,4	65,5
7	kraan laden/overzetten	1,30	36,0	--	--	36,0	48,5
6	kraan laden/overzetten	1,30	35,3	--	--	35,3	47,5
8	kraan laden/overzetten	1,30	31,8	--	--	31,8	44,6
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	30,5	--	--	30,5	49,5
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	29,5	--	--	29,5	48,2
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	28,1	--	--	28,1	47,3
5	rijden vrachtwagens	1,30	25,8	--	--	25,8	56,3
1	wisselen container	1,30	24,8	--	--	24,8	44,3
2	wisselen container	1,30	24,3	--	--	24,3	44,0
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	23,7	27,1	19,8	32,1	61,5
9	messen slijpen hakselaar	1,30	23,2	--	--	23,2	44,1
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	22,4	18,7	14,5	24,5	56,1
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	21,9	18,2	14,0	24,0	55,4
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	20,4	--	--	20,4	54,1
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	20,0	--	--	20,0	53,6
13	heftruck laden/lossen	1,30	14,9	--	--	14,9	35,1
10	heftruck laden/lossen	1,30	14,3	--	--	14,3	34,8
12	heftruck laden/lossen	1,30	14,1	--	--	14,1	34,4
11	heftruck laden/lossen	1,30	13,8	--	--	13,8	34,1
gv1	deuren werkplaats geopend	3,00	13,3	--	--	13,3	27,4
gv1	opening wasplaats	3,00	8,5	--	--	8,5	22,6
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	7,1	3,4	-2,6	8,4	37,4
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	6,8	3,2	-2,9	8,2	37,5
gv1	sandwich zuidg wasplaats	7,50	5,6	--	--	5,6	18,6
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	4,1	--	--	4,1	8,2
gv1	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	2,9	--	--	2,9	8,1
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	2,5	--	--	2,5	6,7
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	2,3	--	--	2,3	6,5
gv1	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	0,3	--	--	0,3	5,7
gv1	deuren werkplaats gesloten	3,00	0,2	--	--	0,2	5,9
gv1	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-6,3	--	--	-6,3	-0,9
gv1	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-6,8	--	--	-6,8	-1,3
gv1	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-6,8	--	--	-6,8	-1,7
gv1	lichtstrook werkplaats	5,00	-15,6	--	--	-15,6	-10,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LArLT

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LArLT RBS  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 4\_A - woning derden  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
4_A	woning derden	1,50	35,9	16,5	10,3	35,9	58,0
7	kraan laden/overzetten	1,30	29,6	--	--	29,6	43,2
6	kraan laden/overzetten	1,30	28,6	--	--	28,6	42,4
8	kraan laden/overzetten	1,30	27,7	--	--	27,7	41,3
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	23,7	--	--	23,7	43,9
1	wisselen container	1,30	23,2	--	--	23,2	44,7
2	wisselen container	1,30	22,9	--	--	22,9	44,4
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	22,6	--	--	22,6	42,7
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	22,5	--	--	22,5	42,8
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	20,7	--	--	20,7	25,6
5	rijden vrachtwagens	1,30	20,5	--	--	20,5	52,1
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	20,3	--	--	20,3	25,3
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	19,0	--	--	19,0	23,9
9	messen slijpen hakselaar	1,30	18,7	--	--	18,7	41,2
13	heftruck laden/lossen	1,30	15,8	--	--	15,8	37,3
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	11,8	15,1	7,8	20,1	50,6
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	11,5	7,9	3,6	13,6	46,1
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	11,3	7,7	3,4	13,4	46,1
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	11,2	--	--	11,2	45,8
11	heftruck laden/lossen	1,30	10,8	--	--	10,8	32,3
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	10,8	--	--	10,8	45,5
gv1	deuren werkplaats geopend	3,00	9,7	--	--	9,7	24,8
12	heftruck laden/lossen	1,30	9,4	--	--	9,4	30,9
10	heftruck laden/lossen	1,30	9,1	--	--	9,1	30,6
gv1	opening wasplaats	3,00	5,0	--	--	5,0	20,1
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	1,3	--	--	1,3	7,4
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	1,1	--	--	1,1	7,2
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	0,9	--	--	0,9	7,1
gv1	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	-0,4	--	--	-0,4	5,7
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	-2,5	-6,1	-12,1	-1,1	28,7
gv1	deuren werkplaats gesloten	3,00	-3,2	--	--	-3,2	3,4
gv1	lichtstrook werkplaats	5,00	-4,2	--	--	-4,2	1,4
gv1	sandwich zuidg wasplaats	7,50	-4,5	--	--	-4,5	9,4
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	-4,6	-8,2	-14,3	-3,2	26,9
gv1	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-14,9	--	--	-14,9	-8,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LArLT

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LArLT RBS  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 4\_B - woning derden  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
4_B	woning derden	4,50	38,5	18,7	12,5	38,5	59,7
8	kraan laden/overzetten	1,30	31,9	--	--	31,9	44,6
7	kraan laden/overzetten	1,30	31,5	--	--	31,5	44,4
6	kraan laden/overzetten	1,30	30,8	--	--	30,8	43,9
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	26,3	--	--	26,3	45,5
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	25,5	--	--	25,5	45,0
1	wisselen container	1,30	25,5	--	--	25,5	46,4
2	wisselen container	1,30	25,2	--	--	25,2	46,1
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	24,7	--	--	24,7	44,3
5	rijden vrachtwagens	1,30	23,0	--	--	23,0	53,9
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	22,7	--	--	22,7	26,9
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	22,2	--	--	22,2	26,6
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	21,2	--	--	21,2	25,3
9	messen slijpen hakselaar	1,30	21,1	--	--	21,1	42,9
13	heftruck laden/lossen	1,30	17,9	--	--	17,9	38,6
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	14,5	--	--	14,5	28,9
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	13,9	10,3	6,0	16,0	47,9
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	13,9	10,2	6,0	16,0	48,0
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	13,8	17,2	9,9	22,2	52,1
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	13,7	--	--	13,7	47,7
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	13,4	--	--	13,4	47,4
10	heftruck laden/lossen	1,30	12,4	--	--	12,4	33,2
12	heftruck laden/lossen	1,30	12,2	--	--	12,2	32,9
11	heftruck laden/lossen	1,30	11,5	--	--	11,5	32,3
gvl	opening wasplaats	3,00	9,5	--	--	9,5	23,8
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	4,3	--	--	4,3	9,6
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	4,2	--	--	4,2	9,6
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	4,2	--	--	4,2	9,5
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	4,0	--	--	4,0	9,5
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	4,0	--	--	4,0	8,8
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	1,4	--	--	1,4	7,4
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	-1,1	-4,7	-10,7	0,3	29,4
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	-1,7	--	--	-1,7	11,5
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	-3,0	-6,7	-12,7	-1,7	27,9
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-9,5	--	--	-9,5	-4,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LArLT

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LArLT RBS  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 5\_A - 50 m uit erfgrrens  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
5_A	50 m uit erfgrrens	1,50	43,9	33,0	26,5	43,9	71,2
8	kraan laden/overzetten	1,30	37,2	--	--	37,2	50,0
9	messen slijpen hakselaar	1,30	36,5	--	--	36,5	58,8
6	kraan laden/overzetten	1,30	34,6	--	--	34,6	47,2
7	kraan laden/overzetten	1,30	33,8	--	--	33,8	46,4
2	wisselen container	1,30	31,4	--	--	31,4	52,1
5	rijden vrachtwagens	1,30	30,8	--	--	30,8	62,0
1	wisselen container	1,30	30,5	--	--	30,5	51,4
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	28,7	32,1	24,8	37,1	67,4
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	28,3	--	--	28,3	47,4
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	28,2	--	--	28,2	47,2
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	26,8	--	--	26,8	46,0
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	26,7	23,1	18,8	28,8	61,1
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	26,4	22,8	18,5	28,5	61,0
gv1	deuren werkplaats geopend	3,00	26,4	--	--	26,4	41,4
13	heftruck laden/lossen	1,30	26,0	--	--	26,0	46,8
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	25,8	--	--	25,8	60,2
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	25,4	--	--	25,4	60,0
12	heftruck laden/lossen	1,30	24,0	--	--	24,0	45,1
10	heftruck laden/lossen	1,30	22,6	--	--	22,6	44,1
11	heftruck laden/lossen	1,30	22,0	--	--	22,0	43,3
gv1	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	15,9	--	--	15,9	21,9
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	12,0	--	--	12,0	17,1
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	11,9	--	--	11,9	16,9
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	11,5	--	--	11,5	16,3
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	6,9	3,2	-2,8	8,2	38,0
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	6,5	2,9	-3,2	7,9	38,0
gv1	opening wasplaats	3,00	5,9	--	--	5,9	20,9
gv1	sandwich zuidg wasplaats	7,50	5,5	--	--	5,5	19,2
gv1	deuren werkplaats gesloten	3,00	5,1	--	--	5,1	11,8
gv1	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-0,1	--	--	-0,1	6,0
gv1	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-2,4	--	--	-2,4	3,7
gv1	lichtstrook werkplaats	5,00	-5,2	--	--	-5,2	0,4
gv1	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-5,5	--	--	-5,5	0,6
gv1	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-5,7	--	--	-5,7	0,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LArLT

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LArLT RBS  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 5\_B - 50 m uit erfgrrens  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
5_B	50 m uit erfgrrens	4,50	49,0	34,6	28,3	49,0	72,6
8	kraan laden/overzetten	1,30	42,3	--	--	42,3	53,3
6	kraan laden/overzetten	1,30	41,9	--	--	41,9	52,6
7	kraan laden/overzetten	1,30	41,8	--	--	41,8	52,4
9	messen slijpen hakselaar	1,30	37,7	--	--	37,7	59,0
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	36,2	--	--	36,2	53,3
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	36,1	--	--	36,1	53,1
2	wisselen container	1,30	34,8	--	--	34,8	53,8
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	34,3	--	--	34,3	51,7
5	rijden vrachtwagens	1,30	33,9	--	--	33,9	63,9
1	wisselen container	1,30	33,5	--	--	33,5	53,0
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	30,0	33,4	26,1	38,4	68,0
13	heftruck laden/lossen	1,30	29,2	--	--	29,2	48,6
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	29,1	25,5	21,3	31,3	62,7
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	28,9	25,2	21,0	31,0	62,6
gv1	deuren werkplaats geopend	3,00	28,3	--	--	28,3	42,7
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	28,2	--	--	28,2	61,8
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	27,8	--	--	27,8	61,5
12	heftruck laden/lossen	1,30	26,7	--	--	26,7	46,8
10	heftruck laden/lossen	1,30	25,0	--	--	25,0	45,8
11	heftruck laden/lossen	1,30	24,3	--	--	24,3	44,8
gv1	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	17,7	--	--	17,7	23,0
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	15,6	--	--	15,6	19,8
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	15,4	--	--	15,4	19,8
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	15,4	--	--	15,4	19,4
gv1	opening wasplaats	3,00	9,1	--	--	9,1	23,3
gv1	deuren werkplaats gesloten	3,00	8,3	--	--	8,3	14,2
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	7,8	4,2	-1,8	9,2	38,4
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	7,4	3,8	-2,2	8,8	38,4
gv1	sandwich zuidg wasplaats	7,50	6,9	--	--	6,9	19,8
gv1	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	3,4	--	--	3,4	8,7
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-1,4	--	--	-1,4	4,0
gv1	lichtstrook werkplaats	5,00	-1,9	--	--	-1,9	3,0
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-4,5	--	--	-4,5	1,0
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-4,5	--	--	-4,5	0,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## deelresultaten LArLT

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LArLT RBS  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 6\_A - 50 m uit erfgrrens  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
6_A	50 m uit erfgrrens	1,50	44,1	26,8	20,6	44,1	66,9
7	kraan laden/overzetten	1,30	39,4	--	--	39,4	52,4
6	kraan laden/overzetten	1,30	35,7	--	--	35,7	48,1
8	kraan laden/overzetten	1,30	35,4	--	--	35,4	48,7
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	34,1	--	--	34,1	53,5
9	messen slijpen hakselaar	1,30	33,2	--	--	33,2	55,2
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	30,5	--	--	30,5	50,2
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	29,8	--	--	29,8	48,6
5	rijden vrachtwagens	1,30	29,2	--	--	29,2	60,3
1	wisselen container	1,30	28,5	--	--	28,5	48,7
2	wisselen container	1,30	26,1	--	--	26,1	46,1
13	heftruck laden/lossen	1,30	25,7	--	--	25,7	46,6
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	22,7	19,1	14,8	24,8	57,2
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	22,1	25,4	18,2	30,4	60,5
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	21,3	--	--	21,3	55,7
12	heftruck laden/lossen	1,30	21,3	--	--	21,3	42,4
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	20,7	17,1	12,9	22,9	54,9
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	20,6	--	--	20,6	54,8
11	heftruck laden/lossen	1,30	17,6	--	--	17,6	38,9
gv1	deuren werkplaats geopend	3,00	12,7	--	--	12,7	27,7
10	heftruck laden/lossen	1,30	12,3	--	--	12,3	33,7
gv1	opening wasplaats	3,00	5,9	--	--	5,9	20,8
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	2,0	--	--	2,0	6,8
gv1	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	0,0	--	--	0,0	6,0
gv1	deuren werkplaats gesloten	3,00	-0,3	--	--	-0,3	6,3
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	-1,0	--	--	-1,0	3,9
gv1	sandwich zuidg wasplaats	7,50	-1,3	--	--	-1,3	12,5
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	-1,5	--	--	-1,5	3,5
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	-3,1	-6,7	-12,7	-1,7	28,0
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	-4,3	-8,0	-14,0	-3,0	27,2
gv1	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-7,5	--	--	-7,5	-1,4
gv1	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-7,9	--	--	-7,9	-1,7
gv1	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-8,3	--	--	-8,3	-2,1
gv1	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-10,2	--	--	-10,2	-4,2
gv1	lichtstrook werkplaats	5,00	-19,5	--	--	-19,5	-13,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LArLT

