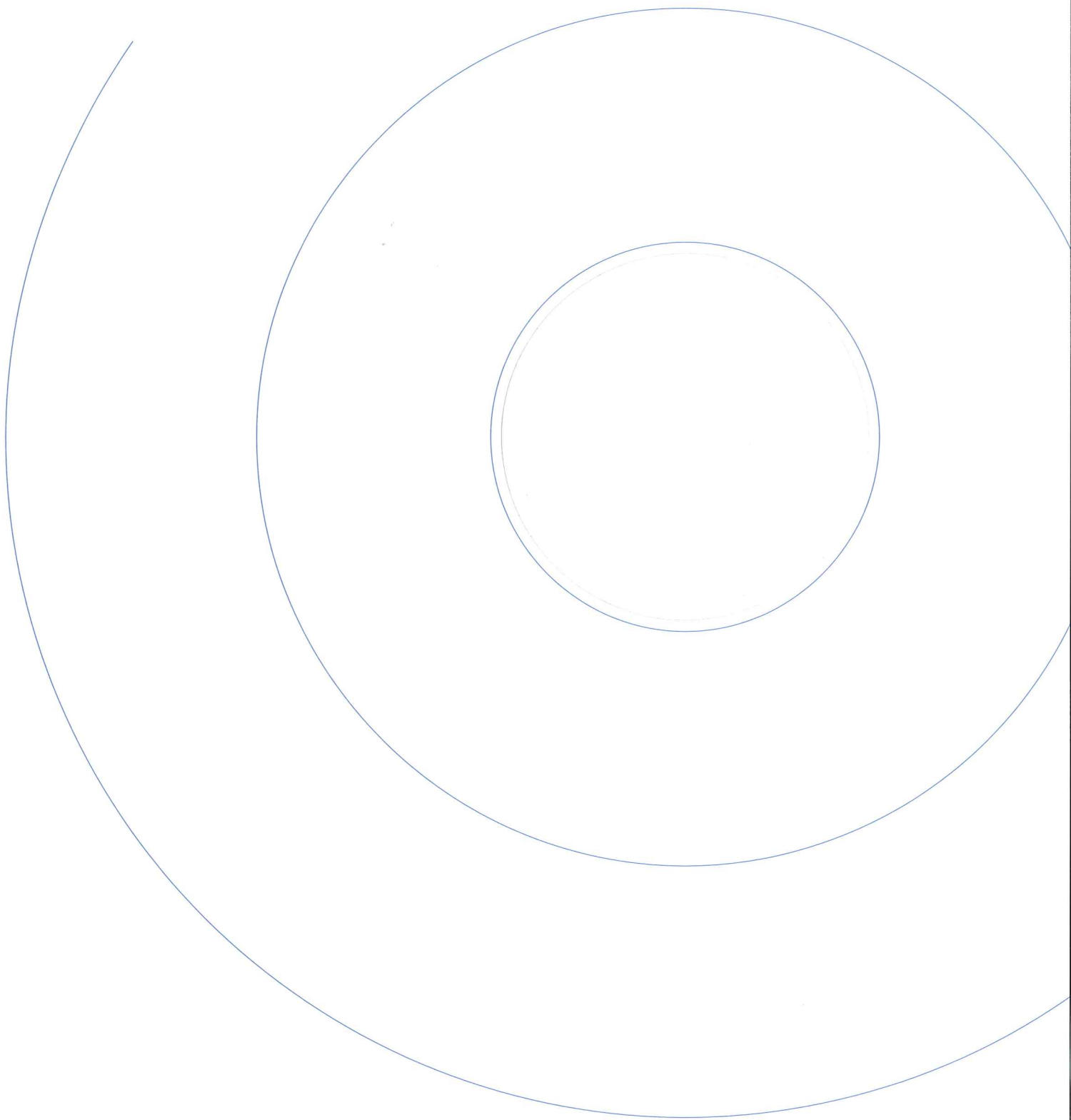




M.10.347.00

**Akoestisch onderzoek
Handelskwekerij van
Dorsten te Giethmen**

Rapportage

Opgesteld in opdracht van:
Witpaard
Postbus 1158
8001 DB Zwolle

Contactpersoon:
de heer G. Jansen
tel: 038 – 4216800

Deventer, woensdag 29 september 2010
projectverantwoordelijke: ing. J.J. Bosman
projectuitvoerder: ing. D.J. Sanders

Inhoudsopgave

Bedrijfsgegevens	1
Wettelijk kader	3
Representatieve bedrijfssituatie	5
Modellering	8
Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en toetsing	11
Resultaten maximale geluidsniveaus (piekgeluiden, L_{Amax}) en toetsing	13
Beschouwing rekenresultaten / Conclusies	15

Figuur 1: Regionale ligging van de locatie

Figuur 2: Globale lay-out van de inrichting

Figuur 3: Ligging ontvangerpunten bij woningen

Figuur 4: Ligging ontvangerpunten bij woningen, detail

Bijlage 1: Invoergegevens geluidsbronnen

Bijlage 2: Invoergegevens objecten

Bijlage 3: Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$)

Bijlage 4: Resultaten maximale geluidsniveaus (piekgeluiden, L_{Amax})

Bijlage 5: Resultaten indirecte hinder

Bedrijfsgegevens

<i>Naam</i>	Handelskwekerij van Dorsten
<i>Contactpersoon</i>	De heer G. van Dorsten
<i>Adres</i>	Koedijk 9a
<i>PC + Woonplaats</i>	8147 RE Giethmen
<i>Telefoon</i>	0529 – 457245
<i>Fax</i>	0529 – 458056
<i>Ligging bedrijf</i>	Het bedrijf is gelegen aan de Koedijk 9a in het buitengebied van Giethmen. De dichtstbijgelegen woningen van derden zijn gelegen op een afstand van 27 meter (woning Koedijk 10) en op een afstand van 31 meter (woning Koedijk 9) van de grens van de inrichting. De regionale ligging van het bedrijf inclusief de ligging van de woningen van derden is gegeven in figuur 1. De inrichting bestaat uit een bedrijfshal, een toekomstige bedrijfswoning en een aantal onverwarmde folietunnels. Een globale lay-out van de inrichting is gegeven in figuur 2.
<i>Bedrijfsactiviteiten</i>	Handelskwekerij van Dorsten is leverancier van plantschalen voor tuin, balkon en terras. Daarnaast is het bedrijf gespecialiseerd in het leveren van winterharde palmbomen, olijbomen, vijgenbomen en overige exoten.

Aanleiding Akoestisch Onderzoek Het bedrijf is voornemens een bedrijfswoning te realiseren op het perceel gelegen aan de Koedijk 9a in Giethmen. Het vigerende bestemmingsplan voorziet hier vooralsnog niet in. Om dit mogelijk te maken dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd.

De handelskwekerij is gelegen binnen de invloedssfeer van woningen van derden. Op basis hiervan speelt het milieuaspect geluid een rol bij de ruimtelijke onderbouwing.

Doel van het onderzoek is om antwoord te geven op de vraag of de realisatie van de bedrijfswoning ruimtelijk inpasbaar is. Hiertoe is binnen voorliggend onderzoek de hinderfactor geluid vanwege industrielawaai in beeld gebracht. Daarnaast zijn de te verwachten optredende geluidsniveaus getoetst aan de geluidsgrenswaarden die gelden overeenkomstig de Wet milieubeheer.

Wettelijk kader

VNG-publicatie In dit hoofdstuk wordt inzicht gegeven in het wettelijk kader voor de beoordeling van het milieuaspect geluid bij een ruimtelijke onderbouwing.

Ten behoeve van de ontwikkeling van een bestemmingsplan dat voorziet in bedrijven en voorzieningen is het, indien er woningen zijn gelegen binnen de invloedssfeer, noodzakelijk in ieder geval te toetsen aan de VNG-publicatie "Bedrijven en Milieuzonering".

In deze publicatie (editie 2009) wordt voor een aantal milieuaspecten per activiteit een indicatieve richtafstand tussen bedrijven annex voorzieningen en woningen gegeven die geldt als advieswaarde bij ruimtelijke ontwikkelingen. De richtafstanden hebben betrekking op een omgevingstypen rustige woonwijk en rustig buitengebied. Het gebied waarin Handelskwekerij van Dorsten is gelegen overeen met een het type rustig buitengebied.

Alhoewel de genoemde afstanden in de publicatie indicatief zijn worden in jurisprudentie deze afstanden wel als harde eis gezien. Het is echter mogelijk om af te wijken van de genoemde afstandsnormen. Door middel van een onderbouwing dient gemotiveerd te worden hoe op een kortere afstand aan een vergelijkbaar beschermingsniveau kan worden voldaan. Is de daadwerkelijke afstand (van terreingrens tot de gevel van de woningen) groter dan de richtwaarde, dan is geen aanvullend onderzoek vereist.

Voor tuinbouw met kassen zonder verwarming wordt in de VNG-publicatie een richtafstand (geluidhindercontour) van 30 m aangegeven. Een dergelijke inrichting dient bovendien als continu te worden verondersteld.

Uit figuur 2 (globale lay-out van de inrichting) valt af te leiden dat één woning (Koedijk 10) is gelegen binnen de invloedssfeer (lees: minder dan 30 m) van de grens van de inrichting. De inrichting komt hiermee in aanmerking voor een nader akoestisch onderzoek.

Besluit Landbouw Milieubeheer Het bevoegd gezag (gemeente Ommen) heeft te kennen gegeven dat de inrichting meldingsplichtig is op grond van de Wet milieubeheer.

De inrichting dient in te voldoen aan de geluidsvoorschriften, zoals deze zijn genoemd in Bijlage B.1 van het Besluit Landbouw Milieubeheer (Besluitnummer 390 van 13 juli 2006). Het bevoegd gezag heeft de mogelijkheid om nadere eisen vast te stellen. Vooralsnog wordt hier binnen voorliggend onderzoek niet van uitgegaan.

