

Rapport 22410249.R02c

## Recycling Westerveld B.V.

- Akoestisch onderzoek -



Rapport 22410249.R02c

## Recycling Westerveld B.V.

- Akoestisch onderzoek -

*Datum:* 24 september 2024

*Opdrachtgever:* Recycling Westerveld B.V.  
p/a [redacted]  
[redacted] [redacted]

*Auteur:* [redacted] ing. [redacted]

*Collegiale toets:* [redacted] [redacted] (projectleider)

### Noorman Hendriks Partners BV

*Hoofdvestiging en postadres*

[redacted]  
[redacted]

*Vestiging Apeldoorn*

[redacted]  
[redacted] Apeldoorn

T 05 [redacted]  
E [info@noormanadvies.nl](mailto:info@noormanadvies.nl)  
I [www.noormanadvies.nl](http://www.noormanadvies.nl)

[redacted] nr.  
[redacted]  
BTW NL008482627.B01

## Inhoud

<b>1  </b>	<b>Inleiding</b>	<b>6</b>
<b>2  </b>	<b>Ligging</b>	<b>6</b>
2.1	Ligging	6
2.2	Vergunningen- en bestemmingsplansituatie	7
2.3	Aan te vragen situatie	7
<b>3  </b>	<b>Toetsingskader</b>	<b>9</b>
3.1	Vigerende vergunning	9
3.2	Omgevingsplan gemeente Westerveld	9
3.3	Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)	10
3.4	Indirecte hinder	11
<b>4  </b>	<b>Meet- en rekenvoorschrift</b>	<b>12</b>
<b>5  </b>	<b>Zorgplicht</b>	<b>12</b>
<b>6  </b>	<b>Geluidmetingen</b>	<b>12</b>
6.1	Algemeen	12
6.2	Meetapparatuur	12
6.3	Meetresultaten	13
<b>7  </b>	<b>Geluidgegevens</b>	<b>13</b>
7.1	Algemeen	13
7.2	Equivalentente geluidbronnen	13
7.3	Maximale geluidniveaus	14
<b>8  </b>	<b>Rekenmodel</b>	<b>15</b>
8.1	Algemeen	15
8.2	Geluidbronnen	15
8.3	Objecten	15
8.4	Rekenpunten	16
8.5	Geluidoverdracht	16

<b>9  </b>	<b>Berekeningsresultaten</b>	<b>17</b>
9.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	17
9.2	Maximale geluidniveaus	19
9.3	Indirecte hinder	21
<b>10  </b>	<b>Conclusie</b>	<b>22</b>



## Figuren

- 1 Inrichting
- 2 Overzicht van het rekenmodel, exclusief geluidbronnen
- 3 Overzicht van het rekenmodel, met de ligging van de equivalente geluidbronnen (RBS)
- 4 Overzicht van het rekenmodel, met de ligging van de maximale geluidbronnen (RBS)
- 5 Overzicht van het rekenmodel, met de ligging van de geluidbronnen 'indirecte hinder'

## Bijlagen

- 1 Begrippenlijst
- 2 Vigerende geluidvoorschriften
- 3 Bronsterkteberekeningen
- 4 Invoergegevens geluidbronnen
- 5 Invoergegevens objecten, rekenpunten, hoogtelijnen en bodemgebieden
- 6 Berekeningsresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
- 7 Berekeningsresultaten maximale geluidniveaus
- 8 Berekeningsresultaten indirecte hinder

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar worden gebruikt voor het doel waarvoor het is opgesteld. Niets uit dit document mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of van Noorman Bouw- en milieu-advies. Kwaliteit en verbetering van product en proces zijn bij Noorman Bouw- en milieu-advies gewaarborgd middels een kwaliteitsmanagementsysteem volgens NEN-EN-ISO 9001:2015.

## 1 | Inleiding

In opdracht van Recycling Westerveld B.V. is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de inrichting van het bedrijf aan de Oeveraseweg 27 te Havelte. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de te doorlopen planprocedure aan te vragen omgevingsvergunning. De vergunning wordt aangevraagd in verband met onder meer de volgende wijzigingen:

- het vergroten van de composteercapaciteit en wijzigen van de composteermethode;
- het vervallen van activiteiten m.b.t. het voercentrum;
- de ingebruikname van een nieuwe loods.

Ten behoeve van het onderzoek is het bedrijf bezocht op 19 juli 2022 en 7 december 2022. Ter plaatse is de aan te vragen bedrijfssituatie doorgesproken. Tijdens het bezoek op 7 december 2022 zijn aanvullende geluidemissiemetingen uitgevoerd.

Een overzicht van de gehanteerde akoestische begrippen is gegeven in bijlage 1.

## 2 | Ligging

### 2.1 Ligging

Recycling Westerveld B.V. is gevestigd aan de Oeveraseweg 27, nabij het bedrijventerrein Oeverase en wordt ontsloten via de Oeveraseweg. Westelijk, op een afstand van ruim 320 meter liggen de Meenteweg en de provinciale weg N371.

De dichtstbijzijnde woningen zijn bedrijfswoningen, gelegen op het bedrijventerrein. In de omgeving zijn verder verspreid liggende woningen aanwezig, waaronder agrarische bedrijfswoningen.

Een overzicht van de situatie is gegeven in afbeelding 1.

*Afbeelding 1: Overzicht van de situatie*



## 2.2 Vergunningen- en bestemmingsplansituatie

In januari 2008 is voor de inrichting een revisievergunning aangevraagd voor uitbreiding van de capaciteit van groencompostering (middels geforceerde beluchting) naar 22.500 ton/jaar, met als nevenactiviteit het op- en overslaan van grond, zand, grind en split. Bij besluit d.d. 16 juli 2008 is de vergunning verleend [besluit met kenmerk DO/2008008727].

Op 20 januari 2012 is een omgevingsvergunning verleend voor uitbreiding van de inrichting met de op- en overslag van bouw- en sloopafval [kenmerk VTH/2012000556]. Op 21 juni 2012 is een vergunning [kenmerk VTH/2012004378] verleend tot wijziging en uitbreiding van een bedrijfsloods.

In 2013 is een vergunning aangevraagd voor het uitbreiden van de inrichting met een voerkern. Bij besluit d.d. 28 oktober 2013 is de vergunning verleend [besluit met kenmerk VTH/2013007936]. In verband met de gewenste uitbreiding van de inrichting met een voerkern is in 2013 het bestemmingsplan 'Recycling Westerveld Oeveraseweg' vastgesteld.

## 2.3 Aan te vragen situatie

### **Situatie**

Een overzicht van het terrein van Recycling Westerveld B.V. is voor de aan te vragen situatie gegeven in figuur 1.

### **Bedrijfshal**

De in 2012 vergunde bedrijfsloods is nooit gerealiseerd. In de aan te vragen situatie is voorzien in de bouw van een nieuwe bedrijfshal westelijk van de bestaande weegbrug. De bedrijfshal wordt in gebruik genomen als machineberging en opslagloods. Een relevante geluiduitstraling (vanuit de loods naar de omgeving) is niet te verwachten. De beoogde locatie van de nieuw te bouwen loods ligt buiten de bestaande bouwvlakken zoals die zijn opgenomen in het vigerende bestemmingsplan 'Recycling Westerveld Oeveraseweg'. Om de bouw mogelijk te maken dient een planprocedure te worden doorlopen.

### **Voercentrum**

De vergunde activiteiten met betrekking tot het voercentrum komen te vervallen. Het terrein wordt in de aan te vragen situatie met name gebruikt voor de opslag van zand, grond, niet composteerbare reststoffen, uitgezeefd materiaal e.d. Op dit terrein wordt geen materiaal gecomposteerd.

### **Compostering**

Voor de aan te vragen situatie is voorzien in een uitbreiding van de composteercapaciteit van 22.500 ton/jaar naar in totaal 49.500 ton per jaar. Op dit moment is de compostering middels geforceerde beluchting vergund. In de nu aan te vragen situatie komt deze beluchting te vervallen. In plaats daarvan wordt het te composteren materieel intensief omgezet. Daarbij wordt gebruik gemaakt van een recent aangeschafte omzetmachine, type IWK RP 4000. Voor het intern transport, laden/loss en opzetten van composstrillen wordt verder gebruik gemaakt van moderne shovels (Volvo L90F stage IV en Volvo 120 H stage V). Het materiaal wordt gezeefd, Hiertoe beschikt het bedrijf over een moderne Pronar trommelzeef. Voor het overslaan van materiaal kan verder gebruik worden gemaakt van een mobiele kraan (JCB JS220 of vergelijkbaar). Periodiek wordt een houtshredder (Pronar of vergelijkbaar) ingezet voor het verkleinen van takken stobben.

### **Overig**

Ten aanzien van de op- en overslag van bouw- en sloopafval en de op- en overslag van minerale stoffen en (schone) grond zijn geen wijzigingen voorzien ten opzichte van de vergunde situatie.

### **Transport**

Het transport (aan- en afvoer) vindt per as plaats. Het betreft in hoofdzaak vrachtwagens, maar in voorkomende situaties wordt ook gebruik gemaakt van tractors.



## 3 | Toetsingskader

### 3.1 Vigerende vergunning

Een overzicht van de geldende geluidvoorschriften als verbonden aan de in 2013 verleende omgevingsvergunning met kenmerk VTH/2013007936 is gegeven in bijlage 2.

### 3.2 Omgevingsplan gemeente Westerveld

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Voor de gemeente Westerveld geldt dat algemeen geldende geluidvoorschriften sinds deze datum zijn opgenomen in paragraaf 22.3.4 van het 'Omgevingsplan gemeente Westerveld'. De geluidvoorschriften zijn van toepassing voor een milieubelastende activiteit. Daarbij geldt dat meerdere activiteiten die verricht worden op dezelfde locatie en rechtsreeks met elkaar samenhangen en met elkaar technisch verband staan (dan wel elkaar functioneel ondersteunen) als één activiteit worden beschouwd.

De voor geluidgevoelige gebouwen geldende geluidgrenswaarden en beoordelingsperioden zijn vastgelegd in artikel 22.63, eerste lid van het Omgevingsplan. Specifiek gelden voor geluidgevoelige gebouwen die gelegen zijn op een Activiteitenbesluit-bedrijventerrein (waaronder bedrijventerrein Oeverase) de geluidgrenswaarden als opgenomen in artikel 22.63, tweede lid. De geluidgrenswaarden voor de verschillende beoordelingslocaties zijn samengevat in tabel 1. De bijbehorende beoordelingsperioden zijn:

- dagperiode: 07.00 – 19.00 uur;
- avondperiode: 19.00 – 23.00 uur;
- nachtperiode: 23.00 – 07.00 uur.

*Tabel 1: Toelaatbare langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{A,r,LT}$ ) en maximale geluidniveaus ( $L_{A,max}$ ) conform artikel 22.63 van het Omgevingsplan*

Beoordelingslocaties	$L_{A,r,LT}$ [dB(A)]			$L_{A,max}$ [dB(A)] <sup>(1)</sup>		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
Geluidgevoelig gebouw / woning	50	45	40	70	65	60
Geluidgevoelig gebouw / woning gelegen op een Activiteitenbesluit Industrierrein	55	50	45	75	70	65

<sup>(1)</sup> Maximale geluidniveaus vanwege laden en lossen in de dagperiode zijn uitgezonderd van toetsing (artikel 22.63, lid 4). Onder het verruimde begrip 'laad- en losactiviteiten' valt ook het op en van het terrein rijden en dichtklappen van portieren.

### Maatwerk

Als vastgelegd in artikel 22.45 van het Omgevingsplan kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden dan de algemene grenswaarden voor langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus vaststellen. Bij het opstellen van een maatwerkvoorschrift over een milieubelastende activiteit zijn de instructieregels in paragraaf 5.1.4 en artikel 5.65 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) van overeenkomstige toepassing. Maatwerk is in principe alleen mogelijk als het binnenniveau in geluidgevoelige ruimten c.q. verblijfsruimten van geluidgevoelige gebouwen beperkt blijft tot ten hoogste de grenswaarden als genoemd in artikel 5.66 van het Bkl.

### 3.3 Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)

Naast het beoordelingskader zoals vastgelegd in het Omgevingsplan zijn standaardwaarden en grenswaarden opgenomen in het Bkl. Als vastgelegd in artikel 5.64 is het geluid door een activiteit c.q. samenstel van activiteiten aanvaardbaar als wordt voldaan aan de standaardwaarden als vastgelegd in artikel 5.65 van het Bkl. De standaardwaarden zijn samengevat in tabel 2.

Tabel 2: Standaardwaarden Bkl – invallend op gevels

	Beoordelingsperiode		
	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	70 dB(A)	70 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ veroorzaakt door andere piekgeluid	--	65 dB(A)	65 dB(A)

In artikel 5.64 is aanvullend vastgelegd dat sprake is van een als aanvaardbaar te beoordelen (geluid)situatie door toepassing te geven aan de artikelen 5.66 t/m 5.71 van het Bkl. Concreet betekent dit dat hogere geluidwaarden (invallend op de gevels) toelaatbaar zijn, onder de randvoorwaarde dat in geluidgevoelige ruimten binnen omliggende geluidgevoelige gebouwen wordt voldaan aan de grenswaarden als gegeven in tabel 3.

Tabel 3: Grenswaarden Bkl – toelaatbare binnenwaarden in geluidgevoelige ruimten

	Beoordelingsperiode		
	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ als gevolg van activiteiten	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	55 dB(A)	55 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ veroorzaakt door andere piekgeluid	--	45 dB(A)	45 dB(A)

### 3.4 Indirecte hinder

Voor de indirecte geluidhinder door de verkeersaantrekkende werking vanwege activiteiten zijn geen rechtstreeks geldende geluidgrenswaarden opgenomen in het Omgevingsplan. Wel geldt op basis van de specifieke zorgplicht, artikel 22.44, lid 3 van het Omgevingsplan dat *“de nadelige gevolgen voor het milieu van het verkeer van personen en goederen van en naar de activiteit zo veel mogelijk moet worden voorkomen of beperkt”*.