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LArLT RBS  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 6\_B - 50 m uit erfgrrens  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
6_B	50 m uit erfgrrens	4,50	48,7	28,8	22,7	48,7	68,6
6	kraan laden/overzetten	1,30	43,4	--	--	43,4	53,6
7	kraan laden/overzetten	1,30	42,5	--	--	42,5	54,1
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	38,0	--	--	38,0	54,6
8	kraan laden/overzetten	1,30	38,0	--	--	38,0	50,2
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	37,5	--	--	37,5	55,5
1	wisselen container	1,30	35,5	--	--	35,5	53,6
9	messen slijpen hakselaar	1,30	34,8	--	--	34,8	55,7
2	wisselen container	1,30	34,1	--	--	34,1	51,7
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	33,4	--	--	33,4	51,9
5	rijden vrachtwagens	1,30	32,4	--	--	32,4	62,1
13	heftruck laden/lossen	1,30	28,7	--	--	28,7	48,3
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	25,2	21,5	17,3	27,3	58,6
12	heftruck laden/lossen	1,30	23,9	--	--	23,9	43,9
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	23,8	27,2	19,9	32,2	61,2
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	23,6	--	--	23,6	57,0
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	23,4	19,7	15,5	25,5	56,4
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	23,3	--	--	23,3	56,3
11	heftruck laden/lossen	1,30	19,0	--	--	19,0	39,4
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	15,9	--	--	15,9	30,2
10	heftruck laden/lossen	1,30	14,8	--	--	14,8	35,4
gvl	opening wasplaats	3,00	9,2	--	--	9,2	23,3
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	6,5	--	--	6,5	10,6
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	3,8	--	--	3,8	16,8
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	3,3	--	--	3,3	8,5
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	2,8	--	--	2,8	8,6
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	2,4	--	--	2,4	6,6
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	1,9	--	--	1,9	6,2
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	-1,7	-5,3	-11,4	-0,3	28,8
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	-3,0	-6,6	-12,7	-1,6	27,8
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-6,0	--	--	-6,0	-0,6
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-6,4	--	--	-6,4	-1,2
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-6,5	--	--	-6,5	-1,0
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	-6,8	--	--	-6,8	-1,3
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	-15,1	--	--	-15,1	-10,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LArLT

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LArLT RBS  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 7\_A - 50 m uit erfgrans  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
7_A	50 m uit erfgrans	1,50	42,6	37,6	31,0	42,6	74,1
9	messen slijpen hakselaar	1,30	36,4	--	--	36,4	58,6
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	33,4	36,8	29,5	41,8	71,2
5	rijden vrachtwagens	1,30	32,6	--	--	32,6	63,2
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	30,1	26,5	22,3	32,3	63,8
7	kraan laden/overzetten	1,30	30,1	--	--	30,1	43,9
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	30,0	26,3	22,1	32,1	63,7
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	29,9	--	--	29,9	63,5
6	kraan laden/overzetten	1,30	29,9	--	--	29,9	43,7
8	kraan laden/overzetten	1,30	29,8	--	--	29,8	43,6
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	29,4	--	--	29,4	63,1
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	27,4	--	--	27,4	30,1
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	26,0	--	--	26,0	29,1
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	25,0	--	--	25,0	45,4
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	24,6	--	--	24,6	28,1
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	24,5	--	--	24,5	44,8
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	24,0	--	--	24,0	44,3
2	wisselen container	1,30	22,2	--	--	22,2	43,8
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	21,9	--	--	21,9	35,9
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	21,7	18,1	12,0	23,1	51,6
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	21,7	18,0	12,0	23,0	51,8
13	heftruck laden/lossen	1,30	20,4	--	--	20,4	41,9
gvl	opening wasplaats	3,00	19,3	--	--	19,3	33,7
12	heftruck laden/lossen	1,30	17,5	--	--	17,5	38,9
11	heftruck laden/lossen	1,30	17,5	--	--	17,5	38,7
10	heftruck laden/lossen	1,30	17,2	--	--	17,2	38,1
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	12,3	--	--	12,3	17,4
1	wisselen container	1,30	9,8	--	--	9,8	31,4
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	8,6	--	--	8,6	14,1
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	7,2	--	--	7,2	11,3
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	5,9	--	--	5,9	11,1
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	4,9	--	--	4,9	10,4
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	4,8	--	--	4,8	10,2
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	3,7	--	--	3,7	16,5
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-0,8	--	--	-0,8	4,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LArLT

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LArLT RBS  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 7\_B - 50 m uit erfgrrens  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
7_B	50 m uit erfgrrens	4,50	45,2	40,2	33,6	45,2	75,1
9	messen slijpen hakselaar	1,30	37,2	--	--	37,2	58,6
5	rijden vrachtwagens	1,30	36,1	--	--	36,1	65,1
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	35,9	39,3	32,0	44,3	71,8
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	33,2	29,5	25,3	35,3	65,2
8	kraan laden/overzetten	1,30	33,1	--	--	33,1	46,2
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	33,1	29,4	25,2	35,2	65,0
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	32,9	--	--	32,9	64,8
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	32,7	--	--	32,7	64,7
7	kraan laden/overzetten	1,30	32,6	--	--	32,6	45,8
6	kraan laden/overzetten	1,30	31,9	--	--	31,9	45,2
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	29,2	--	--	29,2	31,4
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	28,4	--	--	28,4	30,5
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	27,6	--	--	27,6	40,2
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	27,3	--	--	27,3	47,0
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	27,2	--	--	27,2	29,6
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	27,1	--	--	27,1	46,9
gvl	opening wasplaats	3,00	27,1	--	--	27,1	40,3
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	27,0	--	--	27,0	46,9
11	heftruck laden/lossen	1,30	25,2	--	--	25,2	45,4
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	24,5	20,9	14,9	25,9	52,3
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	24,4	20,7	14,7	25,7	52,0
2	wisselen container	1,30	24,1	--	--	24,1	45,2
12	heftruck laden/lossen	1,30	23,7	--	--	23,7	44,3
13	heftruck laden/lossen	1,30	23,5	--	--	23,5	44,4
10	heftruck laden/lossen	1,30	21,4	--	--	21,4	40,9
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	18,3	--	--	18,3	21,9
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	14,0	--	--	14,0	18,1
1	wisselen container	1,30	11,8	--	--	11,8	32,8
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	10,3	--	--	10,3	13,0
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	9,0	--	--	9,0	12,8
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	8,0	--	--	8,0	12,3
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	7,6	--	--	7,6	11,7
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	6,8	--	--	6,8	18,4
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	5,9	--	--	5,9	9,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LArLT

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LArLT RBS  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 8\_A - 50 m uit erfgrrens  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
8_A	50 m uit erfgrrens	1,50	44,1	20,8	14,7	44,1	63,3
7	kraan laden/overzetten	1,30	38,9	--	--	38,9	52,0
8	kraan laden/overzetten	1,30	38,3	--	--	38,3	51,0
6	kraan laden/overzetten	1,30	35,9	--	--	35,9	49,3
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	34,2	--	--	34,2	53,5
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	32,7	--	--	32,7	52,4
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	29,7	--	--	29,7	49,7
2	wisselen container	1,30	29,0	--	--	29,0	50,2
5	rijden vrachtwagens	1,30	25,0	--	--	25,0	56,0
9	messen slijpen hakselaar	1,30	23,7	--	--	23,7	45,7
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	20,4	--	--	20,4	23,5
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	20,0	--	--	20,0	23,4
1	wisselen container	1,30	18,2	--	--	18,2	39,4
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	17,4	--	--	17,4	20,0
11	heftruck laden/lossen	1,30	16,8	--	--	16,8	37,7
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	16,3	12,7	8,4	18,4	50,5
13	heftruck laden/lossen	1,30	16,2	--	--	16,2	37,0
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	16,0	--	--	16,0	50,1
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	16,0	--	--	16,0	50,0
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	15,9	19,3	12,0	24,3	54,4
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	15,9	12,3	8,0	18,0	50,1
12	heftruck laden/lossen	1,30	15,2	--	--	15,2	35,9
10	heftruck laden/lossen	1,30	12,9	--	--	12,9	34,0
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	10,3	--	--	10,3	24,7
gvl	opening wasplaats	3,00	10,0	--	--	10,0	24,1
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	7,9	--	--	7,9	12,9
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	6,6	--	--	6,6	11,8
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	5,4	--	--	5,4	10,8
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	4,6	--	--	4,6	16,1
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	2,2	--	--	2,2	6,5
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	0,0	--	--	0,0	5,3
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	-2,8	--	--	-2,8	3,1
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	-3,0	-6,7	-12,7	-1,7	27,8
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	-4,0	-7,6	-13,6	-2,6	27,3
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-11,6	--	--	-11,6	-6,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LArLT

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LArLT RBS  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 8\_B - 50 m uit erfgrrens  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
8_B	50 m uit erfgrrens	4,50	47,1	22,6	16,5	47,1	64,0
8	kraan laden/overzetten	1,30	43,6	--	--	43,6	54,3
7	kraan laden/overzetten	1,30	40,4	--	--	40,4	52,2
6	kraan laden/overzetten	1,30	37,2	--	--	37,2	49,7
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	37,1	--	--	37,1	54,7
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	34,4	--	--	34,4	52,8
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	31,4	--	--	31,4	50,4
2	wisselen container	1,30	29,3	--	--	29,3	49,5
5	rijden vrachtwagens	1,30	26,4	--	--	26,4	56,1
9	messen slijpen hakselaar	1,30	25,4	--	--	25,4	46,2
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	24,2	--	--	24,2	26,3
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	24,2	--	--	24,2	26,4
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	21,4	--	--	21,4	23,5
1	wisselen container	1,30	19,3	--	--	19,3	39,4
11	heftruck laden/lossen	1,30	18,6	--	--	18,6	38,0
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	18,4	14,7	10,5	20,5	51,2
13	heftruck laden/lossen	1,30	18,3	--	--	18,3	37,5
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	18,1	--	--	18,1	50,8
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	17,8	14,2	9,9	19,9	50,9
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	17,8	--	--	17,8	50,8
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	17,6	21,0	13,7	26,0	55,0
12	heftruck laden/lossen	1,30	17,5	--	--	17,5	36,7
10	heftruck laden/lossen	1,30	17,5	--	--	17,5	37,3
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	15,1	--	--	15,1	18,6
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	14,8	--	--	14,8	27,9
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	12,6	--	--	12,6	16,4
gvl	opening wasplaats	3,00	12,2	--	--	12,2	24,9
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	10,9	--	--	10,9	15,0
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	7,6	--	--	7,6	10,5
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	7,2	--	--	7,2	18,3
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	4,7	--	--	4,7	8,7
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	1,4	--	--	1,4	6,1
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	0,0	-3,7	-9,7	1,4	29,8
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	-0,6	-4,2	-10,2	0,8	29,8
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-7,0	--	--	-7,0	-2,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LArLT

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LArLT RBS  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 9\_A - 50 m uit erfgrrens  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
9_A	50 m uit erfgrrens	1,50	39,8	33,0	26,6	39,8	70,0
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	35,7	--	--	35,7	37,8
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	29,3	--	--	29,3	31,4
5	rijden vrachtwagens	1,30	29,1	--	--	29,1	60,0
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	28,4	31,7	24,4	36,7	66,4
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	26,4	22,8	18,5	28,5	60,3
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	26,3	--	--	26,3	60,1
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	26,2	22,6	18,3	28,3	60,3
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	26,2	--	--	26,2	60,2
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	25,2	--	--	25,2	27,3
9	messen slijpen hakselaar	1,30	24,9	--	--	24,9	47,1
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	23,3	19,6	13,6	24,6	53,4
7	kraan laden/overzetten	1,30	22,7	--	--	22,7	36,4
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	21,4	17,7	11,7	22,7	52,0
8	kraan laden/overzetten	1,30	19,1	--	--	19,1	32,7
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	18,3	--	--	18,3	22,1
6	kraan laden/overzetten	1,30	17,8	--	--	17,8	31,6
11	heftruck laden/lossen	1,30	16,8	--	--	16,8	37,7
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	16,5	--	--	16,5	29,9
10	heftruck laden/lossen	1,30	16,3	--	--	16,3	37,0
12	heftruck laden/lossen	1,30	14,2	--	--	14,2	35,4
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	14,1	--	--	14,1	34,3
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	13,6	--	--	13,6	33,8
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	13,4	--	--	13,4	17,6
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	13,1	--	--	13,1	24,3
1	wisselen container	1,30	12,9	--	--	12,9	34,4
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	12,6	--	--	12,6	15,0
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	12,5	--	--	12,5	32,8
13	heftruck laden/lossen	1,30	12,4	--	--	12,4	33,7
gvl	sandwich werkplaatssoostzijde	2,50	10,6	--	--	10,6	15,1
2	wisselen container	1,30	10,4	--	--	10,4	31,9
gvl	opening wasplaats	3,00	10,2	--	--	10,2	24,0
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	5,6	--	--	5,6	10,0
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	3,9	--	--	3,9	8,8
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-8,3	--	--	-8,3	-3,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LArLT

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LArLT RBS  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 9\_B - 50 m uit erfgrrens  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
9_B	50 m uit erfgrrens	4,50	42,1	33,2	26,9	42,1	69,0
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	35,8	--	--	35,8	37,9
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	35,1	--	--	35,1	37,3
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	33,1	--	--	33,1	35,2
5	rijden vrachtwagens	1,30	29,6	--	--	29,6	59,1
9	messen slijpen hakselaar	1,30	28,9	--	--	28,9	50,1
7	kraan laden/overzetten	1,30	28,4	--	--	28,4	41,4
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	28,4	31,7	24,5	36,7	65,0
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	27,0	--	--	27,0	59,5
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	27,0	23,4	19,1	29,1	59,6
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	26,7	23,1	18,8	28,8	59,4
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	26,6	--	--	26,6	59,1
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	24,8	21,1	15,1	26,1	52,8
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	24,2	--	--	24,2	26,3
8	kraan laden/overzetten	1,30	23,3	--	--	23,3	36,0
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	23,1	--	--	23,1	25,2
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	21,8	18,2	12,2	23,2	50,7
6	kraan laden/overzetten	1,30	21,6	--	--	21,6	34,7
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	21,3	--	--	21,3	23,7
11	heftruck laden/lossen	1,30	20,8	--	--	20,8	40,5
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	20,4	--	--	20,4	39,7
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	19,6	--	--	19,6	30,8
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	18,9	--	--	18,9	30,5
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	18,0	--	--	18,0	20,1
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	17,6	--	--	17,6	37,1
12	heftruck laden/lossen	1,30	16,5	--	--	16,5	36,7
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	16,3	--	--	16,3	36,0
1	wisselen container	1,30	16,3	--	--	16,3	37,1
13	heftruck laden/lossen	1,30	16,0	--	--	16,0	36,5
10	heftruck laden/lossen	1,30	15,7	--	--	15,7	34,9
2	wisselen container	1,30	13,8	--	--	13,8	34,6
gvl	opening wasplaats	3,00	12,6	--	--	12,6	24,8
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	7,9	--	--	7,9	10,5
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	5,8	--	--	5,8	9,0
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-4,5	--	--	-4,5	-1,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