Toetsingskader De geluidsbijdrage vanwege Handelskwekerij van Dorsten zal ter plaatse van de bestaande woningen van derden worden beschouwd en getoetst aan de volgende geluidsniveaus :

- Ten aanzien van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$):
 - richtwaarden die gelden voor een gebiedstypering rustige woonwijk weinig verkeer overeenkomstig de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening uit 1998 en de richtwaarden volgens de VNG-publicatie, namelijk 45 dB(A)-etmaalwaarde. Alle aanwezige stationaire geluidsbronnen en mobiele geluidsbronnen en de voorkomende laad- en losactiviteiten worden hierbij meegenomen in de beoordeling van de ruimtelijke onderbouwing.
 - geluidsgrenswaarden die gelden overeenkomstig het Besluit Landbouw Milieubeheer, namelijk 50 dB(A)-etmaalwaarde. Volgens bijlage B, artikel 1.1.1 van het Besluit hebben de optredende geluidsniveaus alleen betrekking op de vast opgestelde installaties en toestellen. Bij de beoordeling van wettelijke grenswaarden worden de overige aanwezige geluidsbronnen (zoals mobiele geluidsbronnen en voorkomende laad- en losactiviteiten) buiten beschouwing gelaten;
- Ten aanzien van de maximale geluidsniveaus (piekgeluiden, L_{Amax}):
 - richtwaarden die gelden overeenkomstig de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening uit 1998, namelijk 70 dB(A)-etmaalwaarde. Alle aanwezige stationaire geluidsbronnen en mobiele geluidsbronnen en de voorkomende laad- en losactiviteiten worden hierbij meegenomen in de beoordeling van de ruimtelijke onderbouwing.
 - geluidsgrenswaarden die gelden overeenkomstig het Besluit Landbouw Milieubeheer, namelijk 70 dB(A)-etmaalwaarde. Volgens bijlage B, artikel 1.1.1 van het

Besluit hebben de optredende geluidsniveaus niet alleen betrekking op de vast opgestelde installaties en toestellen maar ook op de verrichte werkzaamheden en activiteiten (lees: mobiele geluidsbronnen en voorkomende laad- en losactiviteiten). Hierbij geldt als aanvullende voorwaarde dat de optredende piekniveaus die in de periode tussen 06.00 en 19.00 uur optreden niet van toepassing zijn als deze het gevolg zijn van het laden en lossen, alsmede op het in en uit de inrichting rijden van landbouwvoertuigen of motorrijtuigen met beperkte snelheid. Tussen 19.00 uur en 06.00 uur zijn de optredende piekniveaus niet van toepassing voor zover deze het gevolg zijn van het laden en lossen ten behoeve van de afvoer van tuinbouwproducten door middel van groepsvervoer, voor zover dat ten hoogste een keer in deze periode plaatsvindt. Bij de beoordeling van wettelijke grenswaarden zijn de optredende piekgeluiden op bovengenoemde wijze beoordeeld.

- Ten aanzien van de equivalente geluidsniveaus ten gevolge van indirecte hinder aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde, met een maximale grenswaarde van 65 dB(A)-etmaalwaarde, die gelden volgens de Circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer (Ministerie van VROM, 29 februari 1996).
-

Representatieve bedrijfssituatie

De beschrijving van de representatieve bedrijfssituatie beperkt zich in het kader van dit onderzoek tot de voor de geluidsimmissie relevante bronnen en hun bedrijfsduur. Bij het vaststellen van de representatieve bedrijfssituatie wordt uitgegaan van een maatgevend etmaal. Dit is een etmaal waarin de inrichting in werking is in een situatie die regelmatig voorkomt of voor kan komen. Het etmaal wordt overeenkomstig het Besluit Landbouw Milieubeheer in de volgende drie beoordelingsperioden verdeeld:

- de dagperiode (06.00 - 19.00 uur);
- de avondperiode (19.00 - 22.00 uur);
- de nachtperiode (22.00 - 06.00 uur).

Bij de beoordeling van de optredende geluidsniveaus is rekening gehouden met bovengenoemde beoordelingsperioden. Dit geldt zowel voor de toetsing van de ruimtelijke onderbouwing als de toetsing aan het Besluit Landbouw Milieubeheer.

De dag-, avond- en nachtperiode worden hierbij afzonderlijk beoordeeld. De perioden hoeven dus niet tot één aansluitend etmaal te behoren.

Voor de bepaling van de representatieve bedrijfssituatie zijn de volgende gegevens geïnterviewd:

- de bedrijfstijden;
- de stationaire bronnen;
- het aantal verkeersbewegingen op het bedrijfsterrein;
- het interne transport en de voorkomende laad- en losactiviteiten.

Bedrijfstijden

De bedrijfsactiviteiten bij Handelskwekerij van Dorsten beperken zich van maandag t/m vrijdag van 08.00 tot 17.00 uur en op zaterdag van 08.00 tot 16.30 uur.

Stationaire bronnen

De akoestisch relevante stationaire geluidsbronnen bestaan uit een in een gebouw geplaatste pomp van de ontijzeringsinstallatie en een rookgasafvoer van de CV-ketel. Beide geluidsbronnen zijn onder representatieve bedrijfsomstandigheden een beperkt aantal bedrijfsuren in gebruik.

Een overzicht van de stationaire geluidsbronnen, inclusief de effectieve bedrijfsduur van deze bronnen is opgenomen in tabel 2.

Mobiele bronnen

De akoestisch relevante mobiele geluidsbronnen bestaan uit manoeuvrerende en langzaam rijdende vrachtwagens van leveranciers en personenwagens van bezoekers en eigen personeel. De rijroute blijft beperkt tot het deel van de inrichting tussen de loods en de nieuw te bouwen bedrijfswoning. Gedurende de avond- en nachtperiode is rekening

gehouden per personenwagenbewegingen uitgevoerd door de bewoner van de bedrijfswoning.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van het aantal voertuigen op het terrein van de inrichting gedurende een representatief etmaal, inclusief de verdeling over de dag-, de avond- en de nachtperiode. Voor de bepaling van de juiste weglengte en de bedrijfsduur per voertuig is bekeken welke manoeuvres uitgevoerd moeten worden op het terrein van de inrichting. De manoeuvreerruimte op de inrichting is beperkt. De gehanteerde snelheid op het terrein van de inrichting bedraagt 5 km/h.

Een overzicht van de mobiele geluidsbronnen, inclusief de effectieve bedrijfsduur van deze bronnen is opgenomen in tabel 2.

Tabel 1

Aantal te onderscheiden voertuigen bij Handelskwekerij van Dorsten te Giethmen

Type voertuig (omschrijving voertuigbeweging)	Aantal voertuigen (aankomst + vertrek)		
	dag	avond	nacht
Vrachtwagens	3	-	-
Personenwagens	4	1	1

Intern transport en laad- en losactiviteiten

Voor het interne transport en het laden en lossen van de vrachtwagens wordt gebruik gemaakt van twee op het terrein aanwezige heftrucks en palletkarretjes.

De LPG aangedreven heftruck wordt ingezet voor het uitvoeren van laad- en loswerkzaamheden. Het laden en lossen neemt per vrachtwagen circa 20 minuten in beslag en vindt plaats buiten op het terrein van de inrichting ten westen van de bedrijfshal.

De diesel aangedreven heftruck wordt ingezet voor ondersteunde werkzaamheden. Onder representatieve bedrijfsomstandigheden wordt deze heftruck gedurende 30 minuten in de dagperiode ingezet buiten op het terrein van de inrichting ten oosten van de bedrijfshal.

Wanneer goederen op palletkarretjes worden vervoerd wordt er gedurende de dagperiode circa 20 minuten buiten op het terrein van de inrichting ten westen van de bedrijfshal gereden met deze karretjes.

Een overzicht van het interne transport en de voorkomende laad- en losactiviteiten, inclusief de effectieve bedrijfsduur van deze bronnen is opgenomen in tabel 2.

Tabel 2

Overzicht geluidsbronnen Handelskwekerij van Dorsten in de representatieve bedrijfssituatie inclusief effectieve bedrijfsduur per periode

Omschrijving geluidsbron	Bronnr.	Bedrijfsduur per periode		
		Dag	Avond	Nacht
		07:00-19:00	19:00-23:00	23:00-07:00
Ontijzeringsinstallatie	01	1 uur	30 min.	30 min.
Rookgasafvoer CV-ketel	02	12 uur	2 uur	2 uur
Heftruck LPG	03	1 uur	-	-
Heftruck Diesel	04	30 min.	-	-
Palletkarretjes	05	20 min.	-	-
Vrachtwagens	06	3 x	-	-
Personenwagens	07	4 x	1 x	1 x

* per voertuigbeweging is het aantal voertuigen (aankomst en vertrek) gegeven in de betreffende periode. Bij het bepalen van de bedrijfsduur per bron is een rijsnelheid aangehouden van 5 km/uur.

Modellering

<i>Programmatuur</i>	GEONOISE versie 5.43 van DGMR
<i>Modellering vlg.</i>	Methode II van de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai" 1999
<i>Rekenmodel</i>	De standaard bodemfactor van het rekenmodel is absorberend, $B_f=1$. Akoestisch reflecterende gebieden, zoals erfverhardingen en wegen zijn afzonderlijk gemodelleerd.
<i>Bronnen</i>	De gehanteerde immissierelevante geluidsbronvermogens van de aanwezige geluidsbronnen zijn gebaseerd op kengetallen afkomstig uit de meetdatabank van Adviesbureau de Haan. Het betreft de volgende bronnen • in omkasting geplaatste pomp van ontijzeringsinstallatie (bron 01), $L_{wr} = 75$ dB(A); • rookgasafvoer CV-ketel (bron 02), $L_{wr} = 75$ dB(A); • heftruck LPG met 2500 kg hefvermogen (bron 03), $L_{wr} = 92$ dB(A); • heftruck LPG met 2.500 kg hefvermogen (bron 03), $L_{wr} = 92$ dB(A); • heftruck Diesel met 3.000 kg hefvermogen (bron 04), $L_{wr} = 96$ dB(A); • palletkarretjes (bron 05), $L_{wr} = 85$ dB(A); • de op het terrein van de inrichting langzaam rijdende en manoeuvrerende vrachtwagens (bron 06), $L_{wr} = 104$ dB(A); • de op het terrein van de inrichting langzaam rijdende en manoeuvrerende personenwagens (bron 07), $L_{wr} = 89$ dB(A); • de op de openbare weg rijdende vrachtwagens (bron 13), $L_{wr} = 108$ dB(A); • de op de openbare weg rijdende personenwagens (bron 14), $L_{wr} = 92$ dB(A).
<i>Rekenpunten</i>	Er zijn in totaal 10 beoordelingspunten gekozen. De beoordelingspunten zijn gesitueerd op de gevels van de dichtstbijgelegen woningen van derden. Voor inrichtingen die liggen op een niet gezoneerd industrieterrein of solitair gelegen zijn, gelden geen eenduidige meet- en beoordelingshoogte. De Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening adviseert om per geval te bekijken op welke hoogte de geluidhinder wordt ondervonden, afhankelijk van de te beschermen verblijfsruimte en van de periode van het etmaal. Als regel wordt in de dagperiode voor standaard eengezinswoningen een meet- en

beoordelingshoogte van 1.5 m aangehouden. In de avond- en nachtperiode bedraagt deze hoogte 5 m ter bescherming van slaapruimten. Bij de berekening dienen eventuele reflecties tegen een direct achter het meetpunt gelegen gevel buiten beschouwing te worden gelaten. De invallende geluidsniveaus dienen te worden vastgesteld. De rekenresultaten zijn op bovengenoemde wijze vastgesteld en beoordeeld.

Correcties

De correctieterm voor de bedrijfsduur brengt in rekening dat de bron slechts gedurende een bepaalde tijd binnen de beoordelingsperiode (dag-, avond- of nachtperiode) in werking is. In tabel 2 zijn de gegevens ter bepaling van de bedrijfsduurcorrectieterm (C_b) onder representatieve bedrijfsomstandigheden samengevat.

De bedrijfsduurcorrectieterm staat per bron en periode vermeld bij de brongegevens in bijlage 1.