In het kader van dit onderzoek is de indirecte hinder wel in kaart gebracht. Deze indirecte hinder, veroorzaakt door het op korte afstand passeren van het bedrijfsverkeer, rijdend over de openbare weg van en naar het bedrijf, kan worden beoordeeld overeenkomstig het gestelde in de circulaire ‘Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m.’ van 29 februari 1996.

De voorkeursgrenswaarde bedraagt  $L_{Aeq} = 50$  dB(A) etmaalwaarde. De maximale grenswaarde bedraagt  $L_{Aeq} = 65$  dB(A) etmaalwaarde. Een geluidbelasting van meer dan 50 dB(A) is toelaatbaar mits binnen gevoelige ruimten wordt voldaan aan een binnenwaarde van ten hoogste  $L_{Aeq} = 35$  dB(A) etmaalwaarde. De normstelling heeft uitsluitend betrekking op het equivalente geluidniveau. Maximale geluidniveaus door verkeer rijdend over de openbare weg naar en van de inrichting vormen geen onderdeel van de beoordeling.

Voor indirecte hinder ten gevolg van mobiele geluidbronnen geldt een beperking van de reikwijdte. Als criterium geldt dat indirecte hinder dient te worden beoordeeld voor zover voertuigen van en naar de inrichting nog niet zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld c.q. qua snelheid en rijgedrag niet te onderscheiden zijn van het overige verkeer. In de praktijk betekent dit dat de reikwijdte veelal beperkt is tot een relatief korte afstand van de inrichting.



## 4 | Meet- en rekenvoorschrift

De metingen en berekeningen van de geluidniveaus zijn uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen als beschreven in de 'Meet- en rekenmethode geluid industrie' (MRGI) als opgenomen in de Omgevingsregeling, bijlage IV. In voorliggend onderzoek is gebruik gemaakt van module C / methode II.

## 5 | Zorgplicht

In het kader van de zorgplicht, als omschreven in artikel 22.44 van het Omgevingsplan, zijn de hiernavolgende door Recycling Westerveld B.V. gehanteerde maatregelen voorzien ter beperking van de geluidemissie naar de omgeving:

- De bedrijfsduur van de voertuigen op het buitenterrein wordt beperkt, motorvoertuigen zijn niet onnodig in bedrijf.
- De activiteiten en werkzaamheden alsmede de aan- en afvoer zijn in hoofdzaak beperkt tot de akoestisch minder kritische dagperiode.
- De installaties en motorvoertuigen voldoen aan de 'stand der techniek'.

## 6 | Geluidmetingen

### 6.1 Algemeen

Ten behoeve van het onderzoek is het terrein van Recycling Westerveld B.V. op 7 december 2022 bezocht. De situatie is ter plaatse geïnventariseerd en de bedrijfssituatie is doorsproken. Aanvullend zijn geluidmetingen uitgevoerd. De metingen zijn uitgevoerd als geluidemissiemetingen op korte afstand van de bron.

### 6.2 Meetapparatuur

Bij de metingen is gebruik gemaakt van onderstaande klasse 1 meetapparatuur:

- sound level meter class 1, SVANTEK, type SVAN 958;
- voorversterker, SVANTEK, model SV12L;
- rondom gevoelige microfoon, BSWA TECH, model SV22;
- calibrator met constant signaal bij 1.000 Hz, Larson & Davis, type CAL200.



### 6.3 Meetresultaten

Een overzicht van de meetresultaten en de op basis daarvan bepaalde bronsterkten is gegeven in bijlage 3.

## 7 | Geluidgegevens

### 7.1 Algemeen

Bij de uitwerking is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu V2024.01. in dit hoofdstuk is in tabelvorm een overzicht gegeven van de in het rekenmodel ingevoerde geluidemissiebronnen, tezamen met de bronsterkte en bedrijfsduur. De gehanteerde bronsterkten zijn gebaseerd op zowel de ter plaatse uitgevoerde geluidmetingen (zie ook bijlage 3), als metingen op vergelijkbare activiteiten en vergelijkbaar materieel elders (bureauarchief).

### 7.2 Equivalente geluidbronnen

Een overzicht van de voor de akoestisch representatieve bedrijfssituatie (RBS) in het rekenmodel ingevoerde equivalente geluidbronnen is gegeven in tabel 4.

*Tabel 4: Overzicht van de ingevoerde (equivalente) geluidbronnen*

Bronnummer en omschrijving		Bronsterkte L <sub>w</sub> in dB(A)	Totale bedrijfsduur in uren, minuten of %		
			dag	avond	nacht
01 t/m 03	stationaire vrachtwagen	96	6 u <sup>1)</sup>	10 min. <sup>1)</sup>	10 min <sup>1)</sup> .
04 t/m 11	shovel	101 <sup>2)</sup>	10 u <sup>1)</sup>	--	--
12 t/m 19	mobiele kraan	101	8 u <sup>1)</sup>	--	--
20 t/m 25	omzetmachine	112 <sup>2)</sup>	5 u <sup>1)</sup>	--	--
26	trommelzeef	107 <sup>2)</sup>	8 u	--	--
27	mobiele houtshredder	115 <sup>3)</sup>	8 u	--	--
2	waterpomp	95	1 u	--	--

			Aantal enkelvoudige verkeersbewegingen (n) <sup>4)</sup>		
			dag	avond	nacht
mb-01	vrachtverkeer	102	18	1	1
mb-02	vrachtverkeer	102	18	--	--
mb-03	personenauto's	89	10	1	1
mb-ind-01	vrachtverkeer – Oeveraseweg <sup>5)</sup>	113	36	1	1
mb-ind-02	personenauto's – Oeveraseweg <sup>5)</sup>	101	10	1	1

- 1) Weergegeven is de totale bedrijfsduur. Deze bedrijfsduur is evenredig verdeeld over het aantal bronnen.
- 2) Bronsterkte gebaseerd op ter plaatse uitgevoerde metingen.
- 3) Voor de periodiek in te zetten houtshredder is rekening gehouden met de toepassing van een langzaam roterende moderne mobiele installatie. De shredder wordt mogelijk meer dan 12 dagen per jaar ingezet en is daarmee onderdeel van de aan te vragen representatieve bedrijfssituatie.
- 4) Het totale aantal transporten van vrachtwagens (+ tractors) bedraagt ten hoogste 18 in de dagperiode. De bronsterkte is representatief voor rustig rijden (gemiddeld circa 15 km/uur). Aanvullend is rekening gehouden met een enkele aankomende of vertrekkende vrachtwagen (en personenauto) in de avond- of nachtperiode. De equivalente bronsterkte van een rustig rijdende moderne tractor is vergelijkbaar aan deze van een rustig rijdende vrachtwagen.
- 5) Verkeersbewegingen over de openbare weg (indirecte hinder) zijn evenredig verdeeld over de beide richtingen. De toegestane rijsnelheid bedraagt 60 km/uur.

### 7.3 Maximale geluidniveaus

Een samenvatting van de ingevoerde maximale geluidbronnen is gegeven in tabel 5.

Tabel 5: Overzicht maximale geluidbronnen

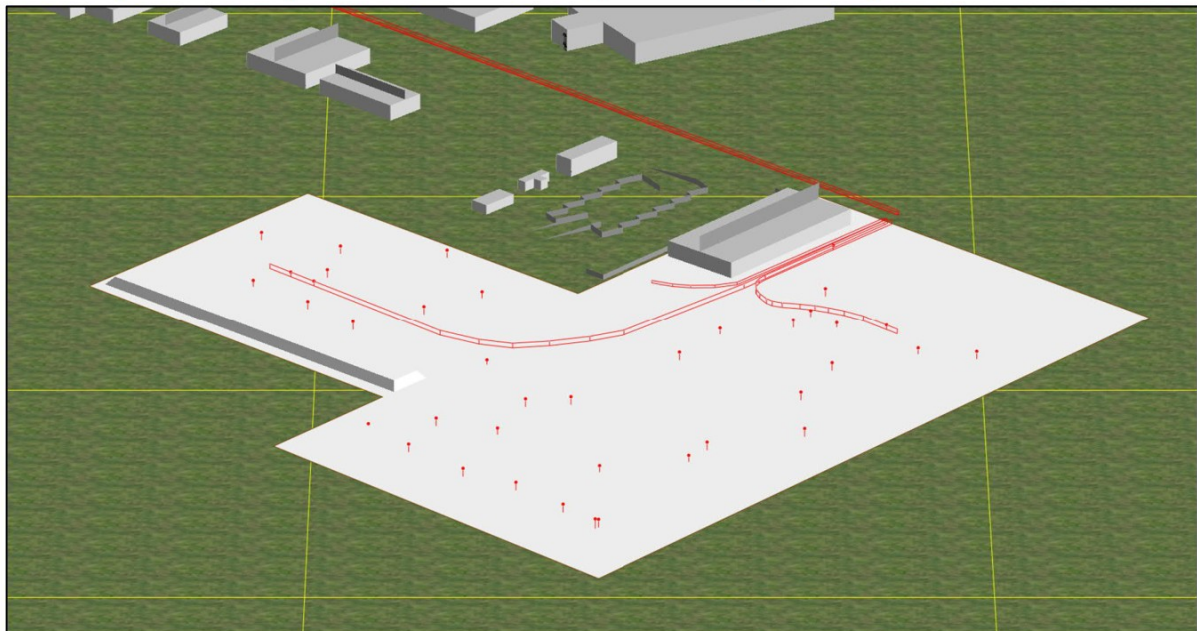
Nummer	Omschrijving	L <sub>Wmax</sub> [dB(A)]	Actief in periode?		
			dag	avond	nacht
max-01	mobiele shredder – piek	121	ja	nee	nee
max-02 t/m max-08	omzetmachine/shovel/mobiele kraan – piek	115	ja	nee	nee
max-09 t/m max-12	vrachtverkeer – piek	110	ja	ja	ja

## 8 | Rekenmodel

### 8.1 Algemeen

Alle rekenpunten, relevante geluidbronnen en objecten zijn verwerkt in een akoestisch rekenmodel. Hierbij is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu, versie 2024.01. Een overzicht van het rekenmodel met de ligging van de objecten en de rekenpunten is gegeven in figuur 2. Een driedimensionaal overzicht van het rekenmodel is gegeven in afbeelding 2.

*Afbeelding 2: 3D-weergave van het rekenmodel (vanuit zuidelijke richting)*



### 8.2 Geluidbronnen

Een overzicht van de ingevoerde geluidbronnen met coördinaten, hoogten, octaafbandspectra en tijdsduur is gegeven in bijlage 4. De ligging van de geluidbronnen is gegeven in figuren 3 t/m 5.

### 8.3 Objecten

Een overzicht van de ingevoerde objecten (gebouwen, schermen, bodemvlakken en hoogtelijnen) met de coördinaten, hoogten en reflectiecoëfficiënten/bodemfactoren is gegeven in bijlage 5. Voor het niet gedefinieerde bodemgebied is een bodemfactor  $B = 1,0$  (absorberend) aangehouden.

## 8.4 Rekenpunten

### Vergunningpunten

De bestaande vergunningpunten v2, v4, 04, 06a en 06b zijn gebaseerd op het rapport 6121087.R01a d.d. 6 juni 2012. De beoordelingshoogte bedraagt conform de voorschriften  $h_o = 1,5$  m in de dagperiode en  $h_o = 5,0$  m in de avond- als de nachtperiode.

### Overige rekenpunten

Overige rekenpunten zijn ingevoerd ter plaatse van de gevels van de dichtstbijzijnde woningen van derden rondom het bedrijf.

In overeenstemming met artikel 6.5 van de Omgevingsregeling wordt het geluid op een geluidgevoelig gebouw bepaald op één of meer punten waar het geluid representatief is en dat ligt op twee derde van de hoogte van de bouwlaag. In dit onderzoek is voor rekenpunten een rekenhoogte van  $h_o = 2,0$  m,  $h_o = 5,0$  m en  $h_o = 8,0$  m aangehouden. De ligging van de rekenpunten is weergegeven in figuur 2.

Opmerking: Als bevestigd door het Informatiepunt Leefomgeving (IPLO) gelden de aangegeven grenswaarden zowel in de dag-, avond- als nachtperiode op alle beoordelingshoogten. Dit wijkt af van de beoordelingssystematiek zoals deze voorafgaand aan de inwerkingtreding van de Omgevingswet gebruikelijk was, waar bij grondgebonden woningen de geluidbelasting in de dagperiode werd getoetst op begane grondniveau (leefniveau overdag) en in de avond- en nachtperiode werd getoetst op verdiepingsniveau (slaapkamerniveau).

## 8.5 Geluidoverdracht

Met behulp van het geluidoverdrachtmodel is voor iedere geluidbron het gestandaardiseerde immis-sieniveau  $L_i$  op het berekeningspunt bepaald. Uit het gestandaardiseerde immis-sieniveau wordt per beoordelingsperiode en per relevante bedrijfstoestand het langtijdgemiddelde deelgeluidniveau  $L_{Aeqi,LT}$  bepaald volgens:

$$L_{Aeqi,IT} = L_i - C_b - C_m - C_g$$

waarin:

- $C_b$  = bedrijfstijdcorrectieterm
- $C_m$  = meteocorrectieterm
- $C_g$  = gevelreflectieterm

Aangezien er, voor zover van toepassing, is gerekend met invallend geluid is de gevelreflectieterm  $C_g = 0$  dB.