# brongegevens LAmox

Model: model LAmox  
 versie 17 mrt 14 - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobilele bron, voor rekenmethode Industrielawaal - II

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem. snelheid	Max. afst.	Lw Totaal	Lw 31
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	0,00	Relatief	10	1	1	30,40	34,04	38,30	8	10,00	104,07	73,00
5	rijden vrachtwagens	1,30	0,00	Relatief	20	--	--	27,26	--	--	8	10,00	103,97	72,00
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	0,00	Relatief	4	2	1	34,42	31,06	38,33	8	10,00	110,51	60,00
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	0,00	Relatief	30	3	2	26,98	30,61	36,63	10	10,00	90,05	65,00
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	0,00	Relatief	30	3	2	26,58	30,22	36,24	10	10,00	90,05	65,00
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	0,00	Relatief	10	1	1	30,24	33,87	38,13	8	10,00	104,07	73,00
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	0,00	Relatief	10	--	--	30,18	--	--	8	10,00	104,07	73,00
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	0,00	Relatief	10	--	--	30,32	--	--	8	10,00	104,07	73,00

# brongegevens LAmAx

Model: model LAmAx  
 versie 17 mrt 14 - Gebied  
 (hoofdgroep)  
 Groep: Lijst van Mobilele bron, voor rekenmethode Industrielaawaal - II

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
1	80,00	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
5	79,00	87,00	94,00	99,00	100,00	94,00	91,00	81,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
8	88,00	93,00	98,00	102,00	107,00	105,00	99,00	87,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	71,00	70,00	75,00	79,00	86,00	86,00	78,00	72,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
7	71,00	70,00	75,00	79,00	86,00	86,00	78,00	72,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
2	80,00	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
3	80,00	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
4	80,00	88,00	95,00	99,00	99,00	96,00	92,00	82,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00





## deelresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: l\_A - woning derden  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	woning derden	1,50	63,8	58,1	58,1
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	63,8	--	--
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	61,0	--	--
8	kraan laden/overzetten	1,30	59,9	--	--
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	59,3	--	--
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	58,1	58,1	58,1
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	57,8	57,8	57,8
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	57,8	--	--
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	57,8	--	--
5	rijden vrachtwagens	1,30	57,7	--	--
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	57,7	57,7	57,7
7	kraan laden/overzetten	1,30	56,8	--	--
6	kraan laden/overzetten	1,30	55,3	--	--
9	messen slijpen hakselaar	1,30	50,4	--	--
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	48,0	48,0	48,0
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	47,9	47,9	47,9
11	heftruck laden/lossen	1,30	43,6	--	--
10	heftruck laden/lossen	1,30	43,2	--	--
gv1	deuren werkplaats geopend	3,00	40,7	--	--
12	heftruck laden/lossen	1,30	40,2	--	--
13	heftruck laden/lossen	1,30	37,9	--	--
2	wisselen container	1,30	36,8	--	--
gv1	opening wasplaats	3,00	34,7	--	--
1	wisselen container	1,30	34,2	--	--
gv1	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	21,0	--	--
gv1	deuren werkplaats gesloten	3,00	19,0	--	--
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	15,2	--	--
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	15,0	--	--
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	11,8	--	--
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	10,3	--	--
gv1	sandwich zuidg wasplaats	7,50	10,2	--	--
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	10,1	--	--
gv1	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	8,1	--	--
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	7,0	--	--
gv1	lichtstrook werkplaats	5,00	-9,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		63,8	58,1	58,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 2\_A - woning derden  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
2_A	woning derden	1,50	58,5	53,5	53,5
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	58,5	--	--
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	55,2	--	--
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	53,5	53,5	53,5
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	53,1	53,1	53,1
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	53,1	53,1	53,1
5	rijden vrachtwagens	1,30	53,0	--	--
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	53,0	--	--
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	53,0	--	--
6	kraan laden/overzetten	1,30	52,8	--	--
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	50,8	--	--
8	kraan laden/overzetten	1,30	46,4	--	--
7	kraan laden/overzetten	1,30	45,2	--	--
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	40,9	40,9	40,9
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	40,7	40,7	40,7
9	messen slijpen hakselaar	1,30	39,0	--	--
1	wisselen container	1,30	33,6	--	--
10	heftruck laden/lossen	1,30	31,0	--	--
2	wisselen container	1,30	30,6	--	--
12	heftruck laden/lossen	1,30	29,9	--	--
11	heftruck laden/lossen	1,30	28,6	--	--
13	heftruck laden/lossen	1,30	26,9	--	--
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	24,5	--	--
gvl	opening wasplaats	3,00	17,3	--	--
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	11,3	--	--
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	4,4	--	--
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	3,8	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	2,8	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	2,3	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	2,2	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	0,1	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-0,4	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-4,8	--	--
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-5,9	--	--
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	-16,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		58,5	53,5	53,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 3\_A - woning derden  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
3_A	woning derden	1,50	64,7	45,6	45,6
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	64,7	--	--
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	61,8	--	--
6	kraan laden/overzetten	1,30	59,7	--	--
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	57,7	--	--
7	kraan laden/overzetten	1,30	56,4	--	--
8	kraan laden/overzetten	1,30	52,4	--	--
5	rijden vrachtwagens	1,30	46,5	--	--
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	45,6	45,6	45,6
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	45,3	45,3	45,3
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	45,2	--	--
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	45,2	--	--
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	45,1	45,1	45,1
9	messen slijpen hakselaar	1,30	38,9	--	--
2	wisselen container	1,30	37,0	--	--
1	wisselen container	1,30	34,2	--	--
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	33,4	33,4	33,4
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	33,3	33,3	33,3
10	heftruck laden/lossen	1,30	29,0	--	--
13	heftruck laden/lossen	1,30	28,2	--	--
11	heftruck laden/lossen	1,30	28,1	--	--
12	heftruck laden/lossen	1,30	27,8	--	--
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	21,5	--	--
gvl	opening wasplaats	3,00	16,6	--	--
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	10,9	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	2,4	--	--
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	2,1	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	1,3	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	1,0	--	--
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	0,2	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-0,6	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-1,0	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-5,3	--	--
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-8,5	--	--
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	-17,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		64,7	45,6	45,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 4\_A - woning derden  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
4_A	woning derden	1,50	60,6	38,4	38,4
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	60,6	--	--
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	59,5	--	--
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	59,5	--	--
7	kraan laden/overzetten	1,30	56,9	--	--
6	kraan laden/overzetten	1,30	56,0	--	--
8	kraan laden/overzetten	1,30	55,1	--	--
5	rijden vrachtwagens	1,30	48,2	--	--
1	wisselen container	1,30	40,3	--	--
2	wisselen container	1,30	40,0	--	--
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	38,6	--	--
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	38,4	38,4	38,4
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	38,4	--	--
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	37,0	37,0	37,0
9	messen slijpen hakselaar	1,30	36,9	--	--
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	35,6	35,6	35,6
13	heftruck laden/lossen	1,30	33,0	--	--
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	28,7	28,7	28,7
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	28,0	28,0	28,0
11	heftruck laden/lossen	1,30	28,0	--	--
12	heftruck laden/lossen	1,30	26,6	--	--
10	heftruck laden/lossen	1,30	26,3	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	22,8	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	22,4	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	21,1	--	--
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	20,9	--	--
gvl	opening wasplaats	3,00	16,1	--	--
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	6,6	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	3,4	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	3,2	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	3,0	--	--
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	1,7	--	--
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	-0,6	--	--
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	-2,1	--	--
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-12,8	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		60,6	38,4	38,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## deelresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 5\_A - 50 m uit erfsgrens  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
5_A	50 m uit erfsgrens	1,50	65,2	53,7	53,7
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	65,2	--	--
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	65,1	--	--
8	kraan laden/overzetten	1,30	64,6	--	--
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	63,7	--	--
6	kraan laden/overzetten	1,30	62,0	--	--
7	kraan laden/overzetten	1,30	61,2	--	--
5	rijden vrachtwagens	1,30	55,0	--	--
9	messen slijpen hakselaar	1,30	54,7	--	--
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	53,7	53,7	53,7
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	53,1	53,1	53,1
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	52,6	--	--
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	52,5	52,5	52,5
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	52,2	--	--
2	wisselen container	1,30	48,6	--	--
1	wisselen container	1,30	47,7	--	--
13	heftruck laden/lossen	1,30	43,1	--	--
12	heftruck laden/lossen	1,30	41,2	--	--
10	heftruck laden/lossen	1,30	39,8	--	--
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	39,6	39,6	39,6
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	39,5	39,5	39,5
11	heftruck laden/lossen	1,30	39,2	--	--
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	37,5	--	--
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	18,0	--	--
gvl	opening wasplaats	3,00	17,1	--	--
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	16,6	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	14,1	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	14,0	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	13,6	--	--
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	7,8	--	--
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	2,0	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-0,3	--	--
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	-3,1	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-3,4	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-3,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		65,2	53,7	53,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 6\_A - 50 m uit erfsgrens  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
6_A	50 m uit erfsgrens	1,50	71,0	53,8	53,8
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	71,0	--	--
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	67,4	--	--
7	kraan laden/overzetten	1,30	66,8	--	--
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	66,7	--	--
6	kraan laden/overzetten	1,30	63,1	--	--
8	kraan laden/overzetten	1,30	62,8	--	--
5	rijden vrachtwagens	1,30	57,3	--	--
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	53,8	53,8	53,8
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	52,2	--	--
9	messen slijpen hakselaar	1,30	51,3	--	--
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	49,5	--	--
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	49,4	49,4	49,4
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	49,2	49,2	49,2
1	wisselen container	1,30	45,7	--	--
2	wisselen container	1,30	43,3	--	--
13	heftruck laden/lossen	1,30	42,9	--	--
12	heftruck laden/lossen	1,30	38,4	--	--
11	heftruck laden/lossen	1,30	34,8	--	--
10	heftruck laden/lossen	1,30	29,4	--	--
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	27,4	27,4	27,4
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	27,4	27,4	27,4
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	23,8	--	--
gvl	opening wasplaats	3,00	17,0	--	--
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	9,9	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	4,1	--	--
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	2,4	--	--
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	2,1	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	1,1	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	0,6	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-5,4	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-5,8	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-6,2	--	--
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-8,1	--	--
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	-17,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		71,0	53,8	53,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 7\_A - 50 m uit erfsgrens  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
7_A	50 m uit erfsgrens	1,50	61,9	61,2	61,2
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	61,9	--	--
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	61,4	--	--
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	61,2	61,2	61,2
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	60,9	--	--
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	60,6	60,6	60,6
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	60,5	--	--
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	60,4	60,4	60,4
5	rijden vrachtwagens	1,30	60,3	--	--
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	60,2	--	--
7	kraan laden/overzetten	1,30	57,5	--	--
6	kraan laden/overzetten	1,30	57,2	--	--
8	kraan laden/overzetten	1,30	57,2	--	--
9	messen slijpen hakselaar	1,30	54,5	--	--
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	51,6	51,6	51,6
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	51,1	51,1	51,1
2	wisselen container	1,30	39,4	--	--
13	heftruck laden/lossen	1,30	37,6	--	--
12	heftruck laden/lossen	1,30	34,7	--	--
11	heftruck laden/lossen	1,30	34,6	--	--
10	heftruck laden/lossen	1,30	34,4	--	--
gv1	deuren werkplaats geopend	3,00	33,0	--	--
gv1	opening wasplaats	3,00	30,4	--	--
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	29,5	--	--
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	28,1	--	--
1	wisselen container	1,30	26,9	--	--
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	26,7	--	--
gv1	sandwich zuidg wasplaats	7,50	14,8	--	--
gv1	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	14,4	--	--
gv1	deuren werkplaats gesloten	3,00	11,2	--	--
gv1	lichtstrook werkplaats	5,00	9,3	--	--
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	8,0	--	--
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	7,0	--	--
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	6,9	--	--
gv1	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	1,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		61,9	61,2	61,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAmox

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmox  
 LAmox bij Bron voor toetspunt: 8\_A - 50 m uit erfsgrens  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
8_A	50 m uit erfsgrens	1,50	71,1	43,2	43,2
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	71,1	--	--
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	69,7	--	--
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	66,6	--	--
7	kraan laden/overzetten	1,30	66,2	--	--
8	kraan laden/overzetten	1,30	65,7	--	--
6	kraan laden/overzetten	1,30	63,3	--	--
5	rijden vrachtwagens	1,30	56,9	--	--
2	wisselen container	1,30	46,2	--	--
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	43,3	--	--
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	43,2	--	--
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	43,2	43,2	43,2
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	42,1	42,1	42,1
9	messen slijpen hakselaar	1,30	41,8	--	--
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	40,1	40,1	40,1
1	wisselen container	1,30	35,4	--	--
11	heftruck laden/lossen	1,30	34,0	--	--
13	heftruck laden/lossen	1,30	33,4	--	--
12	heftruck laden/lossen	1,30	32,4	--	--
10	heftruck laden/lossen	1,30	30,1	--	--
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	29,8	29,8	29,8
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	27,6	27,6	27,6
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	22,6	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	22,1	--	--
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	21,5	--	--
gvl	opening wasplaats	3,00	21,2	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	19,5	--	--
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	15,7	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	10,0	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	8,7	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	7,5	--	--
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	4,3	--	--
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	2,1	--	--
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	-0,1	--	--
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-9,5	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		71,1	43,2	43,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 9\_A - 50 m uit erfsgrens  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
9_A	50 m uit erfsgrens	1,50	60,6	60,5	60,5
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	60,6	--	--
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	60,5	60,5	60,5
5	rijden vrachtwagens	1,30	60,5	--	--
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	60,5	--	--
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	60,4	60,4	60,4
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	60,0	60,0	60,0
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	53,3	53,3	53,3
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	52,3	52,3	52,3
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	51,0	--	--
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	50,5	--	--
7	kraan laden/overzetten	1,30	50,1	--	--
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	49,4	--	--
8	kraan laden/overzetten	1,30	46,5	--	--
6	kraan laden/overzetten	1,30	45,2	--	--
9	messen slijpen hakselaar	1,30	43,0	--	--
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	37,8	--	--
11	heftruck laden/lossen	1,30	33,9	--	--
10	heftruck laden/lossen	1,30	33,4	--	--
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	31,4	--	--
12	heftruck laden/lossen	1,30	31,3	--	--
1	wisselen container	1,30	30,1	--	--
13	heftruck laden/lossen	1,30	29,5	--	--
gv1	deuren werkplaats geopend	3,00	27,6	--	--
2	wisselen container	1,30	27,6	--	--
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	27,3	--	--
gv1	sandwich zuidg wasplaats	7,50	24,3	--	--
gv1	opening wasplaats	3,00	21,4	--	--
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	20,4	--	--
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	15,5	--	--
gv1	lichtstrook werkplaats	5,00	14,7	--	--
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	12,7	--	--
gv1	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	7,7	--	--
gv1	deuren werkplaats gesloten	3,00	6,6	--	--
gv1	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-6,2	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		60,6	60,5	60,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAmox

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmox  
 LAmox bij Bron voor toetspunt: 10\_A - paardenbak manege  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_A	paardenbak manege	2,50	65,1	45,5	45,5
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	65,1	--	--
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	63,4	--	--
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	62,0	--	--
8	kraan laden/overzetten	1,30	61,1	--	--
7	kraan laden/overzetten	1,30	54,6	--	--
6	kraan laden/overzetten	1,30	53,3	--	--
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	45,7	--	--
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	45,5	45,5	45,5
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	45,1	--	--
5	rijden vrachtwagens	1,30	44,7	--	--
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	42,4	42,4	42,4
9	messen slijpen hakselaar	1,30	42,1	--	--
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	40,7	40,7	40,7
11	heftruck laden/lossen	1,30	35,5	--	--
2	wisselen container	1,30	34,3	--	--
1	wisselen container	1,30	34,1	--	--
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	33,5	33,5	33,5
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	32,3	32,3	32,3
12	heftruck laden/lossen	1,30	32,1	--	--
13	heftruck laden/lossen	1,30	31,9	--	--
10	heftruck laden/lossen	1,30	31,5	--	--
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	25,2	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	24,8	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	24,6	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	24,4	--	--
gvl	opening wasplaats	3,00	21,8	--	--
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	16,3	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	10,4	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	9,9	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	9,5	--	--
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	7,7	--	--
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	4,8	--	--
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	3,7	--	--
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-5,3	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		65,1	45,5	45,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 11\_A - paardenbak manege  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
11_A	paardenbak manege	2,50	56,2	56,2	56,2
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	56,2	56,2	56,2
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	56,2	--	--
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	56,2	--	--
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	56,2	56,2	56,2
5	rijden vrachtwagens	1,30	56,1	--	--
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	55,6	55,6	55,6
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	55,3	--	--
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	53,1	--	--
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	52,3	--	--
7	kraan laden/overzetten	1,30	51,8	--	--
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	51,5	51,5	51,5
8	kraan laden/overzetten	1,30	49,8	--	--
6	kraan laden/overzetten	1,30	48,0	--	--
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	47,1	47,1	47,1
9	messen slijpen hakselaar	1,30	44,7	--	--
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	34,7	--	--
11	heftruck laden/lossen	1,30	33,9	--	--
12	heftruck laden/lossen	1,30	33,2	--	--
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	32,6	--	--
2	wisselen container	1,30	32,3	--	--
1	wisselen container	1,30	31,5	--	--
13	heftruck laden/lossen	1,30	31,5	--	--
10	heftruck laden/lossen	1,30	28,9	--	--
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	26,2	--	--
gv1	deuren werkplaats geopend	3,00	25,1	--	--
gv1	sandwich zuidg wasplaats	7,50	23,6	--	--
gv1	opening wasplaats	3,00	18,7	--	--
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	17,4	--	--
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	16,5	--	--
gv1	lichtstrook werkplaats	5,00	15,5	--	--
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	11,9	--	--
gv1	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	5,2	--	--
gv1	deuren werkplaats gesloten	3,00	3,7	--	--
gv1	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-7,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		56,2	56,2	56,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: l\_B - woning derden  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_B	woning derden	4,50	65,8	60,4	60,4
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	65,8	--	--
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	63,0	--	--
8	kraan laden/overzetten	1,30	61,7	--	--
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	61,4	--	--
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	60,4	--	--
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	60,4	60,4	60,4
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	60,4	60,4	60,4
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	60,4	--	--
5	rijden vrachtwagens	1,30	60,3	--	--
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	60,2	60,2	60,2
7	kraan laden/overzetten	1,30	58,7	--	--
6	kraan laden/overzetten	1,30	57,2	--	--
9	messen slijpen hakselaar	1,30	53,8	--	--
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	49,9	49,9	49,9
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	49,8	49,8	49,8
10	heftruck laden/lossen	1,30	46,0	--	--
11	heftruck laden/lossen	1,30	45,6	--	--
gv1	deuren werkplaats geopend	3,00	43,0	--	--
12	heftruck laden/lossen	1,30	42,9	--	--
13	heftruck laden/lossen	1,30	39,6	--	--
2	wisselen container	1,30	38,9	--	--
gv1	opening wasplaats	3,00	37,0	--	--
1	wisselen container	1,30	35,6	--	--
gv1	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	23,2	--	--
gv1	deuren werkplaats gesloten	3,00	21,4	--	--
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	16,8	--	--
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	16,4	--	--
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	14,5	--	--
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	13,0	--	--
gv1	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	12,9	--	--
gv1	sandwich zuidg wasplaats	7,50	12,6	--	--
gv1	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	11,2	--	--
gv1	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	8,5	--	--
gv1	lichtstrook werkplaats	5,00	-6,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		65,8	60,4	60,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## deelresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 2\_B - woning derden  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
2_B	woning derden	4,50	66,8	55,8	55,8
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	66,8	--	--
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	64,2	--	--
6	kraan laden/overzetten	1,30	61,3	--	--
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	55,8	55,8	55,8
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	55,7	55,7	55,7
5	rijden vrachtwagens	1,30	55,6	--	--
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	55,6	--	--
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	55,6	--	--
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	55,3	--	--
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	55,1	55,1	55,1
7	kraan laden/overzetten	1,30	50,9	--	--
8	kraan laden/overzetten	1,30	50,6	--	--
1	wisselen container	1,30	43,5	--	--
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	41,9	41,9	41,9
2	wisselen container	1,30	41,7	--	--
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	41,7	41,7	41,7
9	messen slijpen hakselaar	1,30	41,7	--	--
12	heftruck laden/lossen	1,30	36,5	--	--
10	heftruck laden/lossen	1,30	33,3	--	--
11	heftruck laden/lossen	1,30	31,4	--	--
13	heftruck laden/lossen	1,30	31,1	--	--
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	26,9	--	--
gvl	opening wasplaats	3,00	20,4	--	--
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	16,8	--	--
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	6,9	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	6,6	--	--
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	5,9	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	5,4	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	5,4	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	2,8	--	--
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-2,5	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-3,5	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-3,7	--	--
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	-12,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		66,8	55,8	55,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 3\_B - woning derden  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
3_B	woning derden	4,50	67,4	52,4	52,4
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	67,4	--	--
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	66,4	--	--
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	65,0	--	--
7	kraan laden/overzetten	1,30	63,4	--	--
6	kraan laden/overzetten	1,30	62,7	--	--
8	kraan laden/overzetten	1,30	59,2	--	--
5	rijden vrachtwagens	1,30	54,0	--	--
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	52,4	52,4	52,4
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	52,2	52,2	52,2
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	52,1	--	--
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	52,1	--	--
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	51,6	51,6	51,6
1	wisselen container	1,30	41,9	--	--
2	wisselen container	1,30	41,4	--	--
9	messen slijpen hakselaar	1,30	41,3	--	--
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	39,9	39,9	39,9
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	39,8	39,8	39,8
13	heftruck laden/lossen	1,30	32,1	--	--
10	heftruck laden/lossen	1,30	31,5	--	--
12	heftruck laden/lossen	1,30	31,3	--	--
11	heftruck laden/lossen	1,30	30,9	--	--
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	24,4	--	--
gvl	opening wasplaats	3,00	19,6	--	--
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	16,7	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	6,2	--	--
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	5,0	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	4,6	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	4,4	--	--
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	2,9	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	2,4	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-4,2	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-4,7	--	--
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-4,7	--	--
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	-13,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		67,4	52,4	52,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 4\_B - woning derden  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
4_B	woning	derden	4,50	63,2	40,4	40,4
3		vrachtwagens storten/lossen	1,30	63,2	--	--
4		vrachtwagens storten/lossen	1,30	62,5	--	--
5		vrachtwagens storten/lossen	1,30	61,6	--	--
8		kraan laden/overzetten	1,30	59,3	--	--
7		kraan laden/overzetten	1,30	58,9	--	--
6		kraan laden/overzetten	1,30	58,1	--	--
5		rijden vrachtwagens	1,30	50,8	--	--
1		wisselen container	1,30	42,6	--	--
2		wisselen container	1,30	42,4	--	--
3		vertrek voertuigen/machines	1,30	41,2	--	--
4		vertrek voertuigen/machines	1,30	41,0	--	--
2		terugkeren voertuigen/machines	1,30	40,4	40,4	40,4
1		terugkeren voertuigen/machines	1,30	39,6	39,6	39,6
9		messen slijpen hakselaar	1,30	39,2	--	--
8		rijden zware voertuigen/machines	1,30	37,7	37,7	37,7
13		heftruck laden/lossen	1,30	35,1	--	--
7		lichte voertuigen parkeren	0,75	30,2	30,2	30,2
6		lichte voertuigen parkeren	0,75	29,8	29,8	29,8
10		heftruck laden/lossen	1,30	29,5	--	--
12		heftruck laden/lossen	1,30	29,3	--	--
11		heftruck laden/lossen	1,30	28,7	--	--
gvl		deuren werkplaats geopend	3,00	25,6	--	--
gvl		sandwich dak werk/wasplaats	7,50	24,8	--	--
gvl		sandwich dak werk/wasplaats	7,50	24,4	--	--
gvl		sandwich dak werk/wasplaats	7,50	23,3	--	--
gvl		opening wasplaats	3,00	20,6	--	--
gvl		sandwich zuidg wasplaats	7,50	9,5	--	--
gvl		sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	6,4	--	--
gvl		sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	6,4	--	--
gvl		sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	6,3	--	--
gvl		sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	6,1	--	--
gvl		lichtstrook werkplaats	5,00	6,1	--	--
gvl		deuren werkplaats gesloten	3,00	4,1	--	--
gvl		ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-7,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)			63,2	40,4	40,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 5\_B - 50 m uit erfsgrens  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
5_B 50 m uit erfsgrens	4,50	73,2	55,8	55,8
5 vrachtwagens storten/lossen	1,30	73,2	--	--
4 vrachtwagens storten/lossen	1,30	73,1	--	--
3 vrachtwagens storten/lossen	1,30	71,2	--	--
8 kraan laden/overzetten	1,30	69,7	--	--
6 kraan laden/overzetten	1,30	69,3	--	--
7 kraan laden/overzetten	1,30	69,2	--	--
5 rijden vrachtwagens	1,30	59,0	--	--
9 messen slijpen hakselaar	1,30	55,8	--	--
2 terugkeren voertuigen/machines	1,30	55,8	55,8	55,8
1 terugkeren voertuigen/machines	1,30	55,4	55,4	55,4
3 vertrek voertuigen/machines	1,30	55,2	--	--
8 rijden zware voertuigen/machines	1,30	55,0	55,0	55,0
4 vertrek voertuigen/machines	1,30	54,9	--	--
2 wisselen container	1,30	51,9	--	--
1 wisselen container	1,30	50,6	--	--
13 heftruck laden/lossen	1,30	46,3	--	--
12 heftruck laden/lossen	1,30	43,9	--	--
10 heftruck laden/lossen	1,30	42,2	--	--
11 heftruck laden/lossen	1,30	41,5	--	--
7 lichte voertuigen parkeren	0,75	40,6	40,6	40,6
6 lichte voertuigen parkeren	0,75	40,5	40,5	40,5
gvl deuren werkplaats geopend	3,00	39,4	--	--
gvl opening wasplaats	3,00	20,2	--	--
gvl sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	19,8	--	--
gvl sandwich zuidg wasplaats	7,50	18,0	--	--
gvl sandwich dak werk/wasplaats	7,50	17,7	--	--
gvl sandwich dak werk/wasplaats	7,50	17,6	--	--
gvl sandwich dak werk/wasplaats	7,50	17,5	--	--
gvl deuren werkplaats gesloten	3,00	11,0	--	--
gvl ramen werkplaats pleinzijde	3,00	5,5	--	--
gvl sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	0,8	--	--
gvl lichtstrook werkplaats	5,00	0,2	--	--
gvl sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-2,4	--	--
gvl sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-2,4	--	--
LAmax (hoofdgroep)		73,2	55,8	55,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 6\_B - 50 m uit erfsgrens  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
6_B	50 m uit erfsgrens	4,50	74,9	56,2	56,2
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	74,9	--	--
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	74,4	--	--
6	kraan laden/overzetten	1,30	70,8	--	--
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	70,3	--	--
7	kraan laden/overzetten	1,30	69,9	--	--
8	kraan laden/overzetten	1,30	65,4	--	--
5	rijden vrachtwagens	1,30	60,7	--	--
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	56,2	56,2	56,2
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	53,8	--	--
9	messen slijpen hakselaar	1,30	52,9	--	--
1	wisselen container	1,30	52,7	--	--
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	52,4	--	--
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	52,1	52,1	52,1
2	wisselen container	1,30	51,3	--	--
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	51,2	51,2	51,2
13	heftruck laden/lossen	1,30	45,8	--	--
12	heftruck laden/lossen	1,30	41,1	--	--
11	heftruck laden/lossen	1,30	36,2	--	--
10	heftruck laden/lossen	1,30	31,9	--	--
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	29,0	29,0	29,0
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	28,9	28,9	28,9
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	27,1	--	--
gvl	opening wasplaats	3,00	20,4	--	--
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	15,0	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	8,6	--	--
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	5,5	--	--
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	5,4	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	4,5	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	4,0	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-3,9	--	--
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-4,3	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-4,4	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	-4,7	--	--
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	-13,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		74,9	56,2	56,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 7\_B - 50 m uit erfsgrens  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
7_B	50 m uit erfsgrens	4,50	64,3	64,3	64,3
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	64,3	64,3	64,3
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	64,2	--	--
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	64,1	64,1	64,1
5	rijden vrachtwagens	1,30	64,0	--	--
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	64,0	--	--
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	64,0	--	--
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	63,9	--	--
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	63,8	63,8	63,8
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	63,6	--	--
8	kraan laden/overzetten	1,30	60,4	--	--
7	kraan laden/overzetten	1,30	60,0	--	--
6	kraan laden/overzetten	1,30	59,3	--	--
9	messen slijpen hakselaar	1,30	55,4	--	--
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	54,5	54,5	54,5
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	53,9	53,9	53,9
11	heftruck laden/lossen	1,30	42,4	--	--
2	wisselen container	1,30	41,3	--	--
12	heftruck laden/lossen	1,30	40,9	--	--
13	heftruck laden/lossen	1,30	40,7	--	--
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	38,8	--	--
10	heftruck laden/lossen	1,30	38,5	--	--
gvl	opening wasplaats	3,00	38,2	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	31,4	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	30,5	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	29,3	--	--
1	wisselen container	1,30	29,0	--	--
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	20,4	--	--
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	17,9	--	--
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	16,7	--	--
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	12,4	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	11,2	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	10,1	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	9,7	--	--
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	8,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		64,3	64,3	64,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAmox

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmox  
 LAmox bij Bron voor toetspunt: 8\_B - 50 m uit erfsgrens  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
8_B 50 m uit erfsgrens	4,50	74,0	45,8	45,8
3 vrachtwagens storten/lossen	1,30	74,0	--	--
4 vrachtwagens storten/lossen	1,30	71,3	--	--
8 kraan laden/overzetten	1,30	71,0	--	--
5 vrachtwagens storten/lossen	1,30	68,3	--	--
7 kraan laden/overzetten	1,30	67,8	--	--
6 kraan laden/overzetten	1,30	64,6	--	--
5 rijden vrachtwagens	1,30	58,1	--	--
2 wisselen container	1,30	46,5	--	--
1 terugkeren voertuigen/machines	1,30	45,8	45,8	45,8
4 vertrek voertuigen/machines	1,30	45,6	--	--
3 vertrek voertuigen/machines	1,30	44,6	--	--
2 terugkeren voertuigen/machines	1,30	44,2	44,2	44,2
9 messen slijpen hakselaar	1,30	43,5	--	--
8 rijden zware voertuigen/machines	1,30	41,8	41,8	41,8
1 wisselen container	1,30	36,5	--	--
11 heftruck laden/lossen	1,30	35,7	--	--
13 heftruck laden/lossen	1,30	35,4	--	--
12 heftruck laden/lossen	1,30	34,6	--	--
10 heftruck laden/lossen	1,30	34,6	--	--
6 lichte voertuigen parkeren	0,75	33,6	33,6	33,6
7 lichte voertuigen parkeren	0,75	31,2	31,2	31,2
gvl sandwich dak werk/wasplaats	7,50	26,3	--	--
gvl sandwich dak werk/wasplaats	7,50	26,3	--	--
gvl deuren werkplaats geopend	3,00	25,9	--	--
gvl sandwich dak werk/wasplaats	7,50	23,5	--	--
gvl opening wasplaats	3,00	23,4	--	--
gvl sandwich zuidg wasplaats	7,50	18,3	--	--
gvl sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	17,2	--	--
gvl sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	14,7	--	--
gvl sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	13,0	--	--
gvl lichtstrook werkplaats	5,00	9,7	--	--
gvl sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	6,8	--	--
gvl deuren werkplaats gesloten	3,00	4,1	--	--
gvl ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-4,9	--	--
LAmox (hoofdgroep)		74,0	45,8	45,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## deelresultaten LAmax

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmax  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 9\_B - 50 m uit erfsgrens  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
9_B	50 m uit erfsgrens	4,50	59,8	59,8	59,8
2	terugkeren voertuigen/machines	1,30	59,8	59,8	59,8
4	vertrek voertuigen/machines	1,30	59,8	--	--
3	vertrek voertuigen/machines	1,30	59,7	--	--
1	terugkeren voertuigen/machines	1,30	59,7	59,7	59,7
5	rijden vrachtwagens	1,30	59,5	--	--
8	rijden zware voertuigen/machines	1,30	59,0	59,0	59,0
3	vrachtwagens storten/lossen	1,30	57,3	--	--
7	kraan laden/overzetten	1,30	55,8	--	--
7	lichte voertuigen parkeren	0,75	55,4	55,4	55,4
4	vrachtwagens storten/lossen	1,30	54,5	--	--
6	lichte voertuigen parkeren	0,75	53,7	53,7	53,7
5	vrachtwagens storten/lossen	1,30	53,3	--	--
8	kraan laden/overzetten	1,30	50,7	--	--
6	kraan laden/overzetten	1,30	48,9	--	--
9	messen slijpen hakselaar	1,30	47,0	--	--
11	heftruck laden/lossen	1,30	38,0	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	37,9	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	37,3	--	--
gvl	sandwich dak werk/wasplaats	7,50	35,2	--	--
12	heftruck laden/lossen	1,30	33,7	--	--
1	wisselen container	1,30	33,5	--	--
13	heftruck laden/lossen	1,30	33,2	--	--
10	heftruck laden/lossen	1,30	32,8	--	--
2	wisselen container	1,30	30,9	--	--
gvl	sandwich zuidg wasplaats	7,50	30,8	--	--
gvl	deuren werkplaats geopend	3,00	30,0	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	26,3	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	25,2	--	--
gvl	opening wasplaats	3,00	23,8	--	--
gvl	sandwich werkplaatsoostzijde	2,50	23,4	--	--
gvl	lichtstrook werkplaats	5,00	20,1	--	--
gvl	sandwich werkplaats pleinzijde	3,00	10,0	--	--
gvl	deuren werkplaats gesloten	3,00	8,5	--	--
gvl	ramen werkplaats pleinzijde	3,00	-2,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		59,8	59,8	59,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen





## BUIJVOETS BOUW- EN GELUIDSADVISING

### Berekening geluidbelasting indirect lawaai standaard methode I RMG 2012

indirect lawaai Brandlichterweg

Projectnr: 12.148

Datum : 27-jan-14

Rijlijnummer		dagperiode:				
Waarneempunt	woning	Emissiegegevens		mvt/uur	km/uur	Emissie
Waarneemhoogte	1,5 m.	lichte	mvt	4,61	50	53,6
Wegdek hoogte	0,0 m.	middelzwaar	mvt	0	50	0,0
Afstand weg	16,0 m.	zware	mvt	4,92	50	63,3
Afstand kruispunt	0,0 m.					
Type wegdek	1 DAB					
Bodemfactor	0,81	verhard gebied [m] = 3				
Objectfractie	0,50					
Zichthoek	127	TOTAAL		9,5		63,8
Resultaten in dB(A)						
Cwegdek	0,0	Dafstand	12,0	LAeq	:	48,2
Ckruispunt	0,0	Dlucht	0,3			
Creflectie	0,8	Dbodem	3,1			
Czichthoek	0,0	Dmeteo	0,9			
Ctotaal	0,8	Dtotaal	16,3			
Rijlijnummer		avondperiode:				
Waarneempunt	woning	Emissiegegevens		mvt/uur	km/uur	Emissie
Waarneemhoogte	4,5 m.	lichte	mvt	2	50	49,9
Wegdek hoogte	0,0 m.	middelzwaar	mvt	0	50	0,0
Afstand weg	16,0 m.	zware	mvt	1,33	50	57,6
Afstand kruispunt	0,0 m.					
Type wegdek	1 DAB					
Bodemfactor	0,81	verhard gebied [m] = 3				
Objectfractie	0,50					
Zichthoek	127	TOTAAL		3,3		58,3
Resultaten in dB(A)						
Cwegdek	0,0	Dafstand	12,0	LAeq	:	43,7
Ckruispunt	0,0	Dlucht	0,3	LAeq+5=		48,7
Creflectie	0,8	Dbodem	2,7			
Czichthoek	0,0	Dmeteo	0,4			
Ctotaal	0,8	Dtotaal	15,4			
Rijlijnummer		nachtperiode:				
Waarneempunt	woning	Emissiegegevens		mvt/uur	km/uur	Emissie
Waarneemhoogte	4,5 m.	lichte	mvt	0,5	50	43,9
Wegdek hoogte	0,0 m.	middelzwaar	mvt	0	50	0,0
Afstand weg	16,0 m.	zware	mvt	0,38	50	52,2
Afstand kruispunt	0,0 m.					
Type wegdek	1 DAB					
Bodemfactor	0,81	verhard gebied [m] = 3				
Objectfractie	0,50					
Zichthoek	127	TOTAAL		0,9		52,8
Resultaten in dB(A)						
Cwegdek	0,0	Dafstand	12,0	LAeq	:	38,2
Ckruispunt	0,0	Dlucht	0,3	LAeq+10=		48,2
Creflectie	0,8	Dbodem	2,7			
Czichthoek	0,0	Dmeteo	0,4			
Ctotaal	0,8	Dtotaal	15,4			



## WBD

T.a.v. de heer Frank Kuiper  
Hanzeweg 33  
7591 BK Denekamp

Ons kenmerk : 12.148b1

Betreft : nieuwe locatie Brandlichterweg

Oldenzaal, 10 april 2015

Geachte heer Kuiper,

In 2014 is door Buijvoets Bouw- en Geluidsadviesering een akoestisch 12.148 d.d. 25-03-2014 opgesteld naar de nieuwe locatie van de WBD aan de Brandlichterweg te Denekamp. Naast de locatie ligt de manege Zonnebeek. Het bestuur heeft het onderzoek laten beoordelen door Munsterhuis Geluidsadvies BV. Tegen het onderzoek zijn enkele zienswijzen ingesteld zoals hierna samengevat :

A In het model is nu een scherm van 2,25 meter hoog aangehouden langs de erfgrans. Munsterhuis Geluidsadvies geeft aan dat onduidelijk is waarom in het model de twee gebouwen van de stalling niet zijn opgenomen.

Omdat de hoogte zelfs oploopt naar 10 meter is zijn verwachting dat dit een positieve invloed heeft op het geluidniveau ter plaatse van de manege.

Het geluidniveau dat er op dat moment zal heersen is aanzienlijk lager dan de berekende waarden.

De stallingen zijn feitelijk overkappingen welke als geluidsscherm zijn gemodelleerd hetgeen goed zichtbaar is op de 3D plot in de bijlage. De afscherming is dus wel in rekening gebracht. Wanneer de stalling als een gebouw zou zijn gemodelleerd is de schermwerking nog hoger omdat de omweg van het geluid dan groter is.

B In het onderzoek is aangegeven dat in het model 2 enkele waarnemingspunten in de buitenbak zijn opgenomen. Munsterhuis Geluidsadvies geeft aan dat niet duidelijk is waar deze punten precies liggen. Naast de berekening ter plaatse van de buitenbak dienen er ook rekenpunten aan de zijde van de WBD te liggen.

Er zullen namelijk ook paarden aan deze zijde aanwezig zijn, bijvoorbeeld bij het betreden of verlaten van een trailer, of bij het rijden van de hal naar de buitenbak.

Op verzoek zijn extra waarneempunten in het model opgenomen is t.b.v. het in- en uitladen van paarden, direct grenzend aan het plangebied.



Berekend zijn het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en de piekgeluiden op 2 m hoogte (oorhoogte paard) in de extra rekenpunten 12 t/m 17 (zie plot in de bijlage).

#### Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau is maximaal 50 dBA in punt 14 hoofdzakelijk als gevolg van geluiduitstraling via gevels van de werkplaats. Het geluid vanaf het terrein is ondergeschikt vanwege de hoge afscherming. Een langtijdgemiddelde beoordelingsniveau van 50 dBA wordt voor mensen milieuhygiënisch nog als aanvaardbaar beschouwd en is ook de standaardnorm van het Activiteitenbesluit.

#### Piekgeluiden

De piekgeluiden in de extra rekenpunten 12 t/m 17 variëren van 58 tot maximaal 75 dBA in punt 17 en kunnen worden veroorzaakt door laden/lossen in een stalen laadbak/container met een piekbronvermogensniveau van 125 dBA. In de punten 12 t/m 16 zijn de piekgeluiden met 58 tot 64 dBA gelijk aan de piekgeluiden in de paardenbak.

Alleen in punt 17 ligt achter de manege (ten zuiden) relatief dicht bij het laden/lossen kunnen overdag hogere piekgeluiden voorkomen. De afscherming is in dat punt beduidend lager omdat de hoge stalling voor dit punt niet meer afschermt. In de overige punten liggen de piekgeluiden onder de 70 dBA, de grenswaarde van het Activiteitenbesluit. In de avond, in het oogstseizoen wanneer voertuigen kunnen terugkeren, liggen de piekgeluiden aanzienlijk lager omdat dan geen laden/lossen plaats vindt.

Een piekbronvermogensniveau van 125 dBA kan als "worst case" worden beschouwd en komt alleen voor bij het (over)laden van puin in een lege laadbak/container. De overige piekbronvermogensniveaus liggen minimaal 10 dBA lager.

De rand van de buitenbak, waar paarden kunnen lopen ligt op ca 15 m uit de wegas van de Brandlichterweg (zie luchtfoto). Bij passerende zware voertuigen, dat nu ook regelmatig gebeurt, zullen piekgeluiden optreden van  $(110 - 33 =) 77$  dBA, dat is nog hoger dan afkomstig van het terrein van de WBD.