Er is geen sprake van muziekgeluid, impulsachtig geluid en/of tonaal geluid.

Maximale geluidsniveaus (piekgeluiden, L_{Amax})

Het maximale geluidsniveau (piekgeluid, L_{Amax}) betreft een kortstondige verhoging van het momentane geluidsniveau (L_i) gecorrigeerd met de meteocorrectieterm (C_m) bij de ontvanger.

Voor de berekening van het maximale geluidsbronvermogen wordt een toeslag toegepast te grootte van het verschil tussen het gelijktijdig vastgestelde L_{Aeq} en L_{Amax} .

Maximale geluidsniveaus (piekgeluiden) worden veroorzaakt door rijdende en manoeuvrerende voertuigen (personenwagens, vrachtwagens, heftrucks) en het gebruik van palletkarretjes op het terrein van de inrichting. De aard van deze geluidsbronnen is fluctuerend. De stationaire geluidsbronnen zijn continu van karakter. Deze geluidsbronnen veroorzaken geen echte piekgeluiden.

Voor de vrachtwagens, de heftrucks en de pallerkarretjes is een toeslag van 5 dB gehanteerd. Voor de personewagens 3 dB.

Indirecte hinder Iedere inrichting veroorzaakt in meer of minder mate verkeersbewegingen. De geluidhinder van het wegverkeer van en naar de inrichting wordt bepaald door het berekenen van het wegverkeerslawaaï ten gevolge van deze voertuigen, voor zover deze nog geen deel uitmaken van de normale verkeersstroom.

Door het berekenen van het wegverkeerslawaaï wordt dus het rijden op de openbare weg (buiten het terrein van de inrichting) beoordeeld. Dit komt overeen met de beoordelingswijze conform de Circulaire geluidhinder wegverkeer van en naar de inrichting van 29 februari 1996. Uitgangspunt hierbij is het aantal voertuigen zoals genoemd in tabel 1. Hierbij geldt als uitgangspunt dat bij vertrek vanaf de inrichting er in noordelijke richting weggereden wordt. Bij aankomst op het terrein van de inrichting gebeurt dit in omgekeerde volgorde.

Bijlagen Bijlage 1: Invoergegevens geluidsbronnen
Bijlage 2: Invoergegevens objecten

Figuren Figuur 1: Regionale ligging van de locatie
Figuur 2: Globale lay-out van de inrichting
Figuur 3: Ligging ontvangerpunten bij woningen
Figuur 4: Ligging ontvangerpunten bij woningen, detail

Resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en toetsing

De tabellen 3 en 4 geven een overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) op enkele maatgevende beoordelingspunten voor de representatieve bedrijfssituatie. De rekenresultaten op alle beoordelingspunten zijn opgenomen in bijlage 3.

De rekenresultaten worden in tabel 3 getoetst aan de richtwaarden die zijn genoemd in de VNG-publicatie (situatie met stationaire bronnen, mobiele bronnen, intern transport en de voorkomende laad- en losactiviteiten).

De rekenresultaten worden in tabel 4 getoetst aan de geluidsgrenswaarden die gelden overeenkomstig het Besluit Landbouw Milieubeheer (situatie met alleen de stationaire geluidsbronnen, namelijk de vast opgestelde installaties en toestellen).

Tabel 3

Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ in dB(A), situatie met stationaire bronnen, mobiele bronnen, intern transport en voorkomende laad- en losactiviteiten) getoetst aan de richtwaarden volgens de VNG-publicatie

Omschrijving	$L_{Ar,LT}$ gedurende dag- ¹⁾ /avond- ²⁾ /nachtperiode ²⁾		
	Berekend	Richtwaarden	Overschrijding
001-002 Koedijk 9	39/30/26	45/40/35	-/-/-
003-005 Koedijk 10	26/<20/<20	45/40/35	-/-/-

¹⁾ $H_{ontvanger} = 1.5 \text{ mv+}$

²⁾ $H_{ontvanger} = 5.0 \text{ mv+}$

Tabel 4

Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ in dB(A), situatie met alleen de stationaire geluidsbronnen, getoetst aan de geluidsgrenswaarden volgens het Besluit Landbouw Milieubeheer

Omschrijving	$L_{Ar,LT}$ gedurende dag- ¹⁾ /avond- ²⁾ /nachtperiode ²⁾		
	Berekend	Grenswaarden	Overschrijding
001-002 Koedijk 9	28/30/26	45/40/35	-/-/-
003-005 Koedijk 10	<20/<20/<20	45/40/35	-/-/-

¹⁾ $H_{ontvanger} = 1.5 \text{ mv+}$

²⁾ $H_{ontvanger} = 5.0 \text{ mv+}$

Uit de tabellen 3 en 4 volgt dat er wordt voldaan aan de gekozen toetsingskaders met betrekking tot de optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$).

Bijlagen

Bijlage 2: Resultaten $L_{Ar,LT}$

Resultaten maximale geluidsniveaus (piekgeluiden, L_{Amax}) en toetsing

De tabellen 5 en 6 geven een overzicht van de berekende maximale geluidsniveaus (piekgeluiden, L_{Amax}) op enkele maatgevende beoordelingspunten voor de representatieve bedrijfssituatie. De rekenresultaten op alle beoordelingspunten zijn opgenomen in bijlage 4.

De rekenresultaten worden in tabel 5 getoetst aan de richtwaarden die zijn genoemd in de VNG-publicatie (situatie met stationaire bronnen, mobiele bronnen, intern transport en de voorkomende laad- en losactiviteiten).

De rekenresultaten worden in tabel 6 getoetst aan de geluidsgrenswaarden die gelden overeenkomstig het Besluit Landbouw Milieubeheer (situatie met alleen de stationaire geluidsbronnen, namelijk de vast opgestelde installaties en toestellen).

Tabel 5

Rekenresultaten L_{Amax} in dB(A), situatie met stationaire bronnen, mobiele bronnen, intern transport en voorkomende laad- en losactiviteiten) getoetst aan de richtwaarden volgens de VNG-publicatie

Omschrijving	L_{Amax} gedurende dag- ¹⁾ /avond- ²⁾ /nachtperiode ²⁾		
	Berekend	Richtwaarden	Overschrijding
001-002 Koedijk 9	39/30/26	70/65/60	-/-/-
003-005 Koedijk 10	26/<20/<20	70/65/60	-/-/-

¹⁾ $H_{ontvanger} = 1.5 \text{ mv+}$

²⁾ $H_{ontvanger} = 5.0 \text{ mv+}$

Tabel 6

Rekenresultaten L_{Amax} in dB(A), situatie rekening houdend met de uitsluitingen die gelden tussen 06.00 en 19.00 uur en 19.00 en 06.00 uur overeenkomstig bijlage B, artikel 1.1.3 van het Besluit Landbouw Milieubeheer, getoetst aan de geluidsgrenswaarden volgens het Besluit Landbouw Milieubeheer

Omschrijving	L_{Amax} gedurende dag- ¹⁾ /avond- ²⁾ /nachtperiode ²⁾		
	Berekend	Grenswaarden	Overschrijding
001-002 Koedijk 9	-/-/-	70/65/60	-/-/-
003-005 Koedijk 10	-/-/-	70/65/60	-/-/-

¹⁾ $H_{ontvanger} = 1.5 \text{ mv+}$

²⁾ $H_{ontvanger} = 5.0 \text{ mv+}$

Uit de tabellen 5 en 6 volgt dat er wordt voldaan aan de gekozen toetsingskaders met betrekking tot de optredende maximale geluidsniveaus (piekgeluiden, L_{Amax}).

Bijlagen

Bijlage 4: Resultaten L_{Amax}

Resultaten indirecte hinder en toetsing

Tabel 7 geeft een overzicht van de berekende equivalente geluidsniveaus op enkele maatgevende beoordelingspunten als gevolg van de indirecte hinder. De rekenresultaten op alle beoordelingspunten zijn opgenomen in bijlage 5. De rekenresultaten worden in de tabel getoetst aan de voorkeursgrenswaarde volgens de Circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer (Ministerie van VROM, 29 februari 1996)'.

Tabel 7

Rekenresultaten L_{Aeq} in dB(A), indirecte hinder, getoetst aan de voorkeursgrenswaarde.

Omschrijving	$L_{A,LT}$ gedurende dag- ¹⁾ /avond- ²⁾ /nachtperiode ²⁾		
	Berekend	Voorkeursgrenswaarde	Overschrijding
001-002 Koedijk 9	29/<20/<20	50/45/40	-/-/-
003-005 Koedijk 10	36/23/<20	50/45/40	-/-/-

¹⁾ $H_{ontvanger} = 1.5 \text{ mv+}$

²⁾ $H_{ontvanger} = 5.0 \text{ mv+}$

Uit tabel 7 volgt dat er wordt voldaan de voorkeursgrenswaarde die geldt met betrekking tot de indirecte hinder.

Bijlagen

Bijlage 5: Resultaten indirecte hinder

Beschouwing rekenresultaten / Conclusies

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$

Uit de rekenresultaten volgt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) vanwege de activiteiten van het bedrijf in de representatieve bedrijfssituatie op de gevels van de dichtstbijgelegen woningen van derden gedurende respectievelijk de dag-, de avond- en de nachtperiode in de situatie:

- met stationaire bronnen, mobiele bronnen, intern transport en voorkomende laad- en losactiviteiten maximaal 39, 30 en 26 dB(A) bedraagt (VNG-toets);
- met alleen de stationaire bronnen maximaal 28, 30 en 26 dB(A) bedraagt (Besluit Landbouw Milieubeheer-toets).

Toetsing van de optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ aan de richtwaarden volgens de VNG-publicatie ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing en toetsing aan de geluidsgrenswaarden die gelden volgens het Besluit landbouw Milieubeheer levert geen overschrijding op.

Maximaal geluidsniveau L_{Amax}

Uit de rekenresultaten volgt dat het maximale geluidsniveau (piekgeluiden, L_{Amax}) vanwege de activiteiten van het bedrijf in de representatieve bedrijfssituatie op de gevels van de dichtstbijgelegen woningen van derden gedurende respectievelijk de dag-, de avond- en de nachtperiode maximaal 39, 30 en 26 dB(A) bedraagt.

Toetsing van de optredende maximale geluidsniveaus levert geen overschrijding op van het gekozen toetsingskader.

Indirecte hinder

De indirecte hinder voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde volgens de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer (Ministerie van VROM, 29 februari 1996)'.

Uit bovenstaande kan worden geconcludeerd dat de bouw van de bedrijfswoning niet leidt tot problemen met betrekking tot het milieuaspect geluid.