In de 'Meet- en rekenmethode geluid industrie' wordt als beoordelingsgrootte het 'langtijdgemiddelde beoordelingsniveau'  $L_{Ar,LT}$  in dB(A) gehanteerd. Deze grootte is gebaseerd op het equivalente geluidniveau  $L_{Aeq,T}$  waarbij rekeningen gehouden wordt met de afzonderlijke geluidbijdragen tijdens verschillende bedrijfstoestanden, alsmede het karakter van het geluid (impulsachtig, tonaal, muziek) en de meteocorrectie.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau  $L_{Ar,LT}$  wordt voor elke beoordelingsperiode (dag-, avond- en nacht +periode) bepaald uit de energetische sommatie van de deelbeoordelingsniveaus  $L_{Ari,LT}$  voor de verschillende bedrijfstoestanden. Het deelbeoordelingsniveau  $L_{Ari,LT}$  wordt voor elke afzonderlijke beoordelingsperiode en voor elke verschillende bedrijfstoestand bepaald uit:

$$L_{Ari,LT} = L_{Aeqi,LT} + K_x$$

waarin:  $L_{Aeqi,LT}$  = het langtijdgemiddelde deelgeluidniveau voor elke afzonderlijke bedrijfstoestand;  
 $K_x$  = een toeslag voor tonaal geluid ( $K_1 = 5$  dB), impuls geluid ( $K_2 = 5$  dB) of muziek geluid ( $K_3 = 10$  dB).

De toeslagen  $K_1$  tot en met  $K_3$  zijn in de voorliggende situatie niet van toepassing. Het langtijdgemiddelde deelgeluidniveau  $L_{Aeqi,LT}$  komt daarmee overeen met het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau  $L_{Ar,LT}$ .

## 9 | Berekeningsresultaten

### 9.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Bijlage 6.1 geeft voor de aan te vragen representatieve bedrijfssituatie (RBS) een overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{Ar,LT}$ ). In bijlage 6.2 t/m 6.4 is voor de maatgevende rekenpunten een overzicht gegeven van de bijdrage per bron. Een samenvatting van de resultaten is gegeven in tabel 6.

Tabel 6: *Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus RBS*

Rekenpunt en omschrijving		$h_o$ [m]	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]		
			dag	avond	nacht
01	bedrijfswoning Oeveraseweg 8	5,0	49	< 25	<20
02	bedrijfswoning Oeveraseweg 6	5,0	48	< 25	<20
03	bedrijfswoning Oeveraseweg 5 (ZO)	5,0	46	< 25	<20

Rekenpunt en omschrijving		h <sub>o</sub> [m]	L <sub>Ar,LT</sub> [dB(A)]		
			dag	avond	nacht
04	bedrijfswoning Oeveraseweg 5 (NO)	5,0	39	< 25	<20
05	bedrijfswoning Oeveraseweg 3 (ZO)	5,0	42	< 25	<20
06	bedrijfswoning Oeveraseweg 3 (NO)	5,0	37	< 25	<20
07	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	8,0	44	< 25	<20
07 (v4)*	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	1,5	42	--	--
07 (v4)*	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	5,0	--	< 25	<20
08	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZW)	8,0	35	< 25	<20
09	bedrijfswoning Meenteweg 2 (ZO)	5,0	44	< 25	<20
10	bedrijfswoning Meenteweg 3	2,0	44	< 25	<20
10 (04)*	bedrijfswoning Meenteweg 3	1,5	44	--	--
10 (04)*	bedrijfswoning Meenteweg 3	5,0	--	< 25	<20
11	woning Meenteweg 4	5,0	42	< 25	<20
12	woning Meenteweg 5	5,0	40	< 25	<20
12 (6a)*	woning Meenteweg 5	1,5	39	--	--
12 (6a)*	woning Meenteweg 5	5,0	--	< 25	<20
13	woning Meenteweg 5/6 (ZO)	5,0	40	< 25	<20
13 (6b)*	woning Meenteweg 5/6 (ZO)	1,5	38	--	--
13 (6b)*	woning Meenteweg 5/6 (ZO)	5,0	--	< 25	<20
14	agr. bedrijfswoning Oosterweidenweg 9	8,0	33	< 25	<20
15	woning Oosterweidenweg 7	5,0	38	< 25	<20
16	woning Lankenbergweg 1	5,0	36	< 25	<20
17	bestaand bedrijf Oeveraseweg	5,0	50	< 25	<20
17 (v2)*	bestaand bedrijf Oeveraseweg	1,5	50	--	--
17 (v2)*	bestaand bedrijf Oeveraseweg	5,0	--	< 25	<20

\* Beoordelingshoogte vigerende vergunningpunten: dagperiode h<sub>o</sub> = 1,5 m en avond- en nachtperiode h<sub>o</sub> = 5,0m

### Toetsing aan de vergunde waarden

Ter plaatse van het vergunningspunt v2 neemt in de dagperiode het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau 1 dB toe ten opzichte van de vergunde waarde. Voor de beoordeling is dit punt minder relevant omdat ter plaatse geen woning aanwezig is en op grond van het vigerende bestemmingsplan ook niet is toegestaan.

Ten opzichte van de vergunde waarde neemt ter plaatse van het vergunningpunt v4 [bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b] het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau 1 dB af.

Ter plaatse van het vergunningpunt 04 [bedrijfswoning Meenteweg 3] neemt de bijdrage in de dagperiode met ten hoogste 2 dB toe ten opzichte van de vergunde waarde.

Ter plaatse van de woningen Meenteweg 5/6 (vergunningpunten 6a en 6b) is de bijdrage in de dagperiode 1 tot 2 dB lager dan de vergunde waarde van 40 dB(A).

In zowel de avond- als de nachtperiode wordt (ruimschoots) voldaan aan de geluidgrenswaarden als opgenomen in voorschrift 3.1.5 van de vigerende vergunning.

### Toetsing aan de grenswaarden als opgenomen in het gemeentelijke Omgevingsplan

Het toelaatbare langtijdgemiddelde beoordelingsniveau bedraagt op basis van het gemeentelijke Omgevingsplan respectievelijk:

- 55, 50 en 45 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode voor geluidgevoelige gebouwen gelegen op een Activiteitenbesluit bedrijventerrein en
- 50, 45 en 40 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode voor overige geluidgevoelige gebouwen.

Uit het onderzoek volgt dat aan deze geldende grenswaarden kan worden voldaan.

## 9.2 Maximale geluidniveaus

Bijlage 7.1 geeft een overzicht van de berekende maximale geluidniveaus ( $L_{Amax}$ ), geldend voor de representatieve bedrijfssituatie. In bijlage 7.2 t/m 7.4 is voor de maatgevende rekenpunten een overzicht gegeven van de bijdrage per bron. Een samenvatting is gegeven in tabel 7.

Tabel 7: Maximale geluidniveaus RBS

Rekenpunt en omschrijving		$H_o$ [m]	$L_{Amax}$ [dB(A)]		
			dag	avond	nacht
01	bedrijfswoning Oeveraseweg 8	2,0 / 5,0**	56	47	47
02	bedrijfswoning Oeveraseweg 6	5,0	54	49	49
03	bedrijfswoning Oeveraseweg 5 (ZO)	2,0 / 5,0**	51	43	43
04	bedrijfswoning Oeveraseweg 5 (NO)	2,0	45	45	45
05	bedrijfswoning Oeveraseweg 3 (ZO)	5,0	44	42	42
06	bedrijfswoning Oeveraseweg 3 (NO)	5,0	42	42	42

Rekenpunt en omschrijving		H <sub>o</sub> [m]	L <sub>Amax</sub> [dB(A)]		
			dag	avond	nacht
07	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	8,0	49	42	42
07 (v4)*	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	1,5	47	--	--
07 (v4)*	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	5,0	--	42	42
08	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZW)	8,0	40	32	32
09	bedrijfswoning Meenteweg 2 (ZO)	5,0	49	42	42
10	bedrijfswoning Meentweg 3	2,0 / 5,0**	50	41	41
10 (04)*	bedrijfswoning Meentweg 3	1,5	50	--	--
10 (04)*	bedrijfswoning Meentweg 3	5,0	--	41	41
11	woning Meentweg 4	5,0	47	38	38
12	woning Meenteweg 5	5,0	46	36	36
12 (6a)*	woning Meenteweg 5	1,5	44	--	--
12 (6a)*	woning Meenteweg 5	5,0	--	36	36
13	woning Meenteweg 5/6 (ZO)	5,0	46	36	36
13 (6b)*	woning Meenteweg 5/6 (ZO)	1,5	42	--	--
13 (6b)*	woning Meenteweg 5/6 (ZO)	5,0	--	36	36
14	agr. bedrijfswoning Oosterweidenweg 9	8,0	38	30	30
15	woning Oosterweidenweg 7	5,0	43	35	35
16	woning Lankenbergweg 1	5,0	40	32	32
17	bestaand bedrijf Oeveraseweg	2,0 / 5,0**	58	52	52
17 (v2)*	bestaand bedrijf Oeveraseweg	1,5	58	--	--
17 (v2)*	bestaand bedrijf Oeveraseweg	5,0	--	54	54

\* Beoordeling op de vigerende vergunningpunten vindt in de dagperiode op een hoogte van h<sub>o</sub> = 1,5 m en in zowel de avond- als de nachtperiode op een hoogte van h<sub>o</sub> = 5,0m.

\*\* In de verschillende beoordelingsperioden zijn verschillende beoordelingshoogten maatgevend.

### Toetsing aan de vigerende vergunning

Op de vergunningpunten wordt voldaan aan de geluidgrenswaarde van 60 dB(A) in de dagperiode (voorschrift 3.1.2) en 55 dB(A) in zowel de avond- als nachtperiode (voorschrift 3.1.6).



### Toetsing aan de grenswaarden als opgenomen in het gemeentelijke Omgevingsplan

De grenswaarden voor maximale geluidniveaus bedragen op basis van het Omgevingsplan:

- respectievelijk 75, 70 en 65 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode voor geluidgevoelige gebouwen gelegen op een Activiteitenbesluit bedrijventerrein en
- respectievelijk 70, 65 en 60 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode voor overige geluidgevoelige gebouwen.

Uit de resultaten volgt dat in de aan te vragen situatie aan deze grenswaarden kan worden voldaan.

### 9.3 Indirecte hinder

Het terrein van Recycling Westerveld B.V. wordt ontsloten via de Oeveraseweg. De dichtstbijzijnde woning langs de ontsluitingsroute [bedrijfswoning Oeveraseweg 8] ligt op een afstand van 220 m van de in-/uitrit van het terrein. Ter plaatse van de woning heeft het bedrijfsverkeer de toegestane snelheid van 60 km/uur bereikt en is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Een verdere beoordeling kan daarmee achterwege blijven.

Volledigheidshalve is de geluidbelasting vanwege het aan de activiteiten plaatsvindend op het terrein van Recycling Westerveld B.V. gebonden verkeer naar en van de inrichting wel inzichtelijk gemaakt. De berekende geluidbelasting bedraagt ten hoogste 54 dB(A) in de dagperiode [rekenpunt 01\_B, bedrijfswoning Oeveraseweg 8]. De voorkeurswaarde van 50 dB(A) wordt overschreden, aan de grenswaarde van 65 dB(A) wordt voldaan.

De te verwachten gevelgeluidwering ( $G_A$ ) van de woning bedraagt ten minste  $G_A = 20$  dB(A). Het te verwachten binnenniveau bedraagt ten hoogste  $54 - 20 = 34$  dB(A) etmaalwaarde. Aan de toelaatbare binnenwaarde van 35 dB(A) wordt eveneens voldaan.

## 10 | Conclusie

In opdracht van Recycling Westerveld B.V. is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de inrichting aan de Oeveraseweg 27 te Havelte. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de te doorlopen planprocedure en de aan te vragen omgevingsvergunning. De vergunning wordt aangevraagd in verband met onder meer de volgende wijzigingen:

- het vergroten van de composteercapaciteit en het wijzigen van de composteermethode;
- het vervallen van activiteiten m.b.t. het voercentrum;
- de ingebruikname van een nieuwe loods.

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Geluidgrenswaarden zijn opgenomen in het eveneens per 1 januari van kracht geworden 'Omgevingsplan gemeente Westerveld'. Uit het onderzoek volgt dat het bedrijf in de aan te vragen situatie voldoet aan de geluidgrenswaarden als vastgelegd in het Omgevingsplan.

De te verwachten indirecte hinder als gevolg van het bedrijfsverkeer rijdend over de openbare weg overschrijdt de voorkeurswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde met 4 dB. Aan de grenswaarde van 65 dB(A) etmaalwaarde en de toelaatbare binnenwaarde van 35 dB(A) etmaalwaarde wordt voldaan.