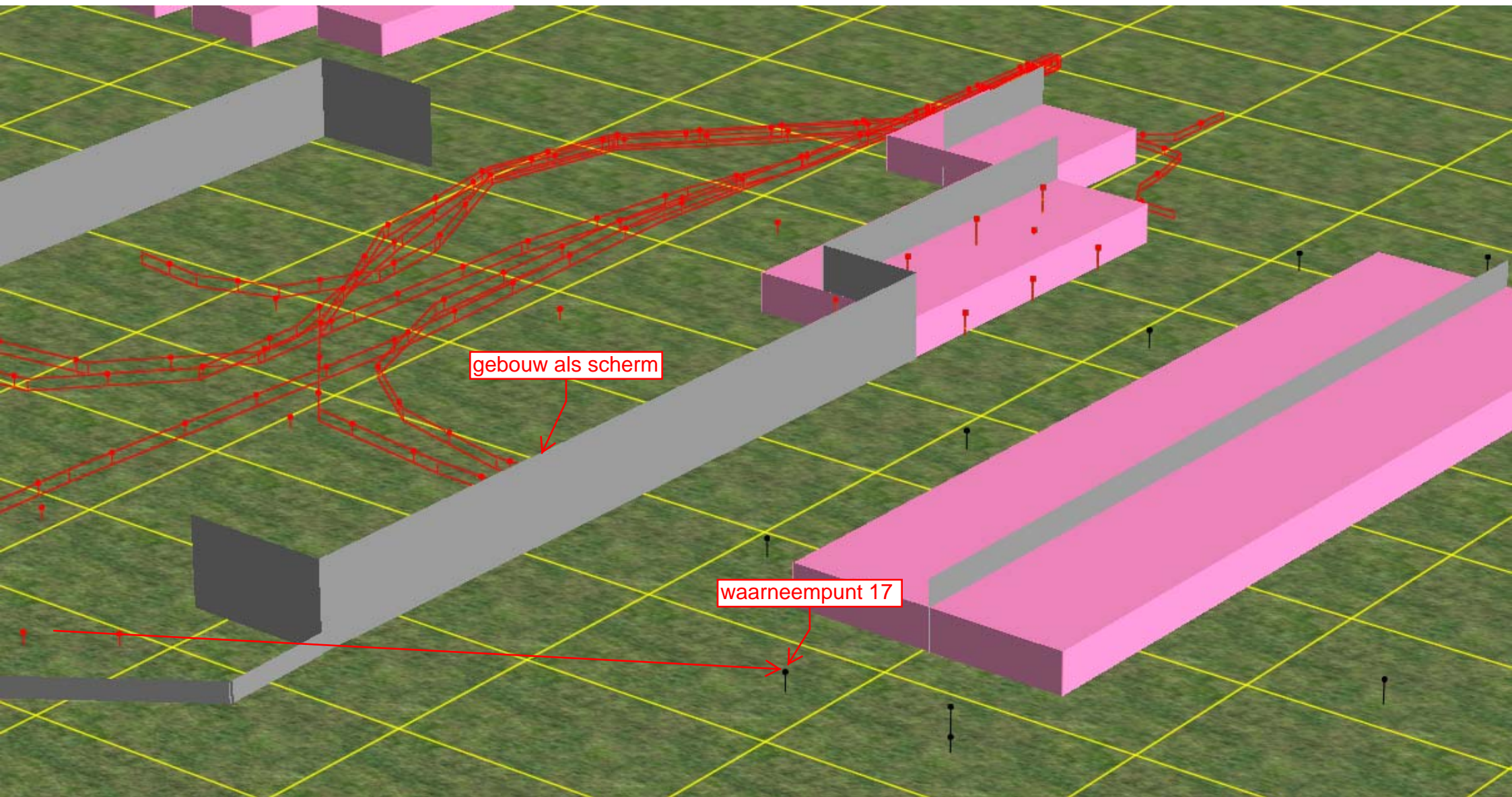
Omdat het terrein van de WBD volledig wordt afgeschermd door gebouwen en schermen liggen de piekgeluiden, ook door laden/lossen puin, lager dan die afkomstig van zware voertuigen over de Brandlichterweg. Alleen in rekenpunt 17 kunnen piekgeluiden hoger dan 70 dBA voorkomen. Het is niet noodzakelijk paarden overdag, wanneer de piekgeluiden kunnen voorkomen, precies in deze positie in en uit laten. Ook tuinen/terrassen van woningen worden niet beschermd volgens de wetgever.

In het vertrouwen u hiermee van dienst te zijn geweest,

Met vriendelijke groet,

ing. Wim Buijvoets

Bijlagen: plot rekenmodel, resultaten, luchtfoto



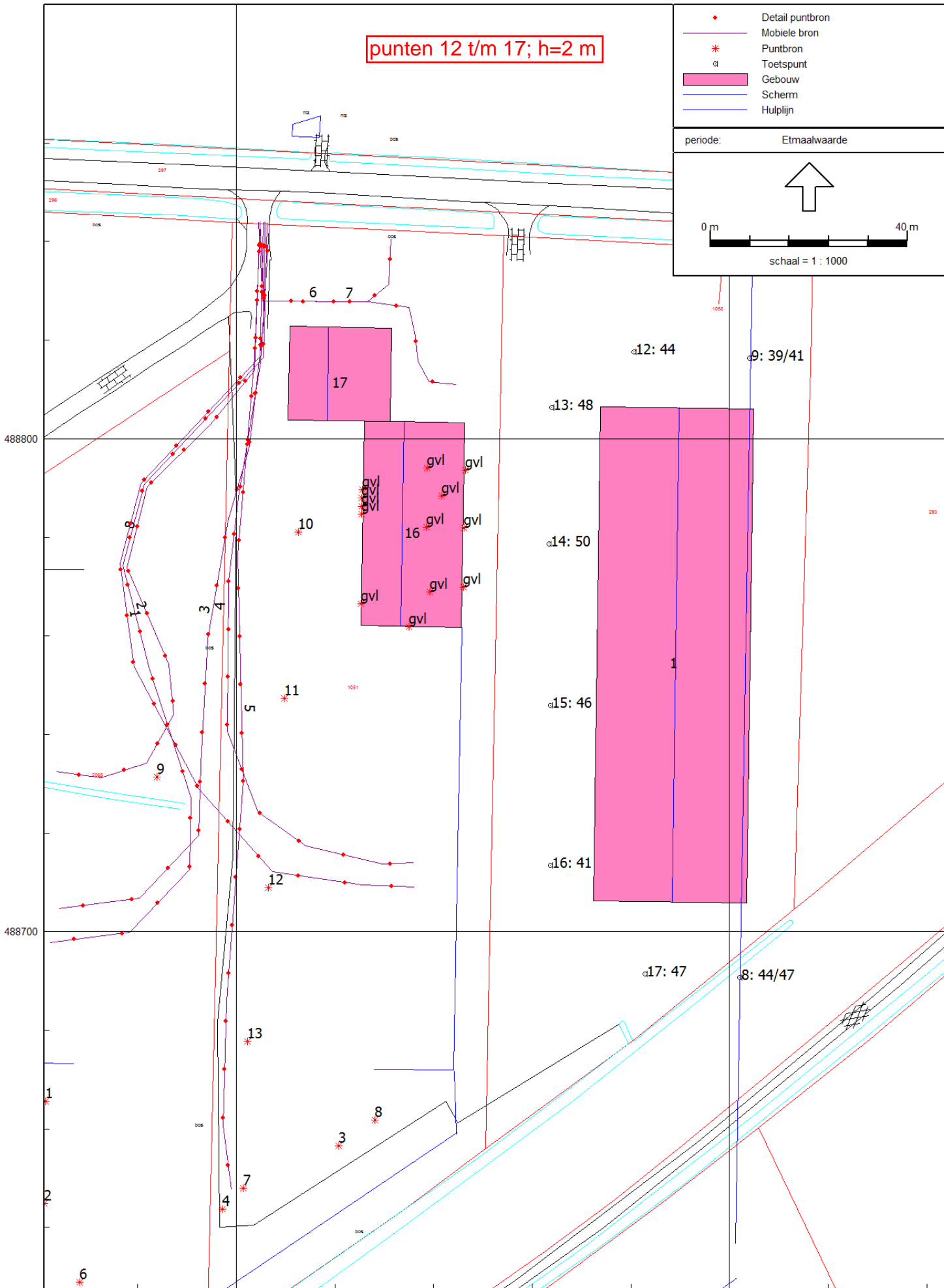
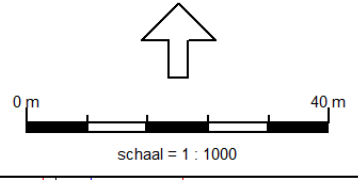
gebouw als scherm

waarneempunt 17

punten 12 t/m 17; h=2 m

- Detail puntbron
- Mobeie bron
- \* Puntbron
- ∩ Toetspunt
- █ Gebouw
- Scherm
- Hulplijn

periode: Etmaalwaarde



## resultaten LAmox met stalling als gebouw

Rapport: Resultatentabel  
Model: model LAmox gebouw ipv scherm  
LAmox totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	woning derden	1,50	63,7	58,1	58,1
2_A	woning derden	1,50	58,5	53,4	53,4
3_A	woning derden	1,50	64,7	45,2	45,2
4_A	woning derden	1,50	60,6	37,7	37,7
5_A	50 m uit erfgrrens	1,50	65,2	53,7	53,7
6_A	50 m uit erfgrrens	1,50	71,0	52,6	52,6
7_A	50 m uit erfgrrens	1,50	61,9	61,2	61,2
8_A	50 m uit erfgrrens	1,50	71,1	42,1	42,1
9_A	50 m uit erfgrrens	1,50	60,6	60,5	60,5
12_A	paard	2,00	61,5	61,5	61,5
13_A	paard	2,00	64,2	64,2	64,2
14_A	paard	2,00	57,2	56,7	56,7
15_A	paard	2,00	58,4	50,0	50,0
16_A	paard	2,00	59,9	53,5	53,5
17_A	paard	2,00	74,9	45,9	45,9
10_A	paardenbak manege	2,50	65,1	42,1	42,1
11_A	paardenbak manege	2,50	56,2	56,2	56,2
1_B	woning derden	4,50	65,8	60,4	60,4
2_B	woning derden	4,50	66,8	55,7	55,7
3_B	woning derden	4,50	67,4	52,2	52,2
4_B	woning derden	4,50	63,2	39,5	39,5
5_B	50 m uit erfgrrens	4,50	73,2	55,8	55,8
6_B	50 m uit erfgrrens	4,50	74,9	54,7	54,7
7_B	50 m uit erfgrrens	4,50	64,3	64,3	64,3
8_B	50 m uit erfgrrens	4,50	74,0	44,4	44,4
9_B	50 m uit erfgrrens	4,50	59,8	59,8	59,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## resultaten LAmox met stalling als scherm

Rapport: Resultatentabel  
Model: model LAmox  
LAmox totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	woning derden	1,50	63,8	58,1	58,1
2_A	woning derden	1,50	58,5	53,4	53,4
3_A	woning derden	1,50	64,7	45,2	45,2
4_A	woning derden	1,50	60,6	39,8	39,8
5_A	50 m uit erfgrrens	1,50	65,2	53,7	53,7
6_A	50 m uit erfgrrens	1,50	71,0	53,8	53,8
7_A	50 m uit erfgrrens	1,50	61,9	61,2	61,2
8_A	50 m uit erfgrrens	1,50	71,1	45,4	45,4
9_A	50 m uit erfgrrens	1,50	60,6	60,5	60,5
12_A	paard	2,00	61,5	61,5	61,5
13_A	paard	2,00	64,2	64,2	64,2
14_A	paard	2,00	60,2	56,7	56,7
15_A	paard	2,00	58,4	53,0	53,0
16_A	paard	2,00	60,0	57,0	57,0
17_A	paard	2,00	74,9	48,1	48,1
10_A	paardenbak manege	2,50	65,1	45,5	45,5
11_A	paardenbak manege	2,50	56,2	56,2	56,2
1_B	woning derden	4,50	65,8	60,4	60,4
2_B	woning derden	4,50	66,8	55,7	55,7
3_B	woning derden	4,50	67,4	52,2	52,2
4_B	woning derden	4,50	63,2	42,3	42,3
5_B	50 m uit erfgrrens	4,50	73,2	55,8	55,8
6_B	50 m uit erfgrrens	4,50	74,9	56,2	56,2
7_B	50 m uit erfgrrens	4,50	64,3	64,3	64,3
8_B	50 m uit erfgrrens	4,50	74,0	49,1	49,1
9_B	50 m uit erfgrrens	4,50	59,8	59,8	59,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



WBD

Dorpermei

15 m

+





Gemeente Dinkelland  
T.a.v. dhr. drs. ing. H.H.J. (Jacco) Pronk  
Postbus 11  
7590 AA Denekamp



Hengelosestraat 705, Enschede  
Postbus 545, 7500 AM Enschede  
Telefoon: 053 483 63 43  
Telefax: 053 433 74 15  
e-mail: info@tideman.nl

Rapport nr.: 13.043.01  
Betreft: Verplaatsing Werktuig en Bouwdienst Denekamp.  
Opdrachtgever: Gemeente Dinkelland  
Uitgevoerd: ing. R. Herik  
Datum: 18 mei 2015

Geachte heer Pronk,

Bijgaand ontvangt u een verslag met de reactie op de zienswijzen ontwerpbesluit Verplaatsing Werktuig en Bouwdienst Denekamp verder te noemen de WBD.

#### Inleiding

WBD is momenteel gevestigd aan de Hanzeweg 33 (bedrijventerrein Kloppendijk) in Denekamp. Vanwege onvoldoende uitbreidings- en ontwikkelingsmogelijkheden op de huidige locatie is er de wens het bedrijf te verplaatsen naar een locatie aan de Brandlichterweg ong. in Denekamp. In de huidige situatie wordt de geplande locatie van WBD gebruikt als depot voor de opslag van grond, zand, groenafval en overige materialen. Omdat de verplaatsing van WBD niet in overeenstemming is met het vigerende bestemmingsplan, is een bestemmingsplanherziening noodzakelijk. Tegen het ontwerpbesluit van dit bestemmingsplan zijn door diverse omwonenden zienswijzen ingediend. Een deel van de zienswijzen hebben betrekking op piekgeluiden die optreden bij de manege en waardoor paarden kunnen schrikken. Om een zorgvuldige afweging te kunnen maken heeft Akoestisch Buro Tideman de opdracht gekregen een reactie te geven op de zienswijzen en waar nodig extra informatie aan te leveren zodat de gemeente Dinkelland een zorgvuldige afweging kan maken.



### Ingebrachte bedenkingen inzake geluid

Door de Stichting Manege Zonnebeek is een onderbouwing aangeleverd dat het geluid vanaf de WBD tot gevolg heeft dat de continuïteit van de manege in gevaar komt, dit vanwege eventuele schrikreacties bij de paarden. In het betreffende schrijven, van 28 december 2014, worden diverse zorgen geuit. Er is een nadere onderbouwing opgenomen over de gevoeligheid van de oren van paarden. Daaruit wordt afgeleid dat door schrikreacties bij paarden het voortbestaan van de manege in gevaar zou komen. In het onderstaande is verwoord hoe met deze zienswijze kan worden omgegaan.

### Wetgeving en jurisprudentie

Allereest kan de vraag worden gesteld of en in hoeverre rekening moet worden gehouden met dieren op een naastgelegen terrein bij de aanpassing van een bestemming. De manege heeft een bedrijfsbestemming. Het is alleen de woning die als geluidgevoelig wordt aangemerkt. Vanwege de bedrijfsbestemming bij deze bedrijfswoning mag een hogere waarde worden toegestaan dan bij een standaard woning. Dat bij deze woning wordt voldaan aan de richtwaarden staat niet ter discussie. De bedenkingen zijn met name gericht op eventuele schrikreacties van de paarden. De wetgever heeft hiervoor geen regels of richtlijnen opgesteld. Er is dus geen geluidniveau vastgelegd dat maximaal is toegelaten bij een ander agrarisch bedrijf in verband met de aanwezigheid van dieren aldaar. Er is voor zover bekend ook geen jurisprudentie bekend waarin wordt bepaald dat bij een ontwikkeling rekening moet worden gehouden met de aanwezigheid van dieren van een naastgelegen agrarisch bedrijf. Er ontbreekt daarmee een toetsingskader.