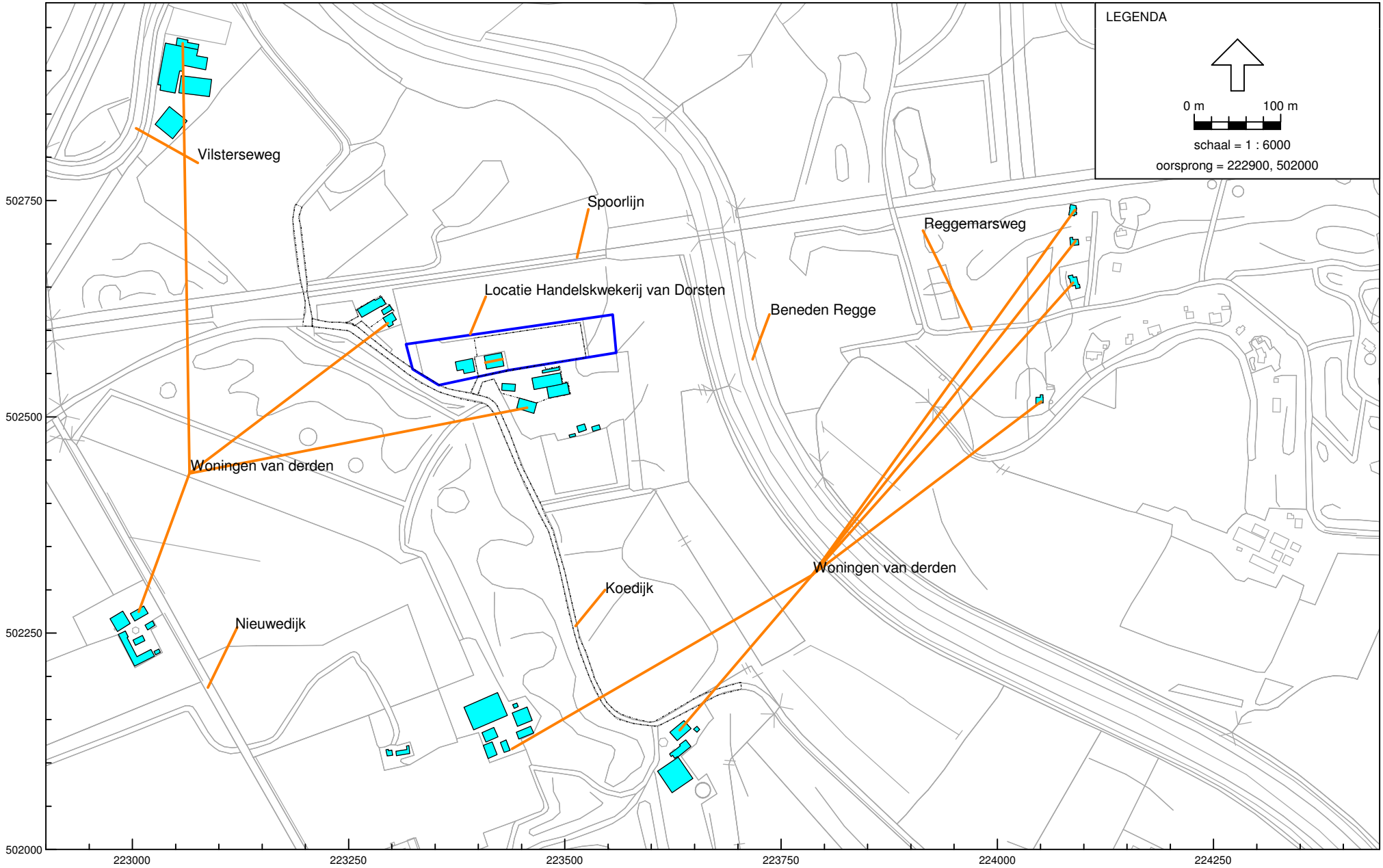
Deventer, woensdag 29 september 2010

ing. J.J. Bosman

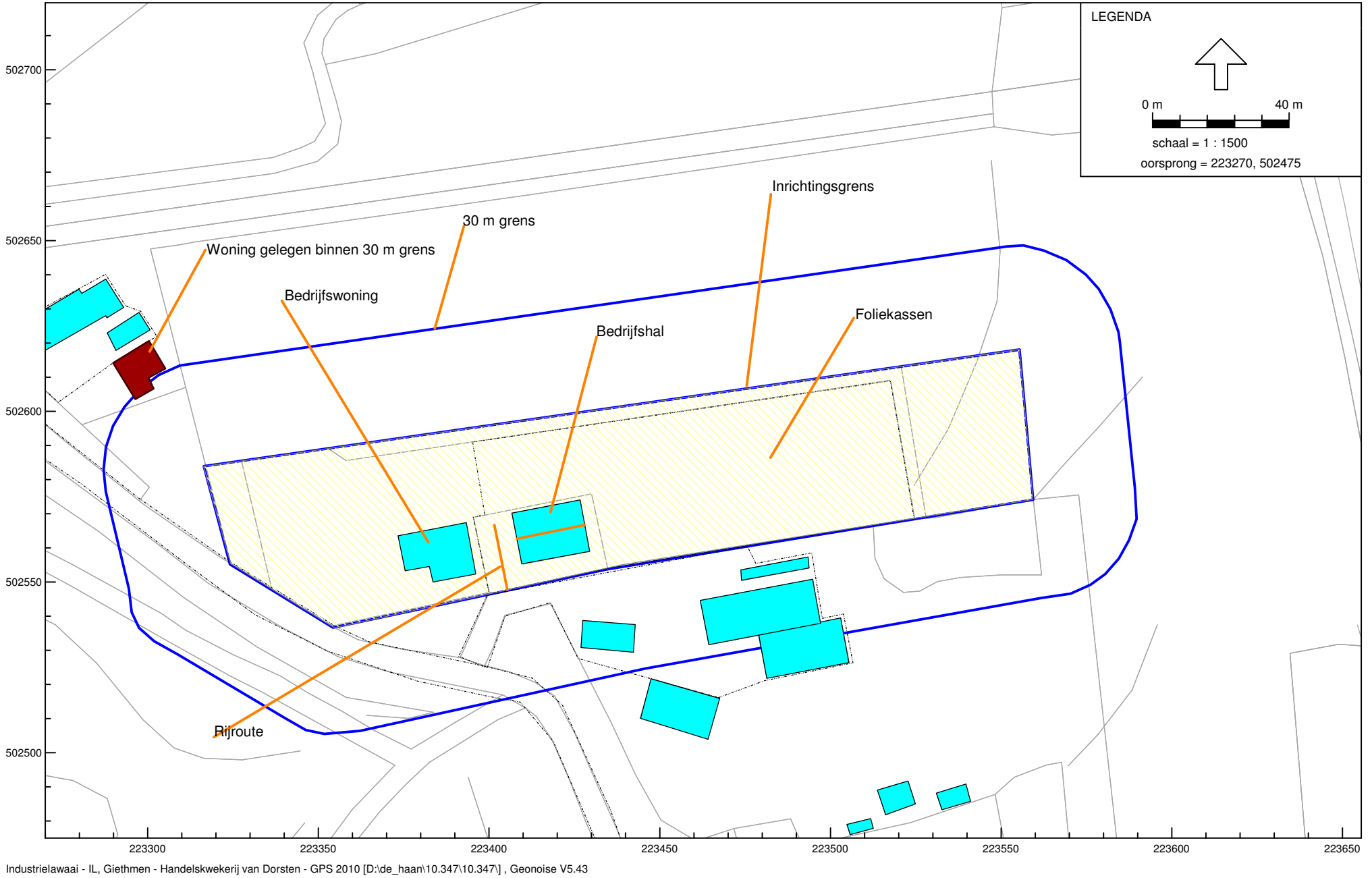
ing. D.J. Sanders

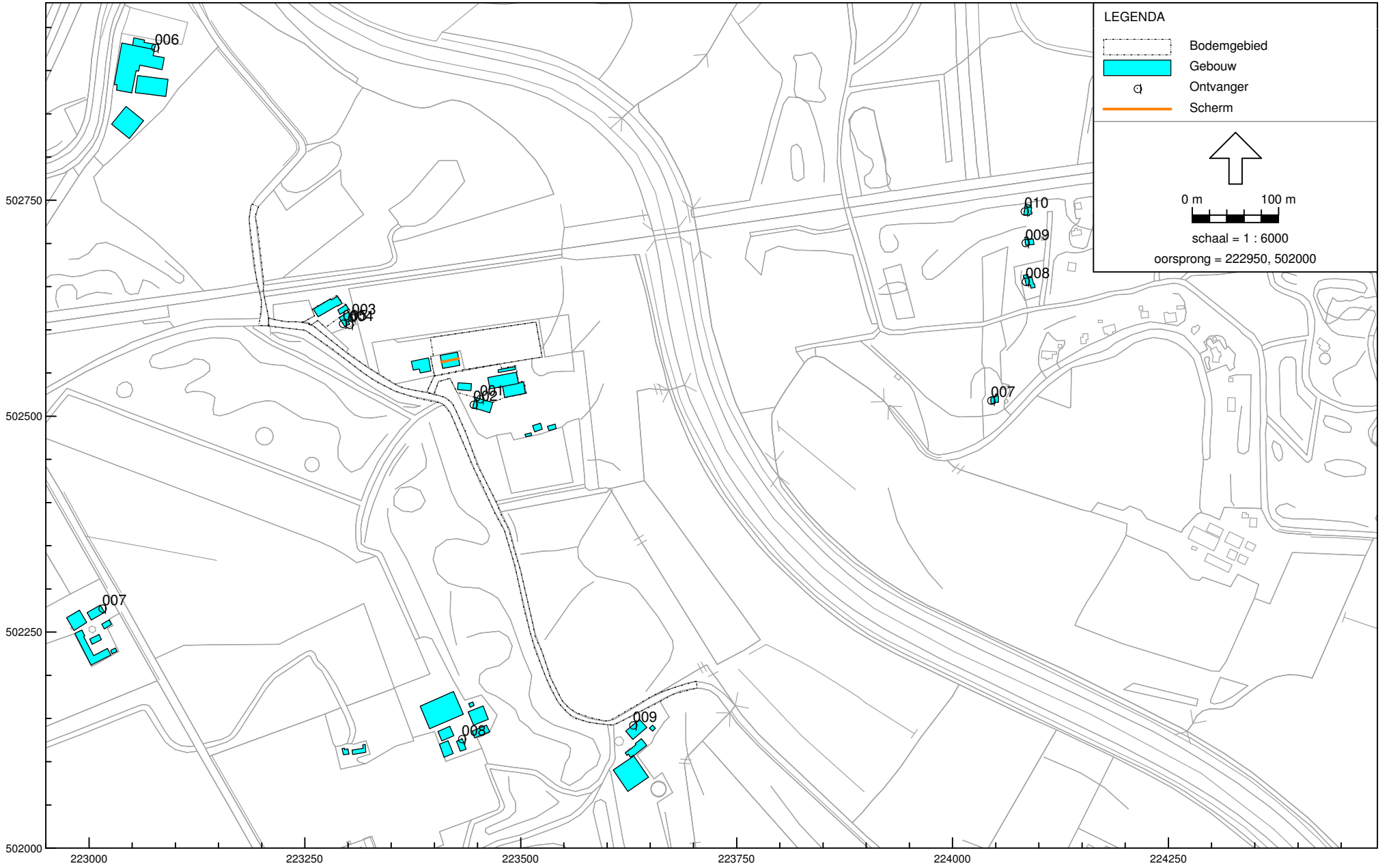
The image features a solid blue background with three concentric white circles. The circles are centered on the right side of the frame, with the largest circle spanning most of the width. The word "Figuren" is written in a white, sans-serif font, oriented vertically and centered within the smallest of the three circles.