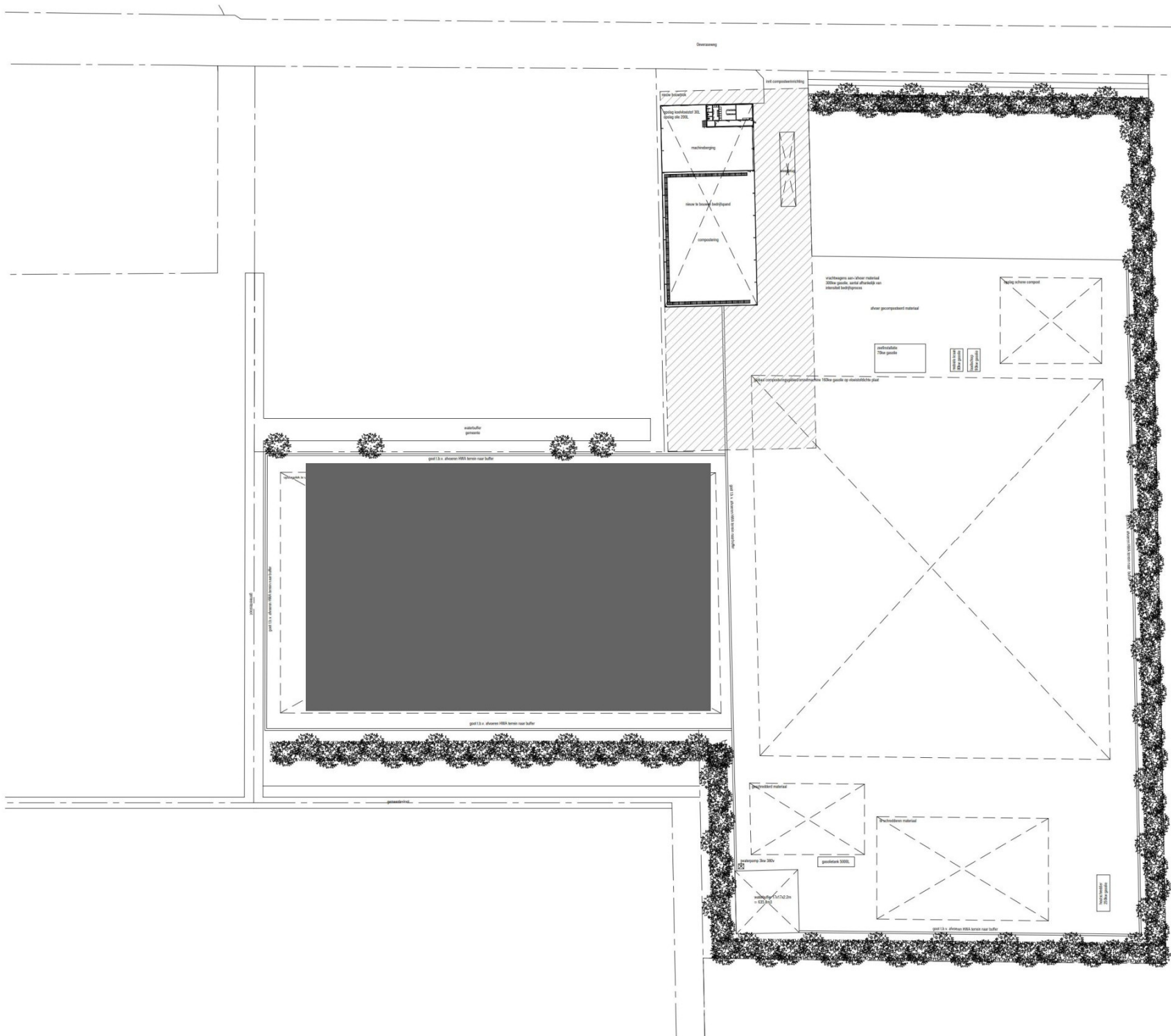
Noorman Bouw- en milieu-advies

## Figuren

22210249

Figuur 1

(verkleind naar A4-formaat)



Energie verbruik per jaar  
- gas: ca. 10.000 liter  
- elektriciteit: ca. 12.000 kWh d.a.w. toe te passen PV panelen op nieuw te bouwen bodi



Overschaaiing 17  
1701 PA bleeds  
Schaal 0  
W: 200.300.2013.42

2217 Recycling Westerverld  
Inrichtingstekening

opdrachtgever: dhr. S. Mol  
tekeningnummer: 001  
status: Voorlopig  
laas: VO  
schaal: 1:500  
formaat: A1  
datum: 13 09 2022  
wijziging: a: 03 11 2022  
b: 07 11 2022  
c:

VANDERSALM  
architectuur - interieurarchitectuur - maquette  
Enthousiasme 3  
8021 WB, Zierikzee  
0161-7601285 - 06-41374819  
www.vandersalm-architecten.nl  
bak-01402141





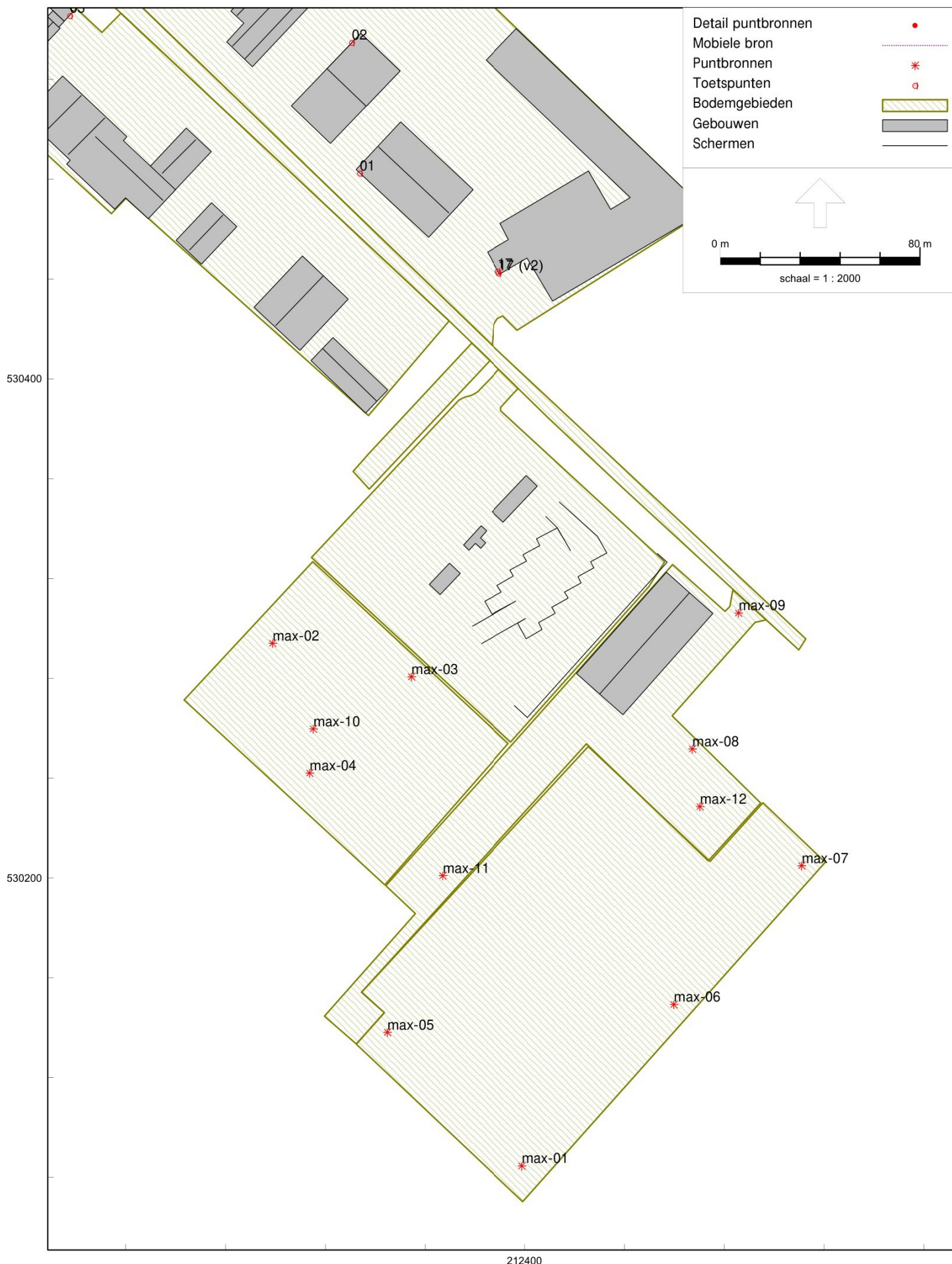
Omgevingswet, industrie, [versie van Gebied - 22210249.R02c - RBS] , Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouders: Noorman Bouw- en milieu-advies

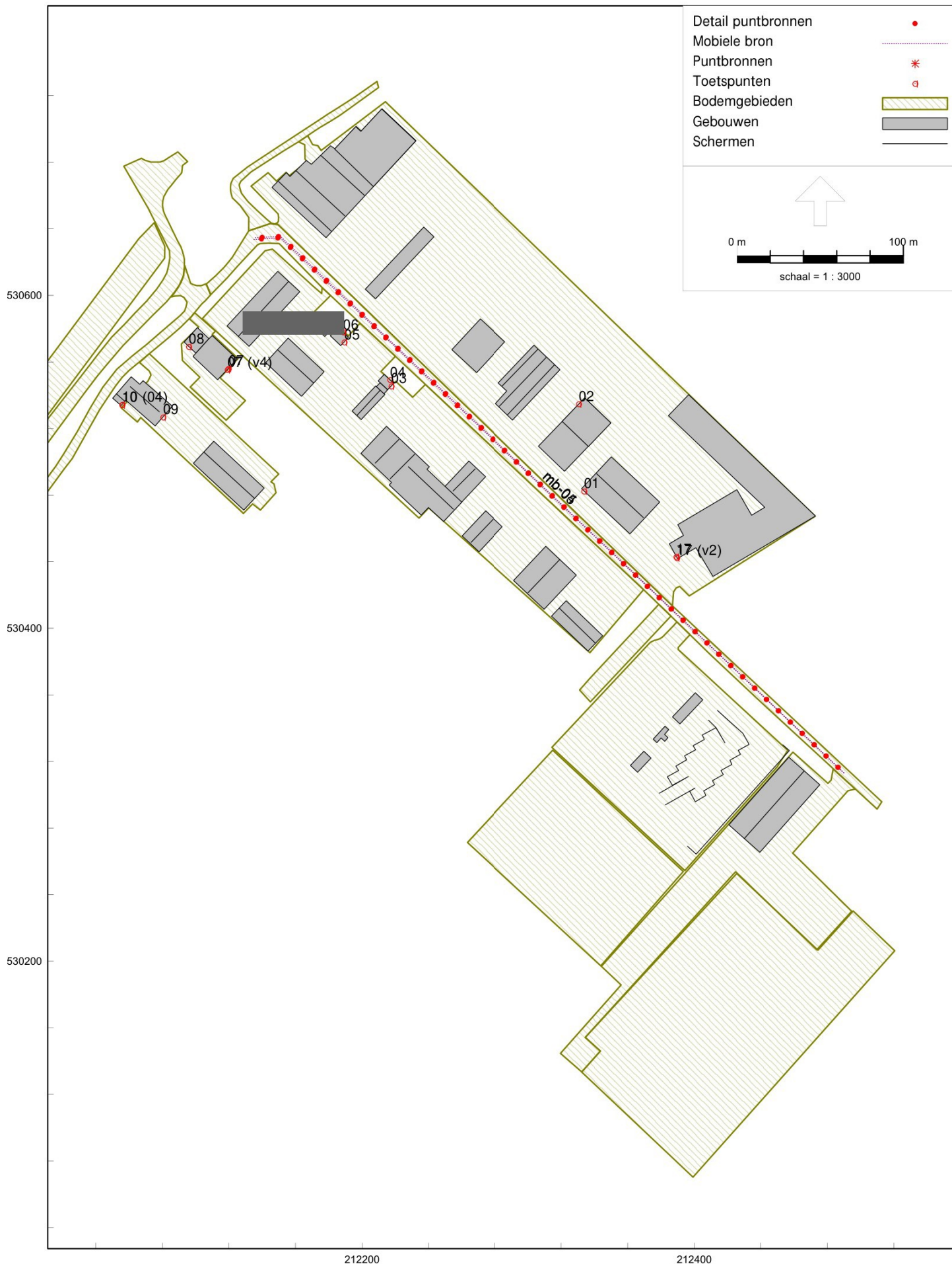
Overzicht van het rekenmodel, exclusief geluidbronnen  
(ondergrond: luchtfoto)













## Bijlagen

## Overzicht akoestische begrippen

**Decibel A, afgekort dB(A):** een maat voor de sterkte van geluid, zoals het door de mens wordt waargenomen, ten opzichte van een referentiedruk van 20  $\mu$ Pa.

**Equivalent geluidsniveau  $L_{Aeq,T}$  in dB(A):** het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid.

**Gestandaardiseerd immissieniveau  $L_i$  in dB(A):** het equivalente geluidsniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.

**Immissierelevante bronsterkte  $L_{WR}$  in dB(A):** het geluidvermogensniveau van een denkbeeldige bron, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluidsdruk-niveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron.

**Langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau  $L_{Aeqi,LT}$  in dB(A):** equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een immissiepunt, bij een meteoraangemiddelde geluidsoverdracht, zo nodig gecorrigeerd voor de gevelreflectie.

**Langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau  $L_{Ari,LT}$  in dB(A):** equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een beoordelingspunt, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, zuivere tooncomponent of muziekgeluid.

**Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau  $L_{Ar,LT}$  in dB(A):** energetische sommatie van de langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus.

**Etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau vanwege het industrieterrein  $L_{etmaal}$  in dB(A):** de hoogste van de volgende drie waarden:

- $L_{Ar,LT}$  over de dagperiode;
- $L_{Ar,LT}$  over de avondperiode + 5;
- $L_{Ar,LT}$  over de nachtperiode + 10.

**Europese dosismaat  $L_{den}$  in dB:** een getalswaarde, uitgedrukt in dB, voor het A-gewogen energetisch gemiddelde van het (jaar)gemiddelde geluidsniveau over de dagperiode, de avondperiode + 5 dB en de nachtperiode + 10 dB.