Dit betekent echter nog niet dat in het kader van een goede ruimtelijke ordening dit aspect onbelicht moet blijven. Voor een zorgvuldige afweging is inzicht nodig in de nu aanwezige geluidbelasting die kan plaatsvinden als het terrein van WBD wordt gebruikt als nu is bestemd. Daarnaast is inzicht nodig in eventuele maatregelen die nog mogelijk zijn om de geluidbelasting ter plaatse van de manege te reduceren.

### Huidige mogelijkheden WBD zonder aanpassing van het bestemmingsplan

De huidige bestemming van het terrein waarvoor de bestemming wordt aangepast is "bedrijf" zoals beschreven artikel 8 van de planregels. In de gebruiksbepaling staat aangegeven dat deze gronden zijn bestemd voor: "bedrijfsgebouwen, waaronder overkappingen, ten behoeve van bedrijven, welke per adres zijn genoemd in bijlage 4, niet zijnde geluidszoneringsplichtige, risicovolle inrichtingen en/of vuurwerkbedrijven". In bijlage 4 staat voor deze locatie aangegeven "opslagbedrijf". Er worden geen gebouwen toegestaan. Een opslagbedrijf wordt niet nader gedefinieerd. Elke vorm van opslag mits niet zijnde geluidszoneringsplichtige, risicovolle inrichtingen en/of vuurwerkbedrijven kan dus worden toegestaan.

Op dit moment wordt het terrein binnen de bovenomschreven planregels reeds gebruikt als opslagdepot. Op pagina 11 van het BJZ.nu rapport IMRO-nummer: NL.IMRO.1774-DENBPWERKTUIGENVER-0303 van oktober 2014 zijn diverse foto's opgenomen. Het terrein wordt gebruikt voor de opslag van zand en grond. Tevens zijn er enkele containers gestald. Het huidige gebruik van het terrein brengt met zich mee dat vrachtwagens komen en gaan, er wordt gestort en wordt geladen en gelost met een kraan of shovel.



Door Buijvoets Bouw- en geluidsadviesing is een rapportage opgesteld om de geluidbelasting te bepalen nadat de bestemming is aangepast en WBD zich hier kan vestigen. Het rapport heeft als nummer 12.148 en datum 25 maart 2014 en titel "Akoestisch onderzoek Werktuig & Bouwdienst Denekamp aan de Brandlichterweg te Denekamp." Verder te noemen rapport Buijvoets.

Naar aanleiding van zienswijzen is door Buijvoets Bouw- en geluidsadviesing een aanvulling ingediend met datum 10 april 2015 en nummer 12.148b1. In deze aanvulling, opgenomen als bijlage A, is opgenomen dat pieken tot 75 dB(A) kunnen voorkomen ter plaatse van de rekenpunten 12-17 die zijn gekozen ter plaatse van posities waar paarden kunnen verblijven.

Op ons verzoek is een aanvullende berekening verricht om inzicht te geven in de huidige geluidbelasting op de punten 12-17 vanaf het terrein waarbij het terrein binnen de vigerende bestemming wordt benut. In bijlage B zijn de gevraagde resultaten opgenomen. Uit deze berekeningen blijkt dat vanwege het ontbreken van afscherming en bebouwing waarden kunnen optreden tot 80 dB(A).

Door aanpassing van de bestemming wordt de bouw van gebouwen en schermen mogelijk op het terrein waar de WBD gebruik van wil maken. Hierdoor ontstaat een voor de manege gunstiger situatie dan nu het geval is. Op dit moment mogen hier immers de maatgevende activiteiten reeds plaatsvinden zonder dat deze worden afgeschermd.



### Mogelijke extra maatregelen

De maximale geluidniveaus op het buitenterrein van de manege blijven beperkt tot 75 dB(A). Ter vergelijking: dit niveau is vergelijkbaar is het dichtslaan van een autoportier op een afstand van circa 10 meter. De piekgeluiden worden bepaald door het laden, lossen, werken met kranen en shovels aan de zuidoost zijde in het depot. Het is mogelijk om deze pieken relatief eenvoudig te reduceren door het verhogen van een deel van de keerwand van 2.25 naar 4.5 meter. Uit berekeningen blijkt dat de waarden voor de maximale geluidniveau op het terrein van de manege bij de punten 12-17 ter plaatse van paarden dan maximaal 70 dB(A) bedraagt.

Door het verhogen van de keerwand aan de zijde van de manege van 2.25 naar 4.5 meter wordt door middel van afscherming maximaal rekening gehouden met de bezwaren van de manege en wordt voldaan aan maximale geluidniveaus die ook in woonomgeving acceptabel worden geacht volgens de publicatie "Bedrijven en milieuzonering".

Ing. R. Herik

Enschede, 18 mei 2015

Bijlage A: extra informatie Buijvoets n.a.v. zienswijzen

Bijlage B: berekeningen bestaand toegestaan gebruik terrein

Figuur 1: indeling terrein en ligging te verhogen keerwand





## BUIJVOETS BOUW- EN GELUIDSADVISING

### WBD

T.a.v. de heer Frank Kuiper  
Hanzeweg 33  
7591 BK Denekamp

Ons kenmerk : 12.148b1

Betreft : nieuwe locatie Brandlichterweg

Oldenzaal, 10 april 2015

Geachte heer Kuiper,

In 2014 is door Buijvoets Bouw- en Geluidsadviesering een akoestisch 12.148 d.d. 25-03-2014 opgesteld naar de nieuwe locatie van de WBD aan de Brandlichterweg te Denekamp. Naast de locatie ligt de manege Zonnebeek. Het bestuur heeft het onderzoek laten beoordelen door Munsterhuis Geluidsadvies BV. Tegen het onderzoek zijn enkele zienswijzen ingesteld zoals hierna samengevat :

A In het model is nu een scherm van 2,25 meter hoog aangehouden langs de erfgrans. Munsterhuis Geluidsadvies geeft aan dat onduidelijk is waarom in het model de twee gebouwen van de stalling niet zijn opgenomen.

Omdat de hoogte zelfs oploopt naar 10 meter is zijn verwachting dat dit een positieve invloed heeft op het geluidniveau ter plaatse van de manege.

Het geluidniveau dat er op dat moment zal heersen is aanzienlijk lager dan de berekende waarden.

De stallingen zijn feitelijk overkappingen welke als geluidsscherm zijn gemodelleerd hetgeen goed zichtbaar is op de 3D plot in de bijlage. De afscherming is dus wel in rekening gebracht. Wanneer de stalling als een gebouw zou zijn gemodelleerd is de schermwerking nog hoger omdat de omweg van het geluid dan groter is.

B In het onderzoek is aangegeven dat in het model 2 enkele waarnemingspunten in de buitenbak zijn opgenomen. Munsterhuis Geluidsadvies geeft aan dat niet duidelijk is waar deze punten precies liggen. Naast de berekening ter plaatse van de buitenbak dienen er ook rekenpunten aan de zijde van de WBD te liggen.

Er zullen namelijk ook paarden aan deze zijde aanwezig zijn, bijvoorbeeld bij het betreden of verlaten van een trailer, of bij het rijden van de hal naar de buitenbak.

Op verzoek zijn extra waarneempunten in het model opgenomen is t.b.v. het in- en uitladen van paarden, direct grenzend aan het plangebied.



Berekend zijn het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en de piekgeluiden op 2 m hoogte (oorhoogte paard) in de extra rekenpunten 12 t/m 17 (zie plot in de bijlage).

#### Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau is maximaal 50 dBA in punt 14 hoofdzakelijk als gevolg van geluiduitstraling via gevels van de werkplaats. Het geluid vanaf het terrein is ondergeschikt vanwege de hoge afscherming. Een langtijdgemiddelde beoordelingsniveau van 50 dBA wordt voor mensen milieuhygiënisch nog als aanvaardbaar beschouwd en is ook de standaardnorm van het Activiteitenbesluit.

#### Piekgeluiden

De piekgeluiden in de extra rekenpunten 12 t/m 17 variëren van 58 tot maximaal 75 dBA in punt 17 en kunnen worden veroorzaakt door laden/lossen in een stalen laadbak/container met een piekbronvermogensniveau van 125 dBA. In de punten 12 t/m 16 zijn de piekgeluiden met 58 tot 64 dBA gelijk aan de piekgeluiden in de paardenbak.

Alleen in punt 17 ligt achter de manege (ten zuiden) relatief dicht bij het laden/lossen kunnen overdag hogere piekgeluiden voorkomen. De afscherming is in dat punt beduidend lager omdat de hoge stalling voor dit punt niet meer afschermt. In de overige punten liggen de piekgeluiden onder de 70 dBA, de grenswaarde van het Activiteitenbesluit. In de avond, in het oogstseizoen wanneer voertuigen kunnen terugkeren, liggen de piekgeluiden aanzienlijk lager omdat dan geen laden/lossen plaats vindt.

Een piekbronvermogensniveau van 125 dBA kan als "worst case" worden beschouwd en komt alleen voor bij het (over)laden van puin in een lege laadbak/container. De overige piekbronvermogensniveaus liggen minimaal 10 dBA lager.

De rand van de buitenbak, waar paarden kunnen lopen ligt op ca 15 m uit de wegas van de Brandlichterweg (zie luchtfoto). Bij passerende zware voertuigen, dat nu ook regelmatig gebeurt, zullen piekgeluiden optreden van  $(110 - 33 =) 77$  dBA, dat is nog hoger dan afkomstig van het terrein van de WBD.

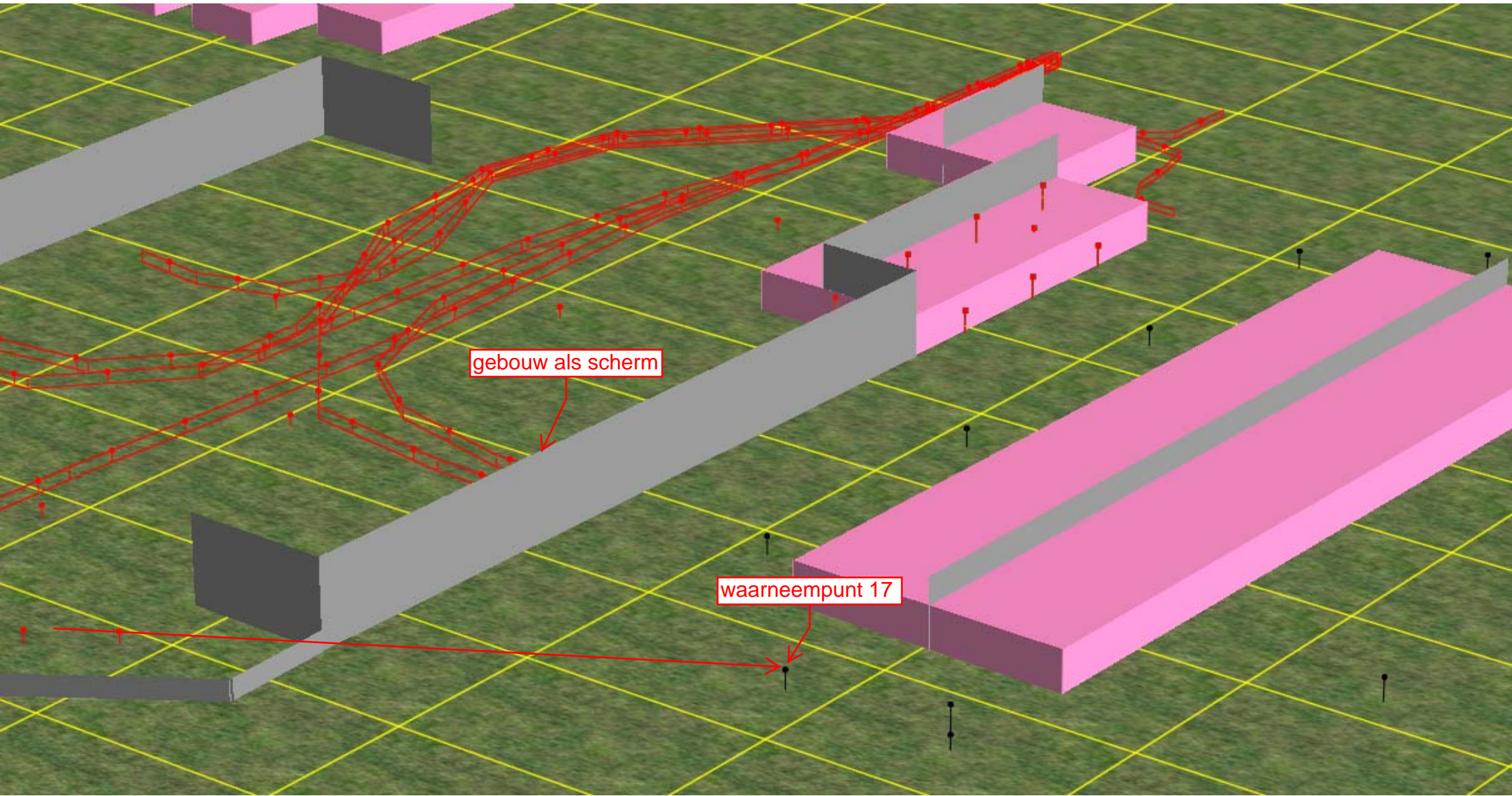
Omdat het terrein van de WBD volledig wordt afgeschermd door gebouwen en schermen liggen de piekgeluiden, ook door laden/lossen puin, lager dan die afkomstig van zware voertuigen over de Brandlichterweg. Alleen in rekenpunt 17 kunnen piekgeluiden hoger dan 70 dBA voorkomen. Het is niet noodzakelijk paarden overdag, wanneer de piekgeluiden kunnen voorkomen, precies in deze positie in en uit laten. Ook tuinen/terrassen van woningen worden niet beschermd volgens de wetgever.