Figuren



Industrielawaai - IL, Giethmen - Handelskwekerij van Dorsten - GPS 2010 [D:\de_haan\10.347\10.347], Geonose V5.43



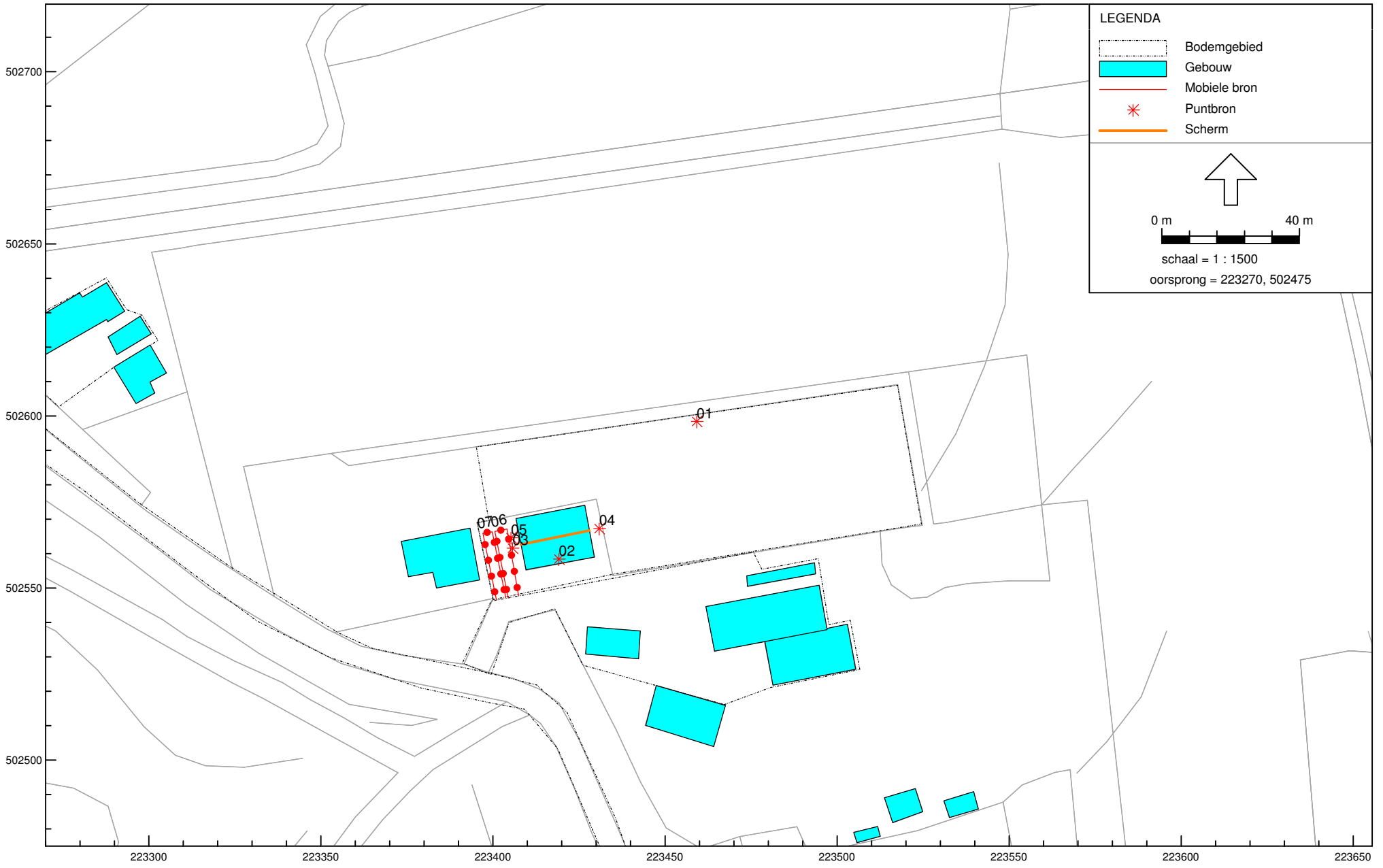




Industrielawaai - IL, Giethmen - Handelskwekerij van Dorsten - RBS LAr,LT 2010 [D:\de_haan\10.347\10.347] , Geonose V5.43

The image features a solid blue background with three concentric white circles. The circles are positioned in the lower right quadrant, with the smallest circle at the bottom right and the largest circle extending towards the top left. The text 'Bijlagen' is written in a dark blue, sans-serif font, oriented vertically and centered within the smallest circle.

Bijlagen



M.10.347
Handelskwekerij Van Dorsten, Giethmen

Bijlage 1.1
Geluidsbronnen LAr,LT

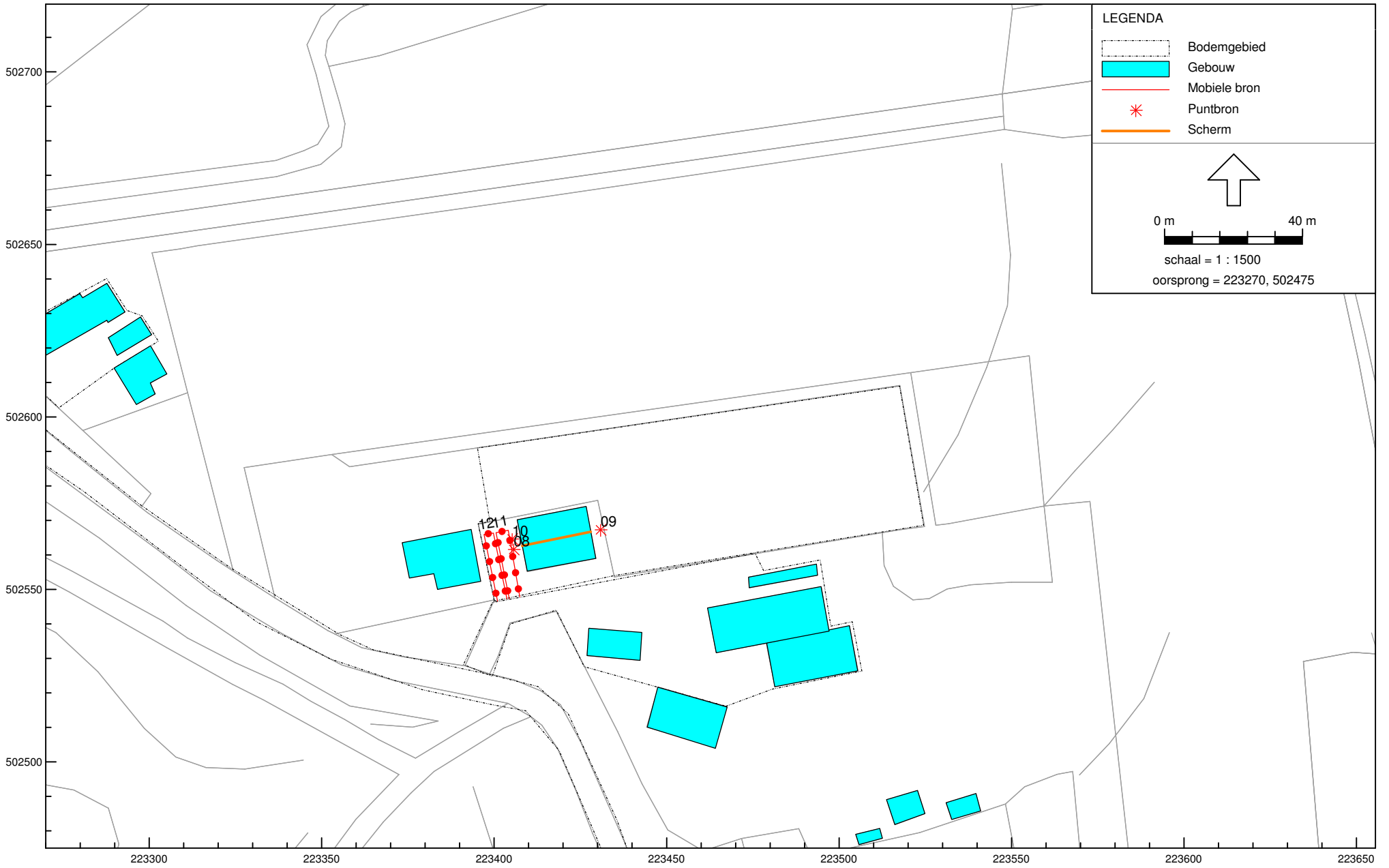
Model:RBS LAr,LT 2010
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Maalveld	Hoogte	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
01	Ontijzeringsinstallatie	223459,18	502598,42	0,00	1,50	360,00	0,00	50,00	57,00	60,00	63,00	68,00	71,00	68,00	65,00	60,00	75,18	11,14	7,78	12,04	LAr,LT Besluit Landbouw
02	Rookgasafvoer CV-ketel	223419,15	502558,39	0,00	4,50	360,00	0,00	42,00	50,00	57,00	59,00	61,00	65,00	72,00	69,00	65,00	75,16	0,35	1,76	6,02	LAr,LT Besluit Landbouw
03	Heftruck LPG	223405,68	502561,58	0,00	1,20	360,00	0,00	58,00	67,00	75,00	81,00	86,00	86,00	85,00	81,00	75,00	91,56	11,14	--	--	LAr,LT
04	Heftruck Diesel	223430,84	502567,25	0,00	1,20	360,00	0,00	58,00	64,00	77,00	82,00	88,00	91,00	92,00	84,00	76,00	96,00	14,15	--	--	LAr,LT
05	Palletkarretjes	223405,25	502564,59	0,00	0,30	360,00	0,00	53,00	60,00	67,00	69,00	71,00	75,00	82,00	79,00	75,00	85,16	15,91	--	--	LAr,LT

M.10.347
Handelskwekerij Van Dorsten, Giethmen

Model:RBS LAr,LT 2010
Groep:hoofdgroep
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	ISO maaiveldhoogte	ISO H	Lengte	Gem.snelhe	Aant.puntb	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
06	Vrachtwagens	0,00	1,00	42,88	5	9	3	--	--	69,00	79,00	88,00	92,00	96,00	100,00	98,00	90,00	84,00	103,77	36,58	--	--	LAr, LT
07	Personenwagens	0,00	0,75	42,05	5	9	4	1	1	62,00	72,00	77,00	80,00	81,00	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12	35,41	35,07	39,33	LAr, LT