**Dagperiode:** de beoordelingsperiode van 07.00 tot 19.00 uur.

**Avondperiode:** de beoordelingsperiode van 19.00 tot 23.00 uur.

**Nachtperiode:** de beoordelingsperiode van 23.00 tot 07.00 uur.

**Maximaal geluidsniveau (piekgeluidsniveau)  $L_{Amax}$  in dB(A):** het maximaal te meten A-gewogen geluidsniveau, meterstand "fast" gecorrigeerd met de meteocorrectieterm  $C_m$ .

**Immissiepunt:** de plaats waarop het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt bepaald.

**Representatieve bedrijfssituatie:** toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

**Bedrijfstoestand:** toestand van een inrichting, die relevant is voor te verrichten metingen.

**Meteoraam:** de meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele geluidsoverdracht plaatsvindt.

**Stoorgeluid:** het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau wordt bepaald.

**Zone:** een rond een industrieterrein gelegen gebied, waarbuiten een bepaalde geluidsbelasting vanwege dit terrein niet wordt overschreden.

### 3 VOORSCHRIFTEN MILIEU (GELUID)

#### 3.1 Algemeen

- 3.1.1 Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,T}$ ) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting mag, op de beoordelingpunten zoals genoemd in onderstaand schema, niet meer bedragen dan:

Immissie-punt *	Omschrijving	$L_{A,T}$ Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd. per periode in dB(A)		
		dagperiode (07.00-19.00u)	avondperiode (19.00-23.00u)	nachtperiode (23.00-07.00u)
v2	vergunningpunt 2	49	-	-
v4	vergunningpunt 4	43	-	-
04	Meenteweg 2/3	42	-	-
06a / 06b	Meenteweg 5/6	40	-	-

\* de geografische ligging van de immissiepunten is weergegeven in figuur 2 van het rapport "Akoestisch onderzoek Voerkern en compostering Recycling Westerveld aan de Oeverase-weg te Havelte" (WNP raadgevende ingenieurs, rapport 6121087.R01a d.d. 6 juni 2012)

- 3.1.2 Het maximale geluidsniveau ( $L_{Amax}$ ), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de in voorschrift 3.1.1 genoemde immissiepunten v4, 04 en 06a/06b niet meer bedragen dan 60 dB(A) tussen

07.00 en 19.00 uur (dagperiode).

- 3.1.3 Boven de normale activiteiten mag 30 keer per jaar gedurende 2 uur in de periode van 19.00 tot 23.00 uur een laadschop in werking zijn en mag 16 keer een voertuig (vrachtauto of landbouwtractor) eenmaal heen en terugrijden om zijn lading te lossen.
- 3.1.4 Op 5 van de in voorschrift 3.1.3 genoemde etmalen mag gedurende 1 uur in de periode van 23.00 tot 01.00 uur een laadschop in werking zijn en mag 8 keer een voertuig (vrachtauto of landbouwtractor) eenmaal heen en terugrijden om zijn lading te lossen.
- 3.1.5 Als gevolg van de activiteiten als genoemd in de voorschriften 3.1.3 en 3.1.4 mag het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting in respectievelijk de avond- (voorschrift 3.1.3, 30 keer) en nachtperiode (voorschrift 3.1.4, 5 keer) niet meer bedragen dan:

Immissiepunt *	Omschrijving	$L_{Ar,LT}$ Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd. per periode in dB(A)	
		avondperiode (19.00-23.00u)	nachtperiode (23.00-07.00u)
v2	vergunningpunt 2	46	40
v4	vergunningpunt 4	39	33
04	Meenteweg 2/3	36	30
06a / 06b	Meenteweg 5/6	30	24

De data waarop de in de voorschriften 3.1.3 en 3.1.4 bedoelde bedrijfssituaties zijn opgetreden, dienen in een bedrijfstijdenregister te worden vastgelegd.

- 3.1.6 Het maximale geluidsniveau ( $L_{Amax}$ ), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de in de voorschriften 3.1.3 en 3.1.4 bedoelde dagen op de in voorschrift 3.1.1 genoemde immissiepunten v4, 04 en 06a/06b niet meer bedragen dan:
- 55 dB(A) tussen 19.00 en 07.00 uur (avondperiode en nachtperiode).

## 3.2 Maatregelen en voorzieningen

- 3.2.1 In de inrichting mogen alleen verbrandingsmotoren, die zijn voorzien van een doelmatige en in goede staat verkerende geluiddemper, in werking zijn.
- 3.2.2 De (hout)shredder, gebruikt ten behoeve van de compostering, mag een geluidsvermogen  $L_w$  hebben van ten hoogste 116 dB(A).
- 3.2.3 Een in de inrichting gebruikte laadschop mag een geluidsvermogen  $L_w$  hebben van ten hoogste 106 dB(A).
- 3.2.4 De omkaste ventilator voor de beluchting van de composteerhopen mag een geluidsvermogen  $L_w$  hebben van ten hoogste 85 dB(A).

- 3.2.5 Rond de sleufsilos dienen keerwanden te worden geplaatst zoals is aangegeven in figuur 3 van het in voorschrift 3.1.1 genoemde akoestisch rapport van 6 juni 2012. De keerwand aan de noordwestzijde dient een hoogte te hebben van 6 m ten opzichte van het maaiveld van de omgeving, de keerwanden aan de noordoost- en zuidwestzijde van ten minste 4 m.

### **3.3 Metingen en controle**

- 3.3.1 Bepaling/beoordeling en controle van langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus en rapportages van metingen en/of berekeningen dienen te geschieden volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", uitgave 1999. De beoordelingshoogte is voor de dagperiode 1.5 meter. Voor de avond- en nachtperiode is de beoordelingshoogte 5 meter.

Bronnummer : 04 t/m 11  
Bronnaam : shovel (Volvo) - werkcyclus + rijden

Geconcentreerde bronmethode - methode II.2

Halve bol  
Meetafstand : 6,0 m

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]										
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		dB(A)
$L_{Aeq,T}$	:	50,1	68,2	57,6	63,8	68,1	70,0	69,6	67,0	60,9		76,2
$D_{geo}$	:	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6		
$a_{iu-R}$	:	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
$D_{bodem}$	:	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0		
$L_{WR}$	:	74,7	92,8	82,2	88,4	92,7	94,6	94,2	91,6	85,5		100,8

Bronnummer : 20 t/m 25  
Bronnaam : omzetmachine IWK RP4000 - werkcyclus (hoog toeren)

Geconcentreerde bronmethode - methode II.2

Halve bol  
Meetafstand : 5,0 m

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]										
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		dB(A)
$L_{Aeq,T}$	:	40,1	53,7	62,8	78,4	82,5	85,3	82,4	79,4	72,2		89,4
$D_{geo}$	:	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0		
$a_{iu-R}$	:	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
$D_{bodem}$	:	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0		
$L_{WR}$	:	63,1	76,7	85,8	101,4	105,5	108,3	105,4	102,4	95,2		112,4

Bronnummer : 26  
Bronnaam : **trommelzeef (Pronar)**

Geconcentreerde bronmethode - methode 11.2

Halve bol  
Meetafstand : 8,0 m

		Octaafbandmiddenfrequentie [Hz]										
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		dB(A)
$L_{Aeq,T}$	:	47,3	61,7	66,2	71,2	75,1	73,5	72,8	67,2	61,9		80,0
$D_{geo}$	:	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1		
$a_{IU-R}$	:	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
$D_{bodem}$	:	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0		
$L_{WR}$	:	74,4	88,8	93,3	98,3	102,2	100,6	99,9	94,3	89,0		107,1



Model: 22210249.R02c - RBS  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Groep	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Richt.	Hoek	Lwr 31	Lwr 63
max-01	LAmx	mobiele shredder - piek	212398,87	530084,62	3,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	63,30	89,80
max-02	LAmx	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	212298,81	530294,03	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	64,80	96,30
max-03	LAmx	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	212354,47	530280,61	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	64,80	96,30
max-04	LAmx	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	212313,66	530242,02	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	64,80	96,30
max-05	LAmx	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	212344,82	530138,15	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	64,80	96,30
max-06	LAmx	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	212459,83	530149,28	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	64,80	96,30
max-07	LAmx	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	212511,03	530204,93	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	64,80	96,30
max-08	LAmx	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	212467,25	530251,67	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	64,80	96,30
max-09	LAmx	vrachtverkeer - piek	212485,74	530306,17	1,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	80,30	85,60
max-10	LAmx	vrachtverkeer - piek	212315,12	530259,72	1,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	80,30	85,60
max-11	LAmx	vrachtverkeer - piek	212367,00	530200,92	1,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	80,30	85,60
max-12	LAmx	vrachtverkeer - piek	212470,27	530228,59	1,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	80,30	85,60
01	LAr,LT	stationaire vrachtwagen	212470,04	530286,59	1,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	70,70	66,70
02	LAr,LT	stationaire vrachtwagen	212308,14	530266,46	1,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	70,70	66,70
03	LAr,LT	stationaire vrachtwagen	212484,96	530226,71	1,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	70,70	66,70
04	LAr,LT	shovel	212493,91	530208,63	2,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	74,70	92,80
05	LAr,LT	shovel	212462,71	530236,30	2,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	74,70	92,80
06	LAr,LT	shovel	212365,16	530250,47	2,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	74,70	92,80
07	LAr,LT	shovel	212297,13	530259,03	2,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	74,70	92,80
08	LAr,LT	shovel	212370,46	530150,64	2,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	74,70	92,80
09	LAr,LT	shovel	212400,10	530124,02	2,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	74,70	92,80
10	LAr,LT	shovel	212426,11	530131,28	2,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	74,70	92,80
11	LAr,LT	shovel	212435,79	530223,23	2,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	74,70	92,80
12	LAr,LT	mobiele kraan	212468,46	530196,61	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	60,20	80,20
13	LAr,LT	mobiele kraan	212378,47	530170,51	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	60,20	80,20
14	LAr,LT	mobiele kraan	212389,66	530095,96	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	60,20	80,20
15	LAr,LT	mobiele kraan	212376,05	530111,20	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	60,20	80,20
16	LAr,LT	mobiele kraan	212360,73	530121,03	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	60,20	80,20
17	LAr,LT	mobiele kraan	212352,60	530156,68	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	60,20	80,20
18	LAr,LT	mobiele kraan	212327,28	530227,01	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	60,20	80,20
19	LAr,LT	mobiele kraan	212322,59	530283,75	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	60,20	80,20
20	LAr,LT	omzetmachine	212459,07	530175,29	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	63,10	76,70
21	LAr,LT	omzetmachine	212423,74	530204,36	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	63,10	76,70
22	LAr,LT	omzetmachine	212431,47	530139,59	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	63,10	76,70
23	LAr,LT	omzetmachine	212391,72	530171,98	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	63,10	76,70
24	LAr,LT	omzetmachine	212348,07	530238,27	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	63,10	76,70
25	LAr,LT	omzetmachine	212319,01	530265,94	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	63,10	76,70
26	LAr,LT	trommelzeef	212457,43	530228,32	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	74,40	88,80
27	LAr,LT	mobiele houtshredder	212399,84	530085,35	2,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	57,40	83,60
28	LAr,LT	waterpomp	212332,86	530157,20	0,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	41,00	58,00



Model: 22210249.R02c - RBS  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Cb(D)	Tb(u)(A)	Cb(A)	Tb(u)(N)	Cb(N)
max-01	103,50	108,60	113,20	116,30	114,60	112,00	104,90	120,82	12,0000	0,00	--	--	--	--
max-02	104,00	105,30	108,70	110,60	108,20	104,00	94,00	115,39	12,0000	0,00	--	--	--	--
max-03	104,00	105,30	108,70	110,60	108,20	104,00	94,00	115,39	12,0000	0,00	--	--	--	--
max-04	104,00	105,30	108,70	110,60	108,20	104,00	94,00	115,39	12,0000	0,00	--	--	--	--
max-05	104,00	105,30	108,70	110,60	108,20	104,00	94,00	115,39	12,0000	0,00	--	--	--	--
max-06	104,00	105,30	108,70	110,60	108,20	104,00	94,00	115,39	12,0000	0,00	--	--	--	--
max-07	104,00	105,30	108,70	110,60	108,20	104,00	94,00	115,39	12,0000	0,00	--	--	--	--
max-08	104,00	105,30	108,70	110,60	108,20	104,00	94,00	115,39	12,0000	0,00	--	--	--	--
max-09	94,40	98,10	102,70	106,30	103,50	97,60	91,30	110,02	12,0000	0,00	4,0000	0,00	8,0000	0,00
max-10	94,40	98,10	102,70	106,30	103,50	97,60	91,30	110,02	12,0000	0,00	4,0000	0,00	8,0000	0,00
max-11	94,40	98,10	102,70	106,30	103,50	97,60	91,30	110,02	12,0000	0,00	4,0000	0,00	8,0000	0,00
max-12	94,40	98,10	102,70	106,30	103,50	97,60	91,30	110,02	12,0000	0,00	4,0000	0,00	8,0000	0,00
01	72,60	78,20	88,90	92,10	90,00	82,70	70,50	95,68	2,0007	7,78	0,0560	18,54	0,0560	21,55
02	72,60	78,20	88,90	92,10	90,00	82,70	70,50	95,68	2,0007	7,78	0,0560	18,54	0,0560	21,55
03	72,60	78,20	88,90	92,10	90,00	82,70	70,50	95,68	2,0007	7,78	0,0560	18,54	0,0560	21,55
04	82,20	88,40	92,70	94,60	94,20	91,60	85,50	100,78	1,2508	9,82	--	--	--	--
05	82,20	88,40	92,70	94,60	94,20	91,60	85,50	100,78	1,2508	9,82	--	--	--	--
06	82,20	88,40	92,70	94,60	94,20	91,60	85,50	100,78	1,2508	9,82	--	--	--	--
07	82,20	88,40	92,70	94,60	94,20	91,60	85,50	100,78	1,2508	9,82	--	--	--	--
08	82,20	88,40	92,70	94,60	94,20	91,60	85,50	100,78	1,2508	9,82	--	--	--	--
09	82,20	88,40	92,70	94,60	94,20	91,60	85,50	100,78	1,2508	9,82	--	--	--	--
10	82,20	88,40	92,70	94,60	94,20	91,60	85,50	100,78	1,2508	9,82	--	--	--	--
11	82,20	88,40	92,70	94,60	94,20	91,60	85,50	100,78	1,2508	9,82	--	--	--	--
12	87,80	90,50	94,30	96,20	93,70	91,60	85,40	101,08	1,0004	10,79	--	--	--	--
13	87,80	90,50	94,30	96,20	93,70	91,60	85,40	101,08	1,0004	10,79	--	--	--	--
14	87,80	90,50	94,30	96,20	93,70	91,60	85,40	101,08	1,0004	10,79	--	--	--	--
15	87,80	90,50	94,30	96,20	93,70	91,60	85,40	101,08	1,0004	10,79	--	--	--	--
16	87,80	90,50	94,30	96,20	93,70	91,60	85,40	101,08	1,0004	10,79	--	--	--	--
17	87,80	90,50	94,30	96,20	93,70	91,60	85,40	101,08	1,0004	10,79	--	--	--	--
18	87,80	90,50	94,30	96,20	93,70	91,60	85,40	101,08	1,0004	10,79	--	--	--	--
19	87,80	90,50	94,30	96,20	93,70	91,60	85,40	101,08	1,0004	10,79	--	--	--	--
20	85,80	101,40	105,50	108,30	105,40	102,40	95,20	112,37	0,8321	11,59	--	--	--	--
21	85,80	101,40	105,50	108,30	105,40	102,40	95,20	112,37	0,8321	11,59	--	--	--	--
22	85,80	101,40	105,50	108,30	105,40	102,40	95,20	112,37	0,8321	11,59	--	--	--	--
23	85,80	101,40	105,50	108,30	105,40	102,40	95,20	112,37	0,8321	11,59	--	--	--	--
24	85,80	101,40	105,50	108,30	105,40	102,40	95,20	112,37	0,8321	11,59	--	--	--	--
25	85,80	101,40	105,50	108,30	105,40	102,40	95,20	112,37	0,8321	11,59	--	--	--	--
26	93,30	98,30	102,20	100,60	99,90	94,30	89,00	107,08	8,0017	1,76	--	--	--	--
27	97,30	102,40	107,00	110,00	108,40	105,80	98,70	114,59	8,0017	1,76	--	--	--	--
28	66,00	72,30	83,10	90,00	91,00	87,10	81,10	94,95	1,0004	10,79	--	--	--	--