In het vertrouwen u hiermee van dienst te zijn geweest,

Met vriendelijke groet,

ing. Wim Buijvoets

Bijlagen: plot rekenmodel, resultaten, luchtfoto

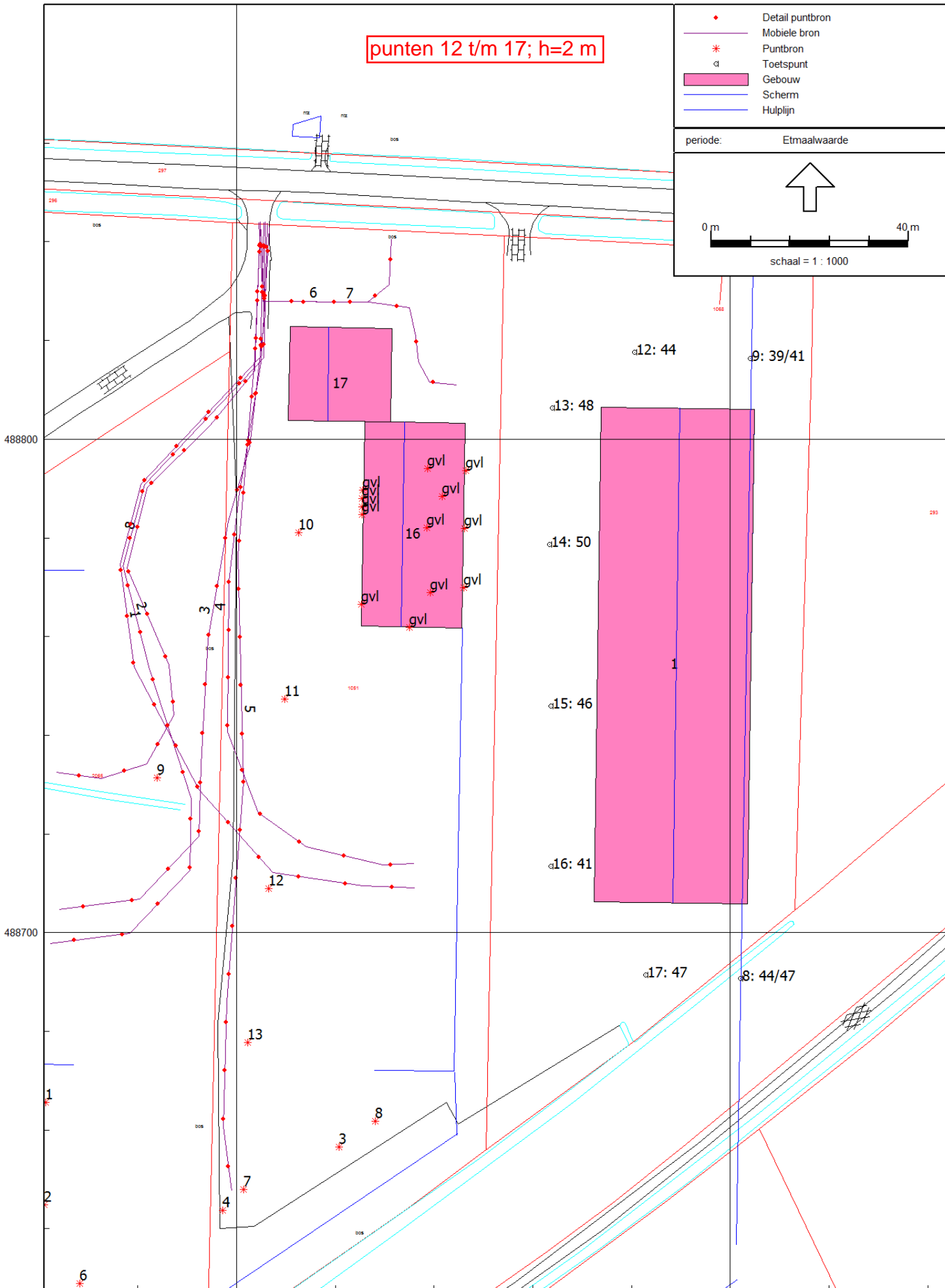
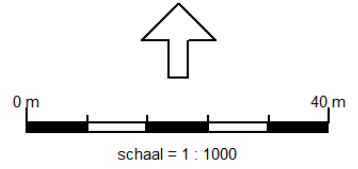




punten 12 t/m 17; h=2 m

- Detail puntbron
- Mobeile bron
- \* Puntbron
- ∩ Toetspunt
- █ Gebouw
- Scherm
- Hulplijn

periode: Etmaalwaarde



## resultaten LAmox met stalling als gebouw

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmox gebouw ipv scherm  
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	woning derden	1,50	63,7	58,1	58,1
2_A	woning derden	1,50	58,5	53,4	53,4
3_A	woning derden	1,50	64,7	45,2	45,2
4_A	woning derden	1,50	60,6	37,7	37,7
5_A	50 m uit erfgrrens	1,50	65,2	53,7	53,7
6_A	50 m uit erfgrrens	1,50	71,0	52,6	52,6
7_A	50 m uit erfgrrens	1,50	61,9	61,2	61,2
8_A	50 m uit erfgrrens	1,50	71,1	42,1	42,1
9_A	50 m uit erfgrrens	1,50	60,6	60,5	60,5
12_A	paard	2,00	61,5	61,5	61,5
13_A	paard	2,00	64,2	64,2	64,2
14_A	paard	2,00	57,2	56,7	56,7
15_A	paard	2,00	58,4	50,0	50,0
16_A	paard	2,00	59,9	53,5	53,5
17_A	paard	2,00	74,9	45,9	45,9
10_A	paardenbak manege	2,50	65,1	42,1	42,1
11_A	paardenbak manege	2,50	56,2	56,2	56,2
1_B	woning derden	4,50	65,8	60,4	60,4
2_B	woning derden	4,50	66,8	55,7	55,7
3_B	woning derden	4,50	67,4	52,2	52,2
4_B	woning derden	4,50	63,2	39,5	39,5
5_B	50 m uit erfgrrens	4,50	73,2	55,8	55,8
6_B	50 m uit erfgrrens	4,50	74,9	54,7	54,7
7_B	50 m uit erfgrrens	4,50	64,3	64,3	64,3
8_B	50 m uit erfgrrens	4,50	74,0	44,4	44,4
9_B	50 m uit erfgrrens	4,50	59,8	59,8	59,8

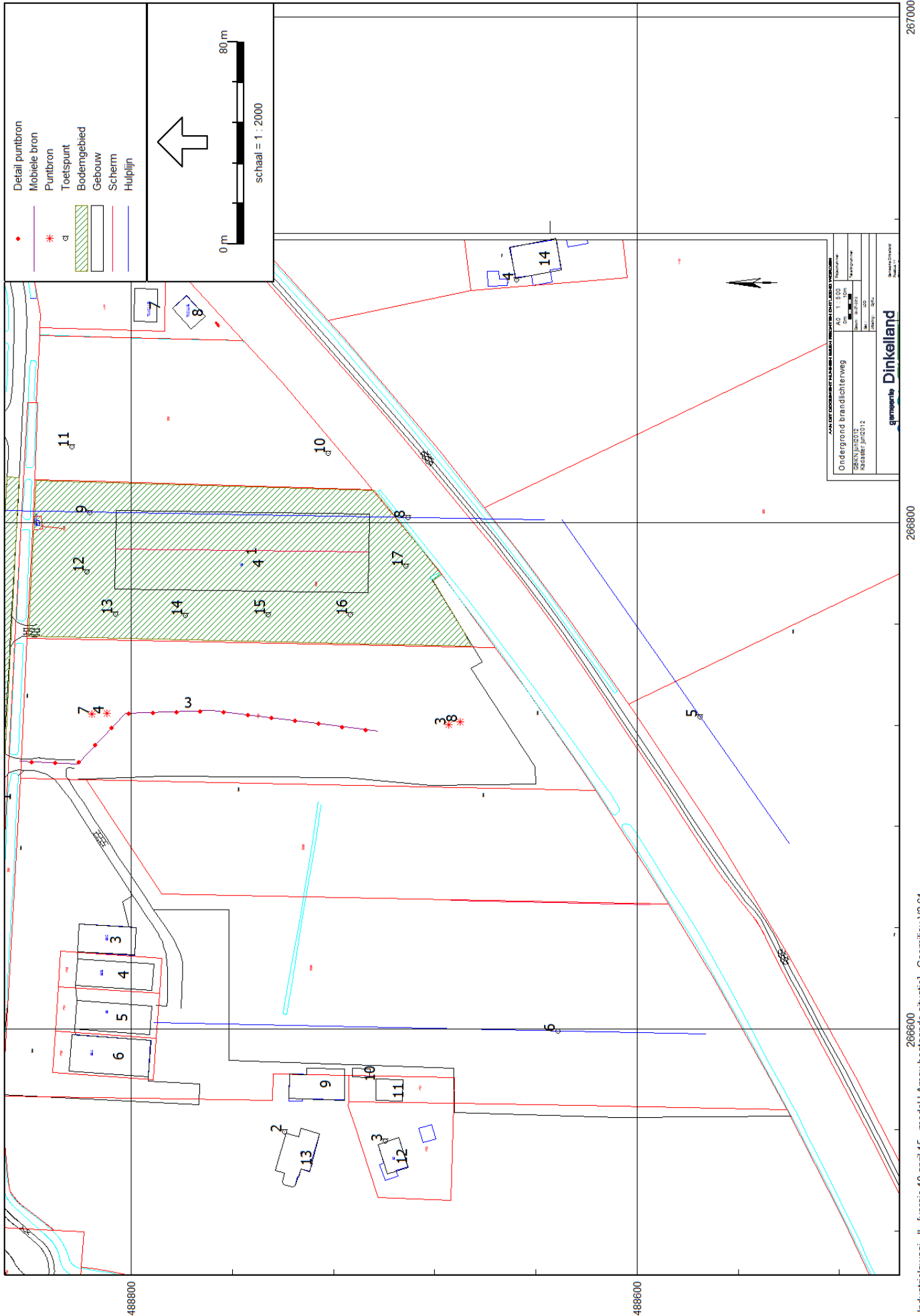
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## resultaten LAmox met stalling als scherm

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmox  
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	woning derden	1,50	63,8	58,1	58,1
2_A	woning derden	1,50	58,5	53,4	53,4
3_A	woning derden	1,50	64,7	45,2	45,2
4_A	woning derden	1,50	60,6	39,8	39,8
5_A	50 m uit erfgrrens	1,50	65,2	53,7	53,7
6_A	50 m uit erfgrrens	1,50	71,0	53,8	53,8
7_A	50 m uit erfgrrens	1,50	61,9	61,2	61,2
8_A	50 m uit erfgrrens	1,50	71,1	45,4	45,4
9_A	50 m uit erfgrrens	1,50	60,6	60,5	60,5
12_A	paard	2,00	61,5	61,5	61,5
13_A	paard	2,00	64,2	64,2	64,2
14_A	paard	2,00	60,2	56,7	56,7
15_A	paard	2,00	58,4	53,0	53,0
16_A	paard	2,00	60,0	57,0	57,0
17_A	paard	2,00	74,9	48,1	48,1
10_A	paardenbak manege	2,50	65,1	45,5	45,5
11_A	paardenbak manege	2,50	56,2	56,2	56,2
1_B	woning derden	4,50	65,8	60,4	60,4
2_B	woning derden	4,50	66,8	55,7	55,7
3_B	woning derden	4,50	67,4	52,2	52,2
4_B	woning derden	4,50	63,2	42,3	42,3
5_B	50 m uit erfgrrens	4,50	73,2	55,8	55,8
6_B	50 m uit erfgrrens	4,50	74,9	56,2	56,2
7_B	50 m uit erfgrrens	4,50	64,3	64,3	64,3
8_B	50 m uit erfgrrens	4,50	74,0	49,1	49,1
9_B	50 m uit erfgrrens	4,50	59,8	59,8	59,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## resultaten LAmx bestand

Rapport: Resultatentabel  
 Model: model LAmx bestaande situatie  
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	woning derden	1,50	66,51	--	--
2_A	woning derden	1,50	62,24	--	--
3_A	woning derden	1,50	56,73	--	--
4_A	woning derden	1,50	61,25	--	--
5_A	50 m uit erfgrrens	1,50	67,15	--	--
6_A	50 m uit erfgrrens	1,50	64,16	--	--
7_A	50 m uit erfgrrens	1,50	69,20	--	--
8_A	50 m uit erfgrrens	1,50	73,11	--	--
9_A	50 m uit erfgrrens	1,50	72,05	--	--
12_A	paard	2,00	75,58	--	--
13_A	paard	2,00	80,03	--	--
14_A	paard	2,00	78,27	--	--
15_A	paard	2,00	73,70	--	--
16_A	paard	2,00	76,32	--	--
17_A	paard	2,00	73,81	--	--
10_A	paardenbak manege	2,50	59,29	--	--
11_A	paardenbak manege	2,50	69,00	--	--
1_B	woning derden	4,50	68,33	--	--
2_B	woning derden	4,50	63,73	--	--
3_B	woning derden	4,50	63,01	--	--
4_B	woning derden	4,50	62,81	--	--
5_B	50 m uit erfgrrens	4,50	69,30	--	--
6_B	50 m uit erfgrrens	4,50	66,02	--	--
7_B	50 m uit erfgrrens	4,50	71,55	--	--
8_B	50 m uit erfgrrens	4,50	72,57	--	--
9_B	50 m uit erfgrrens	4,50	73,48	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

# Bijlage 3 Afvalstoffen

<b>Productnaam</b>	<b>Eural Codes</b>
Grond/zand	Bouwstof
Straatstenen/bestratingsmateriaal	Bouwstof
Ongebroken puin (BSA)	17 01 01 / 17 01 02 / 17 01 03/ 17 01 07
Gebroken puin	Bouwstof
Afvalplastic/kunststof	17 02 03
Groenafval	02 01 03 / 02 01 07 / 20 02 01
Sloophout incl. A en B-hout(opslagvak / container)	17 02 01
C-hout	20 01 37*
Vervuilde grond (container)	17 05 03*
Overig huishoudelijk afval (opslagvak/container)	20 03 01 / 20 03 07
Asbest (container)	17 06 01* / 17 06 03*/ 17 06 05*
Overig bouw- en sloopafval	17 09 04
Stedelijk afval waaronder textiel, glas, oud papier/karton, oude elektrische apparaten	20 01 00 / 20 01 01 / 20 01 02 / 20 01 10 / 20 01 11 / 20 01 36
Overig afval zoals banden, dak afval en k.c.a.	17 03 01 / 16 01 03 / 16 01 99
Matrassen	20 03 07
Banden	16 01 03
Oud ijzer/metaal (container)	20 01 40





**Gemeente Dinkelland**

Nicolaasplein 5

7591 MA Denekamp

tel. 0541-854100

[info@dinkelland.nl](mailto:info@dinkelland.nl)

[www.dinkelland.nl](http://www.dinkelland.nl)