M.10.347
Handelskwekerij Van Dorsten, Giethmen

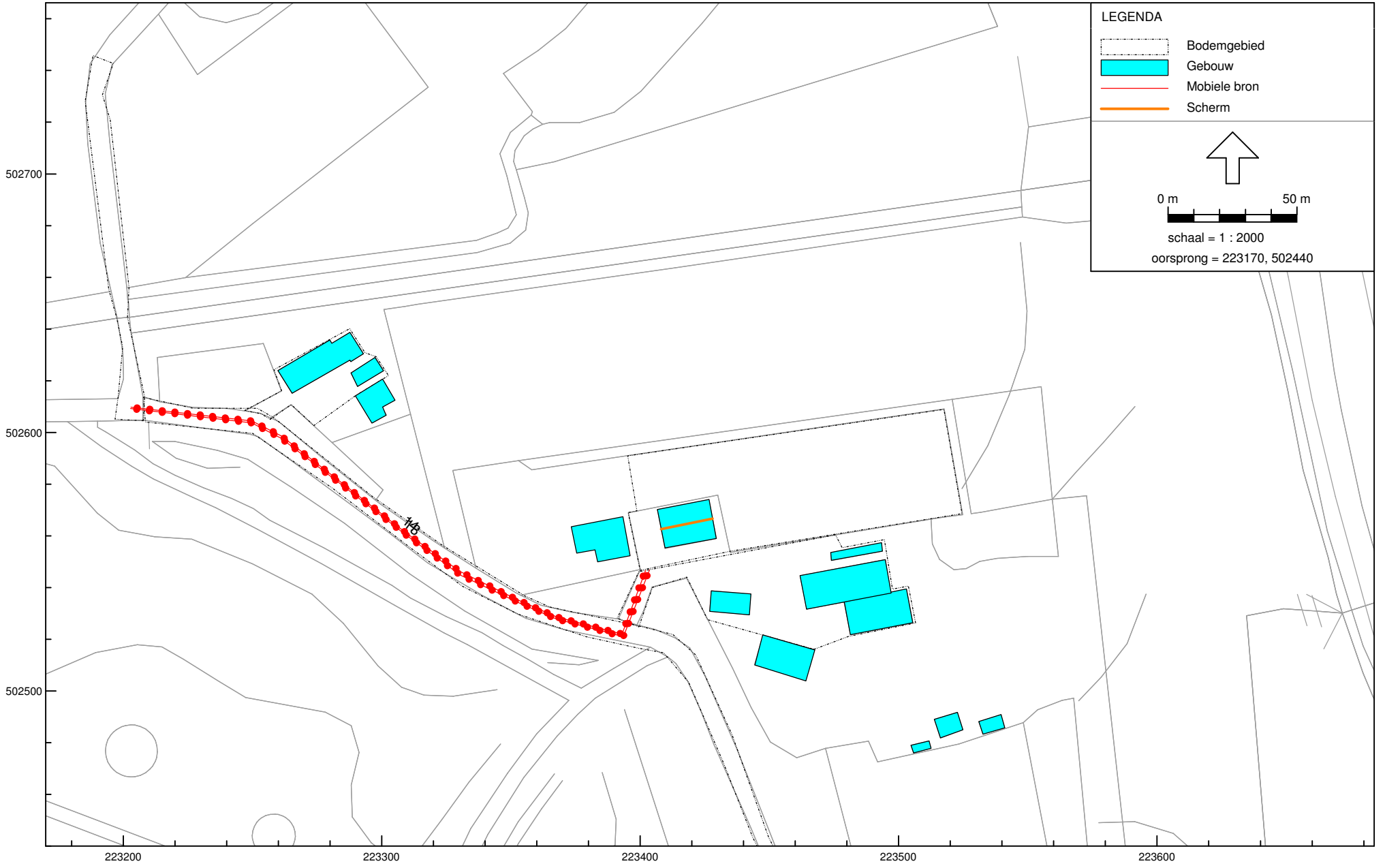
Model:RBS LAmaz 2010
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
08	Heftruck LPG	223405,68	502561,58	0,00	1,20	360,00	0,00	63,00	72,00	80,00	86,00	91,00	91,00	90,00	86,00	80,00	96,56	11,14	--	--	LAmaz
09	Heftruck Diesel	223430,84	502567,25	0,00	1,20	360,00	0,00	63,00	69,00	82,00	87,00	93,00	96,00	97,00	89,00	81,00	101,00	14,15	--	--	LAmaz
10	Palletkarretjes	223405,25	502564,59	0,00	0,30	360,00	0,00	58,00	65,00	72,00	74,00	76,00	80,00	87,00	84,00	80,00	90,16	15,91	--	--	LAmaz

M.10.347
Handelskwekerij Van Dorsten, Giethmen

Model:RBS LAmaz 2010
Groep:hoofdgroep
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

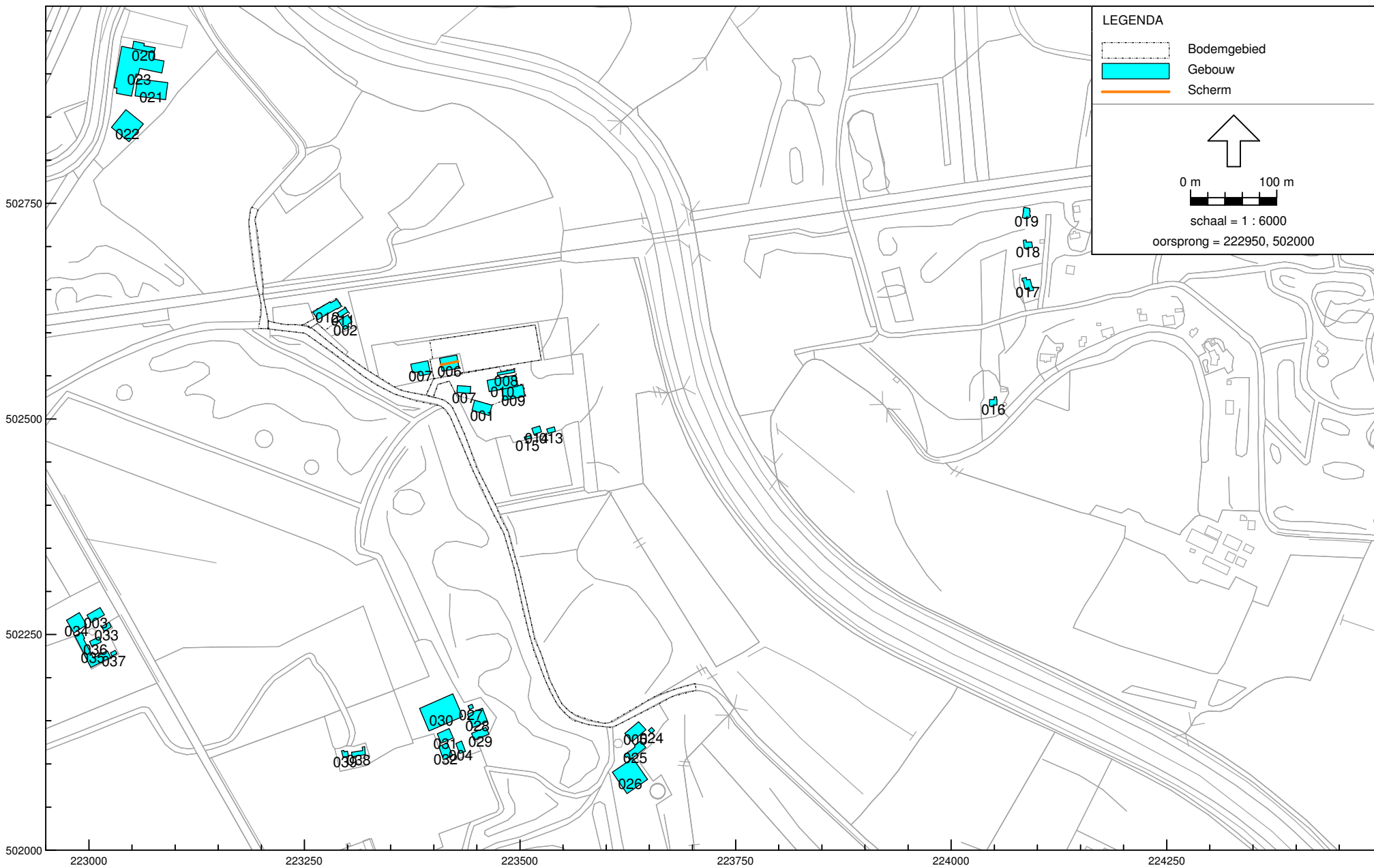
Id	Omschrijving	ISO maaiveldhoogte	ISO H	Lengte	Gem.snelhe	Aant.puntb	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
11	Vrachtwagens	0,00	1,00	42,88	5	9	3	--	--	74,00	84,00	93,00	97,00	101,00	105,00	103,00	95,00	89,00	108,77	36,58	--	--	LAmaz
12	Personenwagens	0,00	0,75	42,05	5	9	4	1	1	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	87,00	85,00	83,00	74,00	92,12	35,41	35,07	39,33	LAmaz



M.10.347
Handelskwekerij Van Dorsten, Giethmen

Model:RBS VAN 2010
Groep:hoofdgroep
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	ISO maaiveldhoogte	ISO H	Lengte	Gem.snelhe	Aant.puntb	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
13	Vrachtwagens	0,00	1,00	242,75	35	49	6	--	--	73,00	83,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00	94,00	88,00	107,77	41,85	--	--	LAr, LT
14	Personenwagens	0,00	0,75	240,46	35	49	8	2	2	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	87,00	85,00	83,00	74,00	92,12	40,64	40,29	44,55	