Model: 22210249.R02c - RBS

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Groep	Omschr.	ISO_H	Gem.snelheid	Max.afst.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Lwr 31
mb-01	LAr,LT	vrachtverkeer	1,50	15	10,00	18	1	1	245,34	72,30
mb-02	LAr,LT	vrachtverkeer	1,50	15	10,00	18	--	--	121,70	72,30
mb-03	LAr,LT	personenauto's	0,80	15	10,00	10	1	1	91,39	52,80
mb-ind-01	indirecte hinder	vrachtverkeer - Oeveraseweg	1,50	60	10,00	36	1	1	483,89	75,00
mb-ind-02	indirecte hinder	personenauto's - Oeveraseweg	0,80	60	10,00	10	1	1	483,48	60,00

Model: 22210249.R02c - RBS

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
mb-01	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,00	102,02	30,08	37,86	40,87
mb-02	77,60	86,40	90,10	94,70	98,30	95,50	89,60	83,00	102,02	30,29	--	--
mb-03	79,50	75,00	77,60	80,40	84,40	82,20	76,00	65,10	88,88	32,94	38,17	41,18
mb-ind-01	91,50	99,10	105,10	108,00	107,80	100,40	95,30	89,00	112,56	33,06	43,86	46,87
mb-ind-02	70,80	78,50	83,40	91,50	99,10	95,40	88,60	77,70	101,49	38,63	43,86	46,87

Model: 22210249.R02c - RBS  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
23a	Meenteweg 1 - Wellness Center Havelte	212101,03	530580,63	9,00	0,00	Relatief
23b	Meenteweg 1 - Wellness Center Havelte	212107,99	530574,00	9,00	0,00	Relatief
RW-01	Loods	212456,86	530322,53	5,00	0,00	Relatief
02	gemeentewerf	212405,12	530357,03	5,60	0,00	Relatief
03	gemeentewerf	212365,96	530313,52	3,00	0,00	Relatief
04	gemeentewerf	212375,36	530333,44	3,00	0,00	Relatief
05	bedrijfspan Oeveraseweg 2a	212268,88	530553,57	6,00	0,00	Relatief
06	bedrijfspan Oeveraseweg 1	212132,07	530569,35	5,50	0,00	Relatief
07	bedrijfspan Meenteweg 2	212110,90	530512,37	5,50	0,00	Relatief
08	bedrijfspan Oeveraseweg 6 - Brouwer Motoren	212349,93	530523,36	4,00	0,00	Relatief
09	bebouwing Oosterweidenweg 9	212547,36	530818,80	9,00	0,00	Relatief
10	bebouwing Oosterweidenweg 7	212667,64	530936,75	6,00	0,00	Relatief
11	bebouwing Oosterweidenweg 4	212772,22	531026,77	6,00	0,00	Relatief
12	bebouwing Oosterweidenweg 4	212918,55	531037,20	6,00	0,00	Relatief
13	bebouwing Blankenbergweg 1	212985,81	531048,08	6,00	0,00	Relatief
14	bebouwing Blankenbergweg 1	212961,22	531013,59	6,00	0,00	Relatief
15	Meenteweg 2 - meubelmakerij	212066,40	530546,58	5,50	0,00	Relatief
16	bedrijfspan Oeveraseweg 15 - Jan Jonker BV	212314,20	530407,32	5,00	0,00	Relatief
17	bedrijfspan Oeveraseweg 13 - Max BV	212309,76	530411,40	5,00	0,00	Relatief
18	bedrijfspan Oeveraseweg 11 - Binkey, Kok	212270,31	530445,95	4,50	0,00	Relatief
19	bedrijfspan Oeveraseweg 9 - Constr.-bedrijf	212264,24	530500,51	4,50	0,00	Relatief
20	bedrijfspan Oeveraseweg 7 - Wevers	212249,04	530464,18	4,50	0,00	Relatief
21	bedrijfspan Oeveraseweg 5	212194,01	530530,53	6,00	0,00	Relatief
22	bedrijfspan Oeveraseweg 3	212177,19	530554,16	5,00	0,00	Relatief
24	bedrijfspan Oeveraseweg 2 - Nimberg BV	212232,46	530692,93	2,50	0,00	Relatief
25	bedrijfspan Oeveraseweg 2 - Nimberg BV	212208,09	530597,94	4,00	0,00	Relatief
26	bedrijfspan Oeveraseweg 4 - Reestmond Groen	212280,46	530535,00	3,00	0,00	Relatief
27	bedrijfspan Oeveraseweg 6 - Brouwer Motoren	212306,33	530509,37	3,50	0,00	Relatief
28	bedrijfspan Oeveraseweg 8 - Interleg/Nedona	212332,30	530483,88	5,00	0,00	Relatief
29	bedrijfspan Oeveraseweg 12 - Interleg/Nedona	212411,23	530431,14	7,00	0,00	Relatief
30	Meenteweg 4	211802,09	530164,04	5,50	0,00	Relatief
31	Meenteweg 5/6	211718,63	530082,86	6,00	0,00	Relatief
32	Meenteweg 7	211704,94	530042,51	1,50	0,00	Relatief
33	Oeveraseweg 5	212213,31	530552,53	5,50	0,00	Relatief
34	Oeveraseweg 5	212215,37	530543,26	3,00	0,00	Relatief
35	bedrijfspan Oeveraseweg 3	212191,85	530574,81	6,00	0,00	Relatief
36	bedrijfspan Oeveraseweg 3	212174,64	530586,43	3,00	0,00	Relatief
37	bedrijfspan Oeveraseweg 2 - Nimberg BV	212232,25	530692,80	8,00	0,00	Relatief
38	Meenteweg 5/6	211741,92	530079,57	2,50	0,00	Relatief
39	Meenteweg 5/6	211738,92	530076,25	2,50	0,00	Relatief
40	Meenteweg 4	211844,94	530170,52	4,00	0,00	Relatief



Model: 22210249.R02c - RBS

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	ISO M.	H-1	H-n	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
RW-01	nok loods	212430,11	530273,72	Relatief	0,00	10,00	10,00	2 dB	0,20	0,20
01	scherm	212395,91	530269,08	Relatief	0,00	1,60	1,60	0 dB	0,10	0,80
02	stortbordes - wanden	212382,58	530293,91	Relatief	0,00	0,00	0,00	0 dB	0,00	0,80
03	stortbordes - wanden	212378,96	530300,89	Eigen waarde	0,00	0,00	0,00	0 dB	0,80	0,00
04	dak-/gevellijn Meenteweg 7	211752,43	530028,28	Relatief	0,00	1,50	1,50	0 dB	0,80	0,00
05	nok Meenteweg 4	211823,34	530156,32	Relatief	0,00	9,00	9,00	2 dB	0,20	0,20
06	dak-/gevellijn Meenteweg 7	211705,37	530042,20	Relatief	0,00	1,50	1,50	0 dB	0,80	0,00
07	nok Meenteweg 2	212078,20	530530,04	Relatief	0,00	8,50	8,50	2 dB	0,20	0,20
08	nok Meenteweg 7	211745,66	530020,83	Relatief	0,00	5,50	5,50	2 dB	0,20	0,20
09	nok Oeveraseweg 2 - Nimberg BV	212160,33	530674,88	Relatief	0,00	8,00	8,00	2 dB	0,20	0,20
11	nok Oeveraseweg 11	212265,53	530451,59	Relatief	0,00	8,00	8,00	2 dB	0,20	0,20
12	nok Oeveraseweg 4	212284,59	530545,62	Relatief	0,00	8,00	8,00	2 dB	0,20	0,20
13	nok Oeveraseweg 4	212287,78	530528,27	Relatief	0,00	8,00	8,00	2 dB	0,20	0,20
14	nok Oeveraseweg 7	212254,94	530471,52	Relatief	0,00	7,50	7,50	2 dB	0,20	0,20
15	nok Oeveraseweg 2 - Nimberg BV	212149,81	530668,44	Relatief	0,00	4,50	4,50	2 dB	0,20	0,20
16	nok Oeveraseweg 15	212340,55	530391,08	Relatief	0,00	8,00	8,00	2 dB	0,20	0,20
17	nok Meenteweg 3	212052,52	530540,71	Relatief	0,00	6,50	6,50	2 dB	0,20	0,20
18	nok Oeveraseweg 2 - Nimberg BV	212175,26	530684,04	Relatief	0,00	8,00	8,00	2 dB	0,20	0,20
19	nok Oeveraseweg 4	212282,82	530533,35	Relatief	0,00	8,00	8,00	2 dB	0,20	0,20
20	nok Oeveraseweg 7	212207,92	530499,24	Relatief	0,00	7,50	7,50	2 dB	0,20	0,20
21	nok Oeveraseweg 8	212369,45	530466,49	Relatief	0,00	8,00	8,00	2 dB	0,20	0,20
22	nok Oeveraseweg 13	212300,03	530421,31	Relatief	0,00	9,50	9,50	2 dB	0,20	0,20
23	nok Oeveraseweg 5	212170,80	530547,47	Relatief	0,00	8,70	8,70	2 dB	0,20	0,20
24	nok Meenteweg 2	212135,18	530478,20	Relatief	0,00	9,00	9,00	2 dB	0,20	0,20
25	nok Oeveraseweg 9	212254,63	530482,42	Relatief	0,00	8,00	8,00	2 dB	0,20	0,20
27	nok Oeveraseweg 5	212197,01	530527,95	Relatief	0,00	9,00	9,00	2 dB	0,20	0,20
28	nok Oeveraseweg 1	212155,75	530608,28	Relatief	0,00	9,00	9,00	2 dB	0,20	0,20
30	nok Meenteweg 5/6	211744,09	530073,64	Relatief	0,00	4,00	4,00	2 dB	0,20	0,20
31	nok Meenteweg 5/6	211747,09	530077,01	Relatief	0,00	4,00	4,00	2 dB	0,20	0,20
32	nok Meenteweg 4	211842,25	530167,79	Relatief	0,00	7,00	7,00	2 dB	0,20	0,20
33	nok Oeveraseweg 7	212216,95	530489,90	Relatief	0,00	7,50	7,50	2 dB	0,20	0,20

Model: 22210249.R02c - RBS  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	Min.AH	Max.AH	Lengte
RW-01	voet talud	212253,23	530260,49	0,00	0,00	0,00	263,91
RW-02	bovenzijde talud	212256,11	530260,68	2,50	2,50	2,50	247,58

Model: 22210249.R02c - RBS

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie


Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vorm	Oppervlak	Bf
RW-01	Bodemgebied (opslag)	212520,51	530206,28	Polygoon	16428,17	0,80
RW-02	Bodemgebied (opslag)	212343,81	530197,22	Polygoon		
RW-03	verhard/water, geen opslag	212332,37	530133,49	Polygoon		
01	verhard terrein	212378,67	530414,37	Polygoon	702,06	0,00
02	verhard	212066,20	530559,67	Polygoon		
03	Oeveraseweg	212409,36	530384,50	Polygoon		
04	Oeveraseweg / bedrijventerrein	212369,57	530423,21	Polygoon	16877,09	0,00
05	Oeveraseweg / bedrijventerrein	212149,62	530642,41	Polygoon	35508,10	0,00
06	kanaal	211617,42	530000,42	Polygoon	15211,80	0,00
07	Rijksweg N371	211620,24	530001,06	Polygoon		
08	Meenteweg	211685,00	530050,03	Polygoon		
09	terrein ABS Westerveld	212314,42	530328,43	Polygoon	10321,23	0,00
10	verhard terrein	212118,31	530525,01	Polygoon		

Model: 22210249.R02c - RBS  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
07 (v4)	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	212119,03	530555,36	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
10 (04)	bedrijfswoning Meenteweg 3	212055,72	530534,28	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
12 (6a)	woning Meenteweg 5 (NO)	211730,74	530088,38	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
13 (6b)	woning Meenteweg 5/6 (ZO)	211731,48	530079,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
17 (v2)	bestaand bedrijf Oeveraseweg	212389,55	530442,34	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
01	bedrijfswoning Oeveraseweg 8	212333,74	530482,40	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--
02	bedrijfswoning Oeveraseweg 6	212330,52	530534,78	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--
03	bedrijfswoning Oeveraseweg 5 (ZO)	212217,56	530545,50	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--
04	bedrijfswoning Oeveraseweg 5 (NO)	212216,84	530549,34	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--
05	bedrijfswoning Oeveraseweg 3 (ZO)	212189,30	530571,95	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--
	bedrijfswoning Oeveraseweg 3 (NO)	212188,64	530577,97	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--
07	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	212119,74	530556,11	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--
08	bedrijfswoning Meenteweg 1a/b (ZW)	212095,85	530569,18	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--
09	bedrijfswoning Meenteweg 2 (ZO)	212080,40	530526,87	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--
10	bedrijfswoning Meenteweg 3	212055,82	530534,39	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--
11	woning Meenteweg 4	211824,51	530154,44	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--
12	woning Meenteweg 5 (NO)	211730,57	530088,53	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--
13	woning Meenteweg 5/6 (ZO)	211731,41	530079,35	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--
14	agrarische bedrijfswoning Oosterweidenweg 9	212505,07	530890,17	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--
15	woning Oosterweidenweg 7	212673,02	530939,27	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--
16	woning Iankenbergweg 1	212982,74	531015,64	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--
17	bestaand bedrijf Oeveraseweg	212389,14	530443,07	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--



Model: 22210249.R02c - RBS  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
07 (v4)	--	--	Ja
10 (04)	--	--	Ja
12 (6a)	--	--	Ja
13 (6b)	--	--	Ja
17 (v2)	--	--	Ja
01	--	--	Ja
02	--	--	Ja
03	--	--	Ja
04	--	--	Ja
05	--	--	Ja
	--	--	Ja
07	--	--	Ja
08	--	--	Ja
09	--	--	Ja
10	--	--	Ja
11	--	--	Ja
12	--	--	Ja
13	--	--	Ja
14	--	--	Ja
15	--	--	Ja
16	--	--	Ja
17	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel  
Model: 22210249.R02c - RBS  
LAr,LT totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: LAr,LT  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	bedrijfswoning Oeveraseweg 8	2,00	48,5	14,6	11,6	48,5
01_B	bedrijfswoning Oeveraseweg 8	5,00	48,6	15,2	12,2	48,6
02_A	bedrijfswoning Oeveraseweg 6	2,00	39,6	8,1	5,1	39,6
02_B	bedrijfswoning Oeveraseweg 6	5,00	47,5	15,3	12,3	47,5
03_A	bedrijfswoning Oeveraseweg 5 (ZO)	2,00	41,2	8,6	5,6	41,2
03_B	bedrijfswoning Oeveraseweg 5 (ZO)	5,00	46,3	12,0	9,0	46,3
04_A	bedrijfswoning Oeveraseweg 5 (NO)	2,00	33,7	4,0	1,0	33,7
04_B	bedrijfswoning Oeveraseweg 5 (NO)	5,00	38,6	4,2	1,2	38,6
05_A	bedrijfswoning Oeveraseweg 3 (ZO)	2,00	39,2	5,2	2,2	39,2
05_B	bedrijfswoning Oeveraseweg 3 (ZO)	5,00	41,7	7,9	4,9	41,7
06_A	bedrijfswoning Oeveraseweg 3 (NO)	2,00	34,5	3,2	0,2	34,5
06_B	bedrijfswoning Oeveraseweg 3 (NO)	5,00	37,0	4,5	1,5	37,0
07 (v4)_A	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	1,50	42,4	11,1	8,1	42,4
07 (v4)_B	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	5,00	44,1	12,4	9,4	44,1
07_A	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	2,00	43,1	11,6	8,6	43,1
07_B	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	5,00	44,1	12,3	9,3	44,1
07_C	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	8,00	44,5	12,8	9,7	44,5
08_A	bedrijfswoning Meenteweg 1a/b (ZW)	2,00	28,1	-4,1	-7,1	28,1
08_B	bedrijfswoning Meenteweg 1a/b (ZW)	5,00	29,0	-3,4	-6,4	29,0
08_C	bedrijfswoning Meenteweg 1a/b (ZW)	8,00	35,4	2,6	-0,5	35,4
09_A	bedrijfswoning Meenteweg 2 (ZO)	2,00	37,7	4,7	1,6	37,7
09_B	bedrijfswoning Meenteweg 2 (ZO)	5,00	44,3	13,6	10,6	44,3
10 (04)_A	bedrijfswoning Meenteweg 3	1,50	43,6	10,3	7,3	43,6
10 (04)_B	bedrijfswoning Meenteweg 3	5,00	43,7	12,9	9,9	43,7
10_A	bedrijfswoning Meenteweg 3	2,00	44,0	10,7	7,7	44,0
10_B	bedrijfswoning Meenteweg 3	5,00	43,7	12,9	9,9	43,7
11_A	woning Meenteweg 4	2,00	41,0	8,7	5,7	41,0
11_B	woning Meenteweg 4	5,00	41,9	9,4	6,4	41,9
12 (6a)_A	woning Meenteweg 5 (NO)	1,50	38,6	6,2	3,2	38,6
12 (6a)_B	woning Meenteweg 5 (NO)	5,00	40,1	7,5	4,5	40,1
12_A	woning Meenteweg 5 (NO)	2,00	39,3	6,8	3,8	39,3
12_B	woning Meenteweg 5 (NO)	5,00	40,1	7,5	4,5	40,1
13 (6b)_A	woning Meenteweg 5/6 (ZO)	1,50	37,5	6,8	3,8	37,5
13 (6b)_B	woning Meenteweg 5/6 (ZO)	5,00	40,1	7,5	4,4	40,1
13_A	woning Meenteweg 5/6 (ZO)	2,00	38,4	7,4	4,4	38,4
13_B	woning Meenteweg 5/6 (ZO)	5,00	40,1	7,5	4,4	40,1
14_A	agrarische bedrijfswoning Oosterweidenweg 9	2,00	22,5	-9,1	-12,1	22,5
14_B	agrarische bedrijfswoning Oosterweidenweg 9	5,00	25,3	-6,9	-9,9	25,3
14_C	agrarische bedrijfswoning Oosterweidenweg 9	8,00	33,1	1,0	-2,0	33,1
15_A	woning Oosterweidenweg 7	2,00	37,3	6,8	3,8	37,3
15_B	woning Oosterweidenweg 7	5,00	38,3	7,5	4,5	38,3
16_A	woning lankenberggweg 1	2,00	34,7	4,2	1,2	34,7
16_B	woning lankenberggweg 1	5,00	35,6	4,9	1,9	35,6
17 (v2)_A	bestaand bedrijf Oeveraseweg	1,50	49,9	19,4	16,4	49,9
17 (v2)_B	bestaand bedrijf Oeveraseweg	5,00	50,5	19,5	16,5	50,5
17_A	bestaand bedrijf Oeveraseweg	2,00	50,2	19,4	16,4	50,2
17_B	bestaand bedrijf Oeveraseweg	5,00	50,3	19,3	16,3	50,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 22210249.R02c - RBS  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 17 (v2)\_A - bestaand bedrijf Oeveraseweg  
Groep: LAr,LT  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
17 (v2)_A	bestaand bedrijf Oeveraseweg	1,50	49,9	19,4	16,4	49,9
27	mobiele houtshredder	2,50	46,5	--	--	46,5
25	omzetmachine	2,50	41,7	--	--	41,7
24	omzetmachine	2,50	40,6	--	--	40,6
23	omzetmachine	2,50	36,8	--	--	36,8
21	omzetmachine	2,50	35,0	--	--	35,0
26	trommelzeef	2,50	34,0	--	--	34,0
22	omzetmachine	2,50	33,2	--	--	33,2
06	shovel	2,00	32,9	--	--	32,9
07	shovel	2,00	32,3	--	--	32,3
19	mobiele kraan	2,50	32,3	--	--	32,3
20	omzetmachine	2,50	31,0	--	--	31,0
08	shovel	2,00	29,3	--	--	29,3
18	mobiele kraan	2,50	29,3	--	--	29,3
09	shovel	2,00	28,3	--	--	28,3
11	shovel	2,00	27,8	--	--	27,8
02	stationaire vrachtwagen	1,50	27,7	16,9	13,9	27,7
13	mobiele kraan	2,50	27,3	--	--	27,3
10	shovel	2,00	26,9	--	--	26,9
17	mobiele kraan	2,50	26,9	--	--	26,9
16	mobiele kraan	2,50	25,0	--	--	25,0
15	mobiele kraan	2,50	24,9	--	--	24,9
14	mobiele kraan	2,50	24,6	--	--	24,6
05	shovel	2,00	24,1	--	--	24,1
04	shovel	2,00	24,0	--	--	24,0
mb-01	vrachtverkeer	1,50	23,0	15,3	12,3	23,0
12	mobiele kraan	2,50	17,7	--	--	17,7
mb-02	vrachtverkeer	1,50	15,9	--	--	15,9
01	stationaire vrachtwagen	1,50	15,1	4,3	1,3	15,1
03	stationaire vrachtwagen	1,50	13,3	2,6	-0,5	13,3
28	waterpomp	0,50	12,5	--	--	12,5
mb-03	personenauto's	0,80	3,6	-1,6	-4,6	5,4

Rapport: Resultatentabel  
Model: 22210249.R02c - RBS  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01\_B - bedrijfswoning Oeveraseweg 8  
Groep: LAr,LT  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_B	bedrijfswoning Oeveraseweg 8	5,00	48,6	15,2	12,2	48,6
27	mobiele houtshredder	2,50	45,5	--	--	45,5
21	omzetmachine	2,50	37,7	--	--	37,7
24	omzetmachine	2,50	37,1	--	--	37,1
23	omzetmachine	2,50	36,6	--	--	36,6
26	trommelzeef	2,50	36,5	--	--	36,5
20	omzetmachine	2,50	35,9	--	--	35,9
22	omzetmachine	2,50	35,2	--	--	35,2
25	omzetmachine	2,50	34,4	--	--	34,4
06	shovel	2,00	31,2	--	--	31,2
11	shovel	2,00	29,8	--	--	29,8
07	shovel	2,00	29,3	--	--	29,3
08	shovel	2,00	27,4	--	--	27,4
10	shovel	2,00	27,0	--	--	27,0
09	shovel	2,00	26,9	--	--	26,9
13	mobiele kraan	2,50	26,1	--	--	26,1
17	mobiele kraan	2,50	25,4	--	--	25,4
19	mobiele kraan	2,50	24,8	--	--	24,8
16	mobiele kraan	2,50	24,3	--	--	24,3
15	mobiele kraan	2,50	23,8	--	--	23,8
18	mobiele kraan	2,50	23,8	--	--	23,8
05	shovel	2,00	23,6	--	--	23,6
04	shovel	2,00	23,5	--	--	23,5
14	mobiele kraan	2,50	23,4	--	--	23,4
12	mobiele kraan	2,50	23,1	--	--	23,1
mb-01	vrachtverkeer	1,50	21,2	13,4	10,4	21,2
02	stationaire vrachtwagen	1,50	19,9	9,1	6,1	19,9
03	stationaire vrachtwagen	1,50	13,5	2,8	-0,3	13,5
mb-02	vrachtverkeer	1,50	13,3	--	--	13,3
28	waterpomp	0,50	12,1	--	--	12,1
01	stationaire vrachtwagen	1,50	10,8	0,0	-3,0	10,8
mb-03	personenauto's	0,80	1,8	-3,4	-6,4	3,6



Rapport: Resultatentabel  
Model: 22210249.R02c - RBS  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 11\_B - woning Meenteweg 4  
Groep: LAr,LT  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
11_B	woning Meenteweg 4	5,00	41,9	9,4	6,4	41,9
27	mobiele houtshredder	2,50	39,2	--	--	39,2
26	trommelzeef	2,50	32,1	--	--	32,1
25	omzetmachine	2,50	29,0	--	--	29,0
24	omzetmachine	2,50	28,5	--	--	28,5
23	omzetmachine	2,50	27,9	--	--	27,9
21	omzetmachine	2,50	27,7	--	--	27,7
22	omzetmachine	2,50	27,2	--	--	27,2
20	omzetmachine	2,50	26,7	--	--	26,7
11	shovel	2,00	23,7	--	--	23,7
08	shovel	2,00	22,3	--	--	22,3
09	shovel	2,00	21,7	--	--	21,7
07	shovel	2,00	21,7	--	--	21,7
10	shovel	2,00	21,4	--	--	21,4
06	shovel	2,00	21,1	--	--	21,1
05	shovel	2,00	20,9	--	--	20,9
04	shovel	2,00	20,4	--	--	20,4
19	mobiele kraan	2,50	18,5	--	--	18,5
18	mobiele kraan	2,50	18,4	--	--	18,4
17	mobiele kraan	2,50	18,1	--	--	18,1
16	mobiele kraan	2,50	17,8	--	--	17,8
13	mobiele kraan	2,50	17,7	--	--	17,7
15	mobiele kraan	2,50	17,5	--	--	17,5
14	mobiele kraan	2,50	17,2	--	--	17,2
12	mobiele kraan	2,50	16,1	--	--	16,1
02	stationaire vrachtwagen	1,50	15,8	5,0	2,0	15,8
03	stationaire vrachtwagen	1,50	14,1	3,3	0,3	14,1
mb-01	vrachtverkeer	1,50	12,9	5,1	2,1	12,9
28	waterpomp	0,50	9,8	--	--	9,8
mb-02	vrachtverkeer	1,50	7,1	--	--	7,1
01	stationaire vrachtwagen	1,50	2,2	-8,5	-11,5	2,2
mb-03	personenauto's	0,80	-5,7	-10,9	-13,9	-3,9

Rapport: Resultatentabel  
Model: 22210249.R02c - RBS  
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: LAmaz

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	bedrijfswoning Oeveraseweg 8	2,00	55,3	47,4	47,4
01_B	bedrijfswoning Oeveraseweg 8	5,00	56,2	47,2	47,2
02_A	bedrijfswoning Oeveraseweg 6	2,00	45,3	37,8	37,8
02_B	bedrijfswoning Oeveraseweg 6	5,00	53,9	49,0	49,0
03_A	bedrijfswoning Oeveraseweg 5 (ZO)	2,00	50,1	43,2	43,2
03_B	bedrijfswoning Oeveraseweg 5 (ZO)	5,00	51,3	42,8	42,8
04_A	bedrijfswoning Oeveraseweg 5 (NO)	2,00	44,9	44,9	44,9
04_B	bedrijfswoning Oeveraseweg 5 (NO)	5,00	43,1	42,7	42,7
05_A	bedrijfswoning Oeveraseweg 3 (ZO)	2,00	43,1	36,7	36,7
05_B	bedrijfswoning Oeveraseweg 3 (ZO)	5,00	43,8	41,9	41,9
06_A	bedrijfswoning Oeveraseweg 3 (NO)	2,00	41,8	41,8	41,8
06_B	bedrijfswoning Oeveraseweg 3 (NO)	5,00	42,2	42,2	42,2
07 (v4)_A	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	1,50	47,3	40,4	40,4
07 (v4)_B	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	5,00	48,9	41,8	41,8
07_A	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	2,00	47,9	40,9	40,9
07_B	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	5,00	48,9	41,9	41,9
07_C	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	8,00	49,4	42,0	42,0
08_A	bedrijfswoning Meenteweg 1a/b (ZW)	2,00	31,1	26,7	26,7
08_B	bedrijfswoning Meenteweg 1a/b (ZW)	5,00	32,5	27,1	27,1
08_C	bedrijfswoning Meenteweg 1a/b (ZW)	8,00	39,7	32,4	32,4
09_A	bedrijfswoning Meenteweg 2 (ZO)	2,00	43,0	33,2	33,2
09_B	bedrijfswoning Meenteweg 2 (ZO)	5,00	49,0	41,9	41,9
10 (04)_A	bedrijfswoning Meenteweg 3	1,50	49,6	40,2	40,2
10 (04)_B	bedrijfswoning Meenteweg 3	5,00	48,2	41,0	41,0
10_A	bedrijfswoning Meenteweg 3	2,00	50,0	40,5	40,5
10_B	bedrijfswoning Meenteweg 3	5,00	48,2	41,0	41,0
11_A	woning Meenteweg 4	2,00	46,5	36,9	36,9
11_B	woning Meenteweg 4	5,00	47,4	37,6	37,6
12 (6a)_A	woning Meenteweg 5 (NO)	1,50	44,1	34,2	34,2
12 (6a)_B	woning Meenteweg 5 (NO)	5,00	45,8	35,5	35,5
12_A	woning Meenteweg 5 (NO)	2,00	44,9	34,8	34,8
12_B	woning Meenteweg 5 (NO)	5,00	45,8	35,5	35,5
13 (6b)_A	woning Meenteweg 5/6 (ZO)	1,50	42,3	34,8	34,8
13 (6b)_B	woning Meenteweg 5/6 (ZO)	5,00	45,8	35,5	35,5
13_A	woning Meenteweg 5/6 (ZO)	2,00	42,8	35,3	35,3
13_B	woning Meenteweg 5/6 (ZO)	5,00	45,8	35,5	35,5
14_A	agrarische bedrijfswoning Oosterweidenweg 9	2,00	28,1	19,0	19,0
14_B	agrarische bedrijfswoning Oosterweidenweg 9	5,00	30,7	21,4	21,4
14_C	agrarische bedrijfswoning Oosterweidenweg 9	8,00	38,4	29,9	29,9
15_A	woning Oosterweidenweg 7	2,00	42,0	34,3	34,3
15_B	woning Oosterweidenweg 7	5,00	42,9	35,0	35,0
16_A	woning lankenberggweg 1	2,00	39,3	31,1	31,1
16_B	woning lankenberggweg 1	5,00	40,2	32,2	32,2
17 (v2)_A	bestaand bedrijf Oeveraseweg	1,50	57,9	53,6	53,6
17 (v2)_B	bestaand bedrijf Oeveraseweg	5,00	58,5	53,6	53,6
17_A	bestaand bedrijf Oeveraseweg	2,00	57,8	52,3	52,3
17_B	bestaand bedrijf Oeveraseweg	5,00	58,4	51,5	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 22210249.R02c - RBS  
LAmaz bij Bron voor toetspunt: 17 (v2)\_A - bestaand bedrijf Oeveraseweg  
Groep: LAmaz

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
17 (v2)_A	bestaand bedrijf Oeveraseweg	1,50	57,9	53,6	53,6
max-03	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	2,50	57,9	--	--
max-02	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	2,50	56,2	--	--
max-04	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	2,50	55,2	--	--
max-01	mobiele shredder - piek	3,00	54,7	--	--
max-09	vrachtverkeer - piek	1,50	53,6	53,6	53,6
max-05	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	2,50	51,4	--	--
max-06	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	2,50	50,2	--	--
max-10	vrachtverkeer - piek	1,50	49,7	49,7	49,7
max-11	vrachtverkeer - piek	1,50	48,0	48,0	48,0
max-07	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	2,50	43,0	--	--
max-08	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	2,50	42,8	--	--
max-12	vrachtverkeer - piek	1,50	36,1	36,1	36,1
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	76,0	76,0	76,0

Rapport: Resultatentabel  
Model: 22210249.R02c - RBS  
LAmaz bij Bron voor toetspunt: 01\_A - bedrijfswoning Oeveraseweg 8  
Groep: LAmaz

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	bedrijfswoning Oeveraseweg 8	2,00	55,3	47,4	47,4
max-03	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	2,50	55,3	--	--
max-01	mobiele shredder - piek	3,00	53,7	--	--
max-06	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	2,50	50,0	--	--
max-02	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	2,50	49,4	--	--
max-09	vrachtverkeer - piek	1,50	47,4	47,4	47,4
max-04	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	2,50	46,7	--	--
max-11	vrachtverkeer - piek	1,50	46,6	46,6	46,6
max-05	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	2,50	45,4	--	--
max-08	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	2,50	42,0	--	--
max-07	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	2,50	41,8	--	--
max-10	vrachtverkeer - piek	1,50	40,1	40,1	40,1
max-12	vrachtverkeer - piek	1,50	35,7	35,7	35,7
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	80,0	80,0	80,0



Rapport: Resultatentabel  
Model: 22210249.R02c - RBS  
LAmaz bij Bron voor toetspunt: 11\_B - woning Meenteweg 4  
Groep: LAmaz

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
11_B	woning Meenteweg 4	5,00	47,4	37,6	37,6
max-01	mobiele shredder - piek	3,00	47,4	--	--
max-02	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	2,50	44,1	--	--
max-04	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	2,50	44,1	--	--
max-05	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	2,50	43,7	--	--
max-03	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	2,50	43,3	--	--
max-08	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	2,50	42,5	--	--
max-06	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	2,50	41,7	--	--
max-07	omzetmachine/shovel/mobiele kraan - piek	2,50	40,9	--	--
max-10	vrachtverkeer - piek	1,50	37,6	37,6	37,6
max-11	vrachtverkeer - piek	1,50	37,4	37,4	37,4
max-12	vrachtverkeer - piek	1,50	35,8	35,8	35,8
max-09	vrachtverkeer - piek	1,50	24,0	24,0	24,0
LAmaz	(hoofdgroep)	0,00	47,4	44,0	44,0

Rapport: Resultatentabel  
Model: 22210249.R02c - RBS  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: indirecte hinder  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	bedrijfswoning Oeveraseweg 8	2,00	53,4	42,9	39,8	53,4
01_B	bedrijfswoning Oeveraseweg 8	5,00	53,6	43,0	40,0	53,6
02_A	bedrijfswoning Oeveraseweg 6	2,00	41,1	30,6	27,5	41,1
02_B	bedrijfswoning Oeveraseweg 6	5,00	45,4	34,8	31,8	45,4
03_A	bedrijfswoning Oeveraseweg 5 (ZO)	2,00	48,4	37,8	34,8	48,4
03_B	bedrijfswoning Oeveraseweg 5 (ZO)	5,00	48,8	38,2	35,2	48,8
04_A	bedrijfswoning Oeveraseweg 5 (NO)	2,00	50,8	40,2	37,2	50,8
04_B	bedrijfswoning Oeveraseweg 5 (NO)	5,00	51,3	40,8	37,8	51,3
05_A	bedrijfswoning Oeveraseweg 3 (ZO)	2,00	49,0	38,4	35,4	49,0
05_B	bedrijfswoning Oeveraseweg 3 (ZO)	5,00	49,3	38,7	35,7	49,3
06_A	bedrijfswoning Oeveraseweg 3 (NO)	2,00	51,5	40,9	37,9	51,5
06_B	bedrijfswoning Oeveraseweg 3 (NO)	5,00	51,9	41,3	38,3	51,9
07 (v4)_A	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	1,50	35,2	24,6	21,6	35,2
07 (v4)_B	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	5,00	38,5	27,9	24,9	38,5
07_A	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	2,00	36,0	25,4	22,4	36,0
07_B	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	5,00	38,6	28,0	25,0	38,6
07_C	bedrijfswoning Meenteweg 1a/1b (ZO)	8,00	40,4	29,8	26,8	40,4
08_A	bedrijfswoning Meenteweg 1a/b (ZW)	2,00	25,7	15,1	12,1	25,7
08_B	bedrijfswoning Meenteweg 1a/b (ZW)	5,00	23,5	12,8	9,8	23,5
08_C	bedrijfswoning Meenteweg 1a/b (ZW)	8,00	25,8	15,2	12,1	25,8
09_A	bedrijfswoning Meenteweg 2 (ZO)	2,00	32,7	22,1	19,1	32,7
09_B	bedrijfswoning Meenteweg 2 (ZO)	5,00	34,6	24,0	21,0	34,6
10 (04)_A	bedrijfswoning Meenteweg 3	1,50	19,5	8,9	5,9	19,5
10 (04)_B	bedrijfswoning Meenteweg 3	5,00	27,7	17,0	14,0	27,7
10_A	bedrijfswoning Meenteweg 3	2,00	19,9	9,2	6,2	19,9
10_B	bedrijfswoning Meenteweg 3	5,00	27,5	16,8	13,8	27,5
11_A	woning Meenteweg 4	2,00	20,3	9,7	6,7	20,3
11_B	woning Meenteweg 4	5,00	22,6	11,9	8,9	22,6
12 (6a)_A	woning Meenteweg 5 (NO)	1,50	18,6	8,0	5,0	18,6
12 (6a)_B	woning Meenteweg 5 (NO)	5,00	21,7	11,0	8,0	21,7
12_A	woning Meenteweg 5 (NO)	2,00	19,6	9,0	6,0	19,6
12_B	woning Meenteweg 5 (NO)	5,00	21,7	11,0	8,0	21,7
13 (6b)_A	woning Meenteweg 5/6 (ZO)	1,50	18,8	8,2	5,2	18,8
13 (6b)_B	woning Meenteweg 5/6 (ZO)	5,00	21,5	10,8	7,8	21,5
13_A	woning Meenteweg 5/6 (ZO)	2,00	19,8	9,1	6,1	19,8
13_B	woning Meenteweg 5/6 (ZO)	5,00	21,5	10,8	7,8	21,5
14_A	agrarische bedrijfswoning Oosterweidenweg 9	2,00	24,5	13,9	10,9	24,5
14_B	agrarische bedrijfswoning Oosterweidenweg 9	5,00	26,3	15,6	12,6	26,3
14_C	agrarische bedrijfswoning Oosterweidenweg 9	8,00	27,1	16,4	13,4	27,1
15_A	woning Oosterweidenweg 7	2,00	20,1	9,5	6,5	20,1
15_B	woning Oosterweidenweg 7	5,00	24,2	13,6	10,6	24,2
16_A	woning lankenberggweg 1	2,00	18,6	8,0	5,0	18,6
16_B	woning lankenberggweg 1	5,00	20,2	9,5	6,5	20,2
17 (v2)_A	bestaand bedrijf Oeveraseweg	1,50	50,3	39,7	36,7	50,3
17 (v2)_B	bestaand bedrijf Oeveraseweg	5,00	50,9	40,3	37,3	50,9
17_A	bestaand bedrijf Oeveraseweg	2,00	50,4	39,8	36,8	50,4
17_B	bestaand bedrijf Oeveraseweg	5,00	50,8	40,2	37,2	50,8