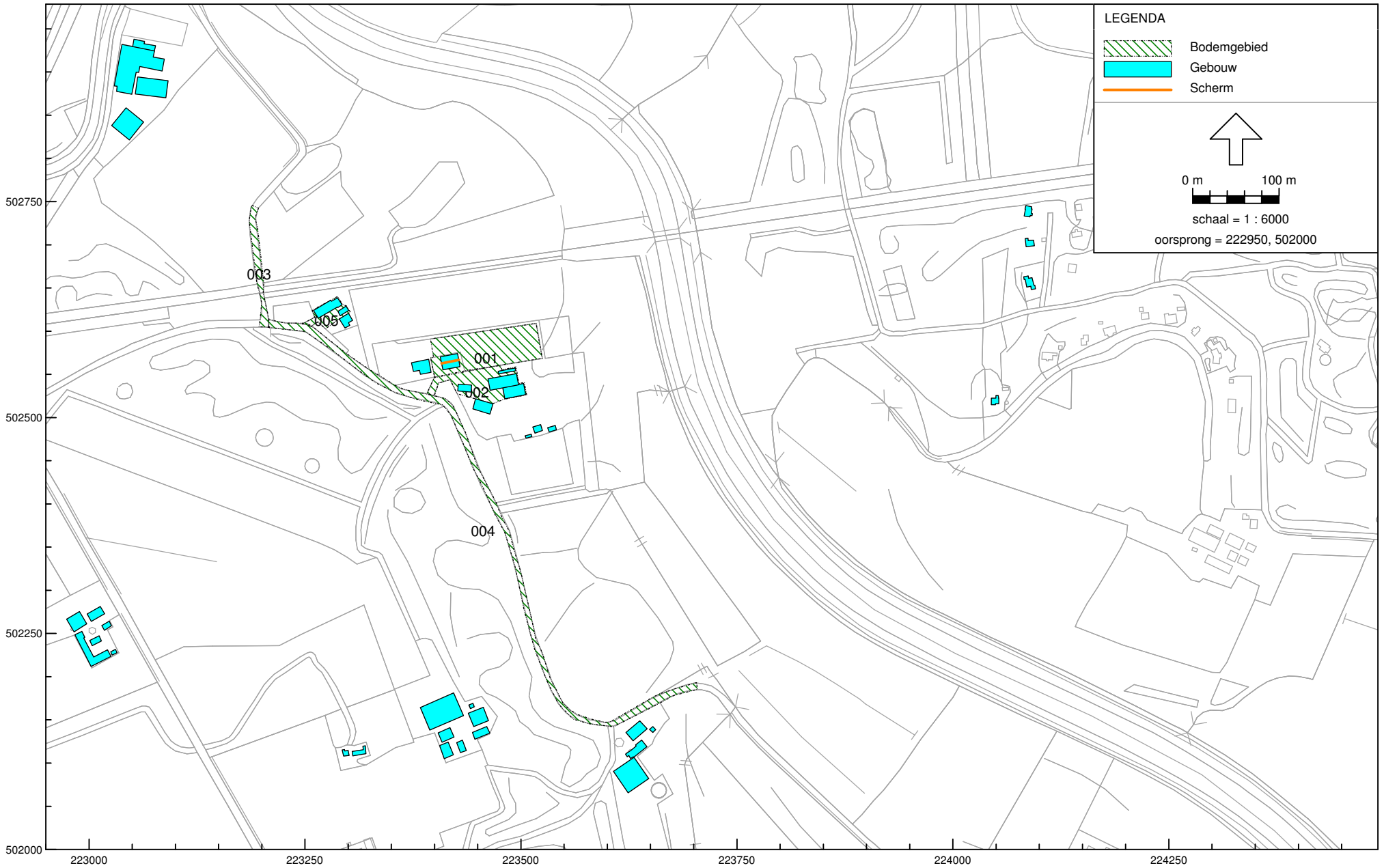


M.10.347 Handelskwekerij Van Dorsten, Giethmen

Bijlage 2.1 Gebouwen

Model:RBS LAr,LT 2010
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Maalveld	Hoogte	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp	Groep
001	Woning Koedijk 9	223447,44	502521,67	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
002	Woning Koedijk 10	223289,78	502614,14	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
003	Woning Nieuwedijk 6	223013,05	502281,11	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
004	Woning Nieuwedijk 5	223432,09	502126,63	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
005	Woning Koedijk 8	223637,55	502148,91	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
006	Bedrijfsgebouw Koedijk 9a	223426,69	502574,07	0,00	3,75	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
007	Gebouw	223442,30	502529,44	0,00	4,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
007	Bedrijfswoning Koedijk 9a	223393,33	502567,40	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
008	Gebouw	223493,75	502554,09	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
009	Gebouw	223505,43	502526,41	0,00	4,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
010	Gebouw	223494,80	502550,83	0,00	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
011	Gebouw	223300,69	502623,96	0,00	4,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
012	Gebouw	223292,97	502630,43	0,00	4,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
013	Gebouw	223539,68	502490,85	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
014	Gebouw	223522,73	502491,71	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
015	Gebouw	223511,81	502480,68	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
016	Woning Reggedwarweg 41	224049,73	502525,52	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
017	Woning Reggedwarweg 50	224081,87	502662,89	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
018	Woning Reggedwarweg 48	224083,82	502707,18	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
019	Woning Reggedwarweg 46	224082,58	502733,40	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
020	Woning Vilsterseweg 7	223050,53	502929,29	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
021	Gebouw Vilsterseweg 7	223089,07	502870,11	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
022	Gebouw Vilsterseweg 7	223042,82	502858,54	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
023	Gebouw Vilsterseweg 7	223049,42	502874,24	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
024	Gebouw	223648,82	502138,91	0,00	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
025	Gebouw	223639,79	502126,62	0,00	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
026	Gebouw	223647,94	502081,95	0,00	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
027	Gebouw Nieuwedijk 5	223444,46	502168,97	0,00	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
028	Gebouw Nieuwedijk 5	223439,09	502157,61	0,00	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
029	Gebouw Nieuwedijk 5	223460,35	502142,33	0,00	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
030	Gebouw Nieuwedijk 5	223422,15	502181,15	0,00	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
031	Gebouw Nieuwedijk 5	223417,82	502140,89	0,00	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
032	Gebouw Nieuwedijk 5	223415,75	502124,37	0,00	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
033	Gebouw Nieuwedijk 6	223023,37	502264,24	0,00	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
034	Gebouw Nieuwedijk 6	222988,96	502275,33	0,00	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
035	Gebouw Nieuwedijk 6	222983,70	502248,63	0,00	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
036	Gebouw Nieuwedijk 6	223011,71	502247,31	0,00	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
037	Gebouw Nieuwedijk 6	223030,52	502231,71	0,00	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
038	Gebouw	223319,78	502120,00	0,00	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
039	Gebouw	223301,03	502108,96	0,00	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	



M.10.347
Handelskwekerij Van Dorsten, Giethmen

Model:RBS LAr,LT 2010
Groep:hoofdgroep
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

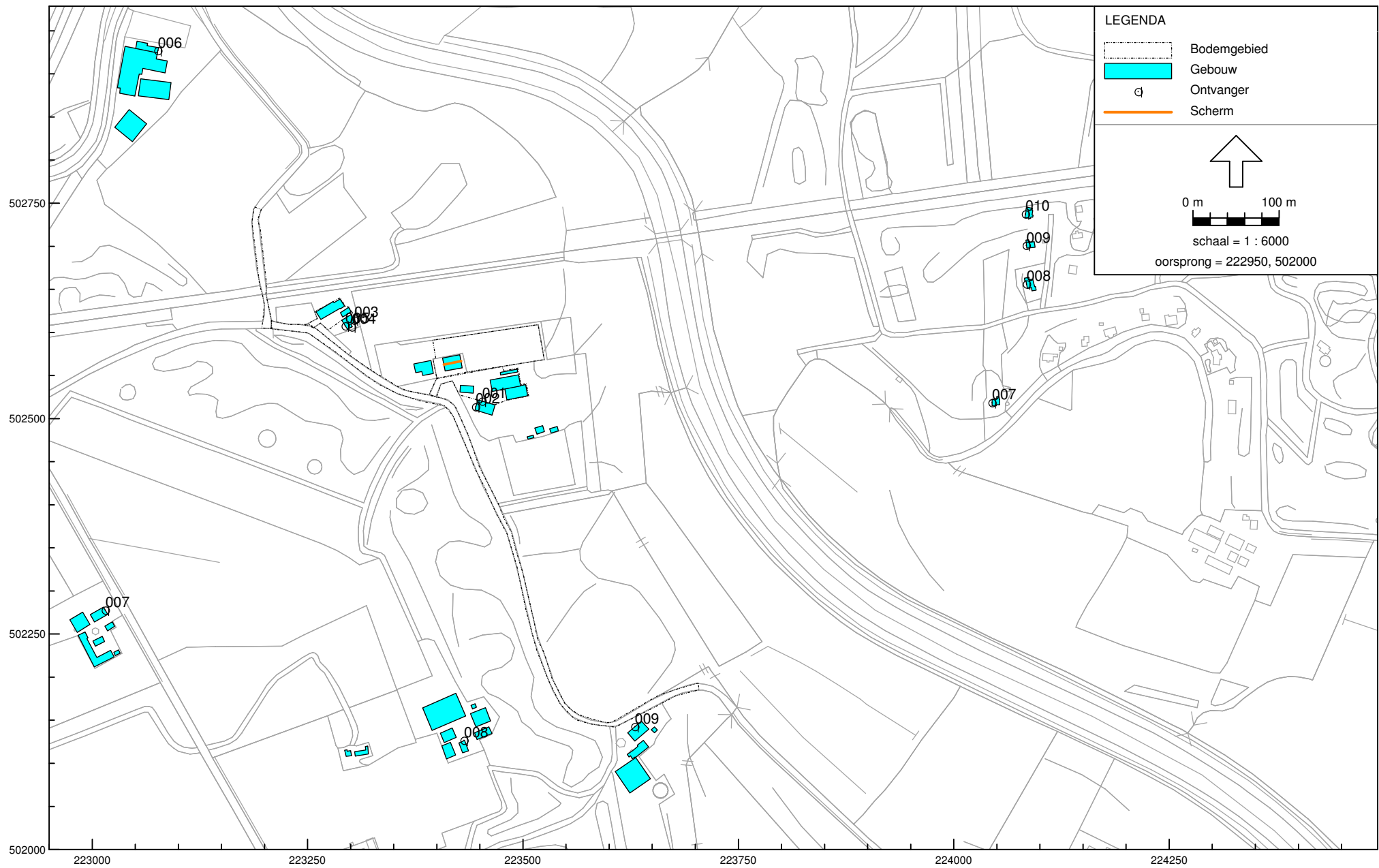
Id	Omschrijving	X-1			Y-1			Bf		
001	Terreinverharding	223400,02			502546,66			0,00		
002	Terreinverharding	223467,27			502516,14			0,00		
003	Nieuwedijk	223207,70			502604,54			0,00		
004	Koedijk	223703,34			502193,20			0,00		
005	Terreinverharding	223256,89			502605,09			0,00		



M.10.347
Handelskwekerij Van Dorsten, Giethmen

Model:RBS LAr,LT 2010
Groep:hoofdgroep
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	ISO maaiveldhoogte	ISO H	Refl.L 1k	Refl.R 1k	Cp	Lengte	Groep
001	Nok bedrijfsgebouw Koedijk 9a	223408,12	502562,64	0,00	7,40	0,00	0,00	2 dB	20,33	



Industrielawaai - IL, Giethmen - Handelskwekerij van Dorsten - RBS LAr,LT 2010 [D:\de_haan\10.347\10.347\], Geonose V5.43



M.10.347
Handelskwekerij Van Dorsten, Giethmen

Bijlage 2.4
Ontvangerpunten

Model:RBS LAr,LT 2010
Groep:hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	Koedijk 9 Noordgevel	223452,74	502520,24	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	001
002	Koedijk 9 Westgevel	223445,20	502513,59	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	001
003	Koedijk 10 Oostgevel	223304,28	502614,11	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	002
004	Koedijk 10 Zuidgevel	223301,33	502606,31	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	002
005	Koedijk 10 Westgevel	223293,67	502607,60	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	002
006	Woning Vilsterseweg 7	223076,29	502926,86	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	020
007	Woning Reggedarsweg 41	224044,48	502518,28	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	016
007	Nieuwedijk 6	223015,29	502277,59	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	003
008	Woning Reggedarsweg 50	224084,37	502656,10	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	017
008	Nieuwedijk 5	223431,67	502126,54	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	004
009	Woning Reggedarsweg 48	224084,33	502700,81	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	018
009	Koedijk 8	223629,81	502142,59	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	005
010	Woning Reggedarsweg 46	224083,21	502737,44	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	019

M.10.347
Handelskwekerij Van Dorsten, Giethmen

Bijlage 3
Rekensituatie LAr,LT

Model: RBS LAr,LT 2010
Lijst van model eigenschappen

Model eigenschap

Omschrijving	RBS LAr,LT 2010
Verantwoordelijke	SA
Rekenmethode	IL
Modelgrenzen	(222950,00, 502190,00) - (223860,00, 502800,00)
Aangemaakt door	SA op 1-9-2010
Laatst ingezien door	sa op 6-9-2010
Model aangemaakt met	Geonoise V5.43
Originele database	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptie standaarden	HMRI-II.8
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Detailniveau resultaten ontvangers	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Nee

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

M.10.347
Handelskwekerij Van Dorsten, Giethmen

Bijlage 3.1
Rekenresultaten bp-toets

Model: RBS LAr,LT 2010 - Handelskwekerij van Dorsten - Giethmen
Bijdrage van Groep LAr,LT op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Koedijk 9 Noordgevel	1,5	39	27	23	39	59
001_B	Koedijk 9 Noordgevel	5,0	40	30	26	40	62
002_A	Koedijk 9 Westgevel	1,5	27	20	16	27	63
002_B	Koedijk 9 Westgevel	5,0	35	29	25	35	64
003_A	Koedijk 10 Oostgevel	1,5	26	12	7	26	59
003_B	Koedijk 10 Oostgevel	5,0	28	14	9	28	59
004_A	Koedijk 10 Zuidgevel	1,5	25	14	10	25	58
004_B	Koedijk 10 Zuidgevel	5,0	27	16	12	27	58
005_A	Koedijk 10 Westgevel	1,5	9	-1	-6	9	42
005_B	Koedijk 10 Westgevel	5,0	11	0	-4	11	42
006_A	Woning Vilsterseweg 7	1,5	9	-4	-8	9	44
006_B	Woning Vilsterseweg 7	5,0	12	-3	-7	12	47
007_A	Nieuwedijk 6	1,5	10	1	-3	10	46
007_A	Woning Reggedwarweg 41	1,5	11	-1	-5	11	43
007_B	Nieuwedijk 6	5,0	11	2	-2	11	47
007_B	Woning Reggedwarweg 41	5,0	13	0	-4	13	44
008_A	Nieuwedijk 5	1,5	7	-3	-7	7	42
008_A	Woning Reggedwarweg 50	1,5	11	0	-4	11	43
008_B	Nieuwedijk 5	5,0	13	3	-1	13	48
008_B	Woning Reggedwarweg 50	5,0	12	1	-3	12	44
009_A	Koedijk 8	1,5	11	3	-2	11	46
009_A	Woning Reggedwarweg 48	1,5	10	0	-4	10	41
009_B	Koedijk 8	5,0	12	3	-1	12	47
009_B	Woning Reggedwarweg 48	5,0	12	1	-3	12	43
010_A	Woning Reggedwarweg 46	1,5	10	0	-5	10	41
010_B	Woning Reggedwarweg 46	5,0	12	1	-4	12	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

M.10.347
Handelskwekerij Van Dorsten, Giethmen

Bijlage 3.2
Rekenresultaten besluit-toets

Model: RBS LAr,LT 2010 - Handelskwekerij van Dorsten - Giethmen
Bijdrage van Groep LAr,LT Besluit Landbouw op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Koedijk 9 Noordgevel	1,5	28	27	23	33	31
001_B	Koedijk 9 Noordgevel	5,0	31	30	26	36	33
002_A	Koedijk 9 Westgevel	1,5	19	19	15	25	27
002_B	Koedijk 9 Westgevel	5,0	30	29	25	35	32
003_A	Koedijk 10 Oostgevel	1,5	11	11	6	16	20
003_B	Koedijk 10 Oostgevel	5,0	13	13	8	18	20
004_A	Koedijk 10 Zuidgevel	1,5	15	14	10	20	21
004_B	Koedijk 10 Zuidgevel	5,0	17	16	12	22	22
005_A	Koedijk 10 Westgevel	1,5	-2	-2	-6	4	6
005_B	Koedijk 10 Westgevel	5,0	0	-1	-5	5	6
006_A	Woning Vilsterseweg 7	1,5	-7	-5	-9	1	7
006_B	Woning Vilsterseweg 7	5,0	-6	-4	-8	2	8
007_A	Nieuwedijk 6	1,5	2	1	-3	7	9
007_A	Woning Reggedwarweg 41	1,5	-1	-1	-5	5	8
007_B	Nieuwedijk 6	5,0	2	2	-3	7	10
007_B	Woning Reggedwarweg 41	5,0	0	0	-4	6	9
008_A	Nieuwedijk 5	1,5	-3	-4	-8	2	5
008_A	Woning Reggedwarweg 50	1,5	1	0	-4	6	9
008_B	Nieuwedijk 5	5,0	4	3	-2	8	9
008_B	Woning Reggedwarweg 50	5,0	1	1	-3	7	10
009_A	Koedijk 8	1,5	3	2	-2	8	11
009_A	Woning Reggedwarweg 48	1,5	0	0	-5	5	8
009_B	Koedijk 8	5,0	3	3	-1	9	12
009_B	Woning Reggedwarweg 48	5,0	1	1	-4	6	9
010_A	Woning Reggedwarweg 46	1,5	0	-1	-5	5	8
010_B	Woning Reggedwarweg 46	5,0	1	0	-4	6	9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

M.10.347
Handelskwekerij Van Dorsten, Giethmen

Bijlage 4
Rekensituatie LAmix

Model: RBS LAmix 2010
Lijst van model eigenschappen

Model eigenschap

Omschrijving	RBS LAmix 2010
Verantwoordelijke	SA
Rekenmethode	IL
Modelgrenzen	(222950,00, 502190,00) - (223860,00, 502800,00)
Aangemaakt door	SA op 1-9-2010
Laatst ingezien door	sa op 6-9-2010
Model aangemaakt met	Geonoise V5.43
Originele database	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptie standaarden	HMRI-II.8
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Detailniveau resultaten ontvangers	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Nee

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

M.10.347
Handelskwekerij Van Dorsten, Giethmen

Bijlage 4.1
Rekenresultaten bp-toets

LAmaz totaal resultaten voor ontvangers
Model: RBS LAmaz 2010
Groep: LAmaz

Identificatie Ontvanger	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	Koedijk 9 Noordgevel	2	57	41	41
001_B	Koedijk 9 Noordgevel	5	59	41	41
002_A	Koedijk 9 Westgevel	2	59	42	42
002_B	Koedijk 9 Westgevel	5	63	46	46
003_A	Koedijk 10 Oostgevel	2	53	35	35
003_B	Koedijk 10 Oostgevel	5	56	37	37
004_A	Koedijk 10 Zuidgevel	2	53	35	35
004_B	Koedijk 10 Zuidgevel	5	56	37	37
005_A	Koedijk 10 Westgevel	2	37	22	22
005_B	Koedijk 10 Westgevel	5	38	23	23
006_A	Woning Vilsterseweg 7	2	37	20	20
006_B	Woning Vilsterseweg 7	5	39	22	22
007_A	Woning Reggedwarweg 41	2	37	20	20
007_A	Nieuwedijk 6	2	39	23	23
007_B	Woning Reggedwarweg 41	5	39	22	22
007_B	Nieuwedijk 6	5	40	24	24
008_A	Nieuwedijk 5	2	33	18	18
008_A	Woning Reggedwarweg 50	2	36	20	20
008_B	Nieuwedijk 5	5	40	23	23
008_B	Woning Reggedwarweg 50	5	38	21	21
009_A	Koedijk 8	2	37	21	21
009_A	Woning Reggedwarweg 48	2	36	19	19
009_B	Koedijk 8	5	38	22	22
009_B	Woning Reggedwarweg 48	5	38	21	21
010_A	Woning Reggedwarweg 46	2	36	18	18
010_B	Woning Reggedwarweg 46	5	38	19	19

Model: RBS VAW 2010
Lijst van model eigenschappen

Model eigenschap

Omschrijving	RBS VAW 2010
Verantwoordelijke	SA
Rekenmethode	IL
Modelgrenzen	(222950,00, 502190,00) - (223860,00, 502800,00)
Aangemaakt door	SA op 1-9-2010
Laatst ingezien door	sa op 6-9-2010
Model aangemaakt met	Geonoise V5.43
Originele database	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptie standaarden	HMRI-II.8
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Detailniveau resultaten ontvangers	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Nee

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

M.10.347
Handelskwekerij Van Dorsten, Giethmen

Bijlage 5.1
Rekenresultaten indirecte hinder

Model: RBS VAW 2010 - Handelskwekerij van Dorsten - Giethmen
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Koedijk 9 Noordgevel	1,5	26	11	7	26	71
001_B	Koedijk 9 Noordgevel	5,0	28	13	9	28	71
002_A	Koedijk 9 Westgevel	1,5	29	14	10	29	74
002_B	Koedijk 9 Westgevel	5,0	32	17	13	32	74
003_A	Koedijk 10 Oostgevel	1,5	23	9	5	23	68
003_B	Koedijk 10 Oostgevel	5,0	25	11	7	25	68
004_A	Koedijk 10 Zuidgevel	1,5	33	18	14	33	76
004_B	Koedijk 10 Zuidgevel	5,0	35	21	16	35	77
005_A	Koedijk 10 Westgevel	1,5	36	22	17	36	79
005_B	Koedijk 10 Westgevel	5,0	37	23	19	37	79
006_A	Woning Vilsterseweg 7	1,5	2	-9	-14	2	49
006_B	Woning Vilsterseweg 7	5,0	12	-3	-7	12	58
007_A	Woning Reggedwarweg 41	1,5	5	-8	-13	5	52
007_A	Nieuwedijk 6	1,5	12	-2	-7	12	58
007_B	Nieuwedijk 6	5,0	13	-2	-6	13	59
007_B	Woning Reggedwarweg 41	5,0	7	-7	-11	7	53
008_A	Nieuwedijk 5	1,5	3	-9	-13	3	49
008_A	Woning Reggedwarweg 50	1,5	3	-10	-15	3	50
008_B	Woning Reggedwarweg 50	5,0	4	-9	-14	4	51
008_B	Nieuwedijk 5	5,0	11	-3	-7	11	58
009_A	Koedijk 8	1,5	10	-4	-8	10	56
009_A	Woning Reggedwarweg 48	1,5	3	-10	-15	3	50
009_B	Koedijk 8	5,0	11	-3	-7	11	57
009_B	Woning Reggedwarweg 48	5,0	4	-9	-14	4	51
010_A	Woning Reggedwarweg 46	1,5	3	-10	-15	3	50
010_B	Woning Reggedwarweg 46	5,0	4	-9	-14	4	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen