



**Geluidbelasting voormalige
agrarische bedrijfswoningen
Bestemmingsplan
Hoek van Holland - Buitengebied
Akoestisch onderzoek**

Projectcode

100016258DRU/20170003

Datum

30 november 2017

Versie

Concept V.3

Opdrachtgever

Stadsontwikkeling

Opsteller

Ing. S. Haghighat

Paraaf Opsteller:

Collegiale toets

Ing. E.T. Benjert

Paraaf Toetser:

Projectleider

Ing. S. Haghighat

Paraaf Projectleider:



Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Glastuinbouwbedrijven en bijbehorende woningen	6
3	TOETSINGSKADER	9
3.1	Geen toetsing Wgh	9
3.2	Geen toetsing Wabo	9
3.3	Goede ruimtelijke ordening	10
4	UITGANGSPUNTEN	13
4.1	Glastuinbouwbedrijf Dirk van den Burgweg 46 en 48	14
4.2	Glastuinbouwbedrijf Nieuwlandse Polderweg 7	15
4.3	Glastuinbouwbedrijf Nieuwlandse Polderweg 15	16
4.4	Glastuinbouwbedrijf Nieuwlandse Polderweg 18	17
4.5	Glastuinbouwbedrijf Haakpad 27	18
4.6	Glastuinbouwbedrijf Haakweg 43 en 47	19
4.7	Glastuinbouwbedrijf Dwarshaak 44	20
4.8	Glastuinbouwbedrijf Bagijneland 39	21
5	REKENMODEL	22
6	REKENRESULTATEN	23
6.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAR,LT)	23
6.2	Maximaal geluidniveau (L _{Amax})	23
6.3	Beoordeling akoestisch klimaat	25
7	Mogelijke maatregelen	26
7.1	Dirk van den Burgweg 46 en 48	27
7.2	Nieuwlandse Polderweg 18	28
7.3	Haakpad 27	29
7.4	Haakweg 43 en 47	30
7.5	Dwarshaak 44	31
7.6	Bagijneland 39	32
8	Conclusie	33

Bijlagen

- Bijlage 1: Dirk van den Burgweg 46 en 48
a: Overzicht rekenmodel, geluidbronnen en rekenpunten
b: Invoergegevens
c: Rekenresultaten LAr,LT en LAmax
- Bijlage 2: Nieuwlandse Polderweg 7
a: Overzicht rekenmodel, geluidbronnen en rekenpunten
b: Invoergegevens
c: Rekenresultaten LAr,LT en LAmax
- Bijlage 3: Nieuwlandse Polderweg 15
a: Overzicht rekenmodel, geluidbronnen en rekenpunten
b: Invoergegevens
c: Rekenresultaten LAr,LT en LAmax
- Bijlage 4: Nieuwlandse Polderweg 18
a: Overzicht rekenmodel, geluidbronnen en rekenpunten
b: Invoergegevens
c: Rekenresultaten LAr,LT en LAmax
- Bijlage 5: Haakpad 27
a: Overzicht rekenmodel, geluidbronnen en rekenpunten
b: Invoergegevens
c: Rekenresultaten LAr,LT en LAmax
- Bijlage 6: Haakweg 43 en 47
a: Overzicht rekenmodel, geluidbronnen en rekenpunten
b: Invoergegevens
c: Rekenresultaten LAr,LT en LAmax
- Bijlage 7: Dwarshaak 44
a: Overzicht rekenmodel, geluidbronnen en rekenpunten
b: Invoergegevens
c: Rekenresultaten LAr,LT en LAmax
- Bijlage 8: Bagijneland 39
a: Overzicht rekenmodel, geluidbronnen en rekenpunten
b: Invoergegevens
c: Rekenresultaten LAr,LT en LAmax



- Bijlage 9: Dirk van den Burgweg 46 en 48 met tuinscherm
a: Overzicht rekenmodel, geluidbronnen en rekenpunten
b: Invoergegevens
c: Rekenresultaten LAr,LT en LAmax
- Bijlage 10: Nieuwlandse Polderweg 18 met tuinscherm en extra isolatie WKK
a: Overzicht rekenmodel, geluidbronnen en rekenpunten
b: Invoergegevens
c: Rekenresultaten LAr,LT en LAmax
- Bijlage 11: Haakpad 27 met tuinscherm en extra isolatie WKK
a: Overzicht rekenmodel, geluidbronnen en rekenpunten
b: Invoergegevens
c: Rekenresultaten LAr,LT en LAmax
- Bijlage 12: Haakweg 43 en 47 met tuinscherm
a: Overzicht rekenmodel, geluidbronnen en rekenpunten
b: Invoergegevens
c: Rekenresultaten LAr,LT en LAmax
- Bijlage 13-1: Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK
a: Overzicht rekenmodel, geluidbronnen en rekenpunten
b: Invoergegevens
c: Rekenresultaten LAr,LT en LAmax
- Bijlage 13-2: Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK en geluidscherm
a: Overzicht rekenmodel, geluidbronnen en rekenpunten
b: Invoergegevens
c: Rekenresultaten LAr,LT en LAmax
- Bijlage 14: Bagijneland 39 met tuinscherm
a: Overzicht rekenmodel, geluidbronnen en rekenpunten
b: Invoergegevens
c: Rekenresultaten LAr,LT en LAmax

1 Inleiding

In opdracht van cluster Stadsontwikkeling van gemeente Rotterdam heeft Ingenieursbureau van gemeente Rotterdam een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten geluidniveaus op de gevels van 10 bestaande voormalige agrarische bedrijfswoningen in Hoek van Holland. Het betreft hierbij

- Dirk van den Burgweg 46 en 48
- Nieuwlandse Polderweg 7, 15 en 18
- Haakpad 27
- Haakweg 43 en 47
- Dwarshaak 44
- Bagijneland 39

Aanleiding voor dit onderzoek is het bestemmingsplan “Hoek van Holland – Buitengebied”

Het voorliggend akoestisch onderzoek is verricht in het kader van een goede ruimtelijke ordening (GRO) en geeft inzicht in de geluidniveaus op de gevels van de onderhavige plattelandswoningen. Daarbij gaat het om de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) als gevolg van de representatieve bedrijfssituaties van de bijbehorende glastuinbouwbedrijven. Daarnaast geeft dit onderzoek een beoordeling over het akoestisch klimaat bij de onderhavige plattelandswoningen.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai van 1999 (hierna: HMRI 1999).

2 Glastuinbouwbedrijven en bijbehorende woningen

Volgens de VNG-richtlijn is, indien er sprake is van een wettelijke plantoetsing (zie hiervoor paragraaf 3), de voor het aspect geluid aan te houden richtafstand tussen een woning en een kas behorende tot een glastuinbouwbedrijf minimaal 30 meter. Aangezien het gebied gekarakteriseerd kan worden als een gemengd gebied kan een afstand van 10 meter worden aangehouden. Afwijken van deze afstand is mogelijk indien er sprake is van acceptabel woon- en leefklimaat in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

De tien beoogde plattelandswoningen liggen op een afstand van maximaal 10 meter tot de kas van de bijbehorende glastuinbouwbedrijven. De geluidssituatie bij deze woningen dient derhalve in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk te worden gemaakt en in overweging te worden genomen. In figuur 1.1 t/m 1.5 is een luchtfoto opgenomen van de tien plattelandswoningen en de bijbehorende glastuinbouwbedrijven.

Figuur 1.1: Luchtfoto situering woningen Dirk van den Burgweg 46 en 48 met bijbehorend glastuinbouwbedrijf



Figuur 1.4: Luchtfoto situering woningen Haakpad 27 met bijbehorend glastuinbouwbedrijf



Figuur 1.5: Luchtfoto situering woning Bagijneland 39 met bijbehorend glastuinbouwbedrijf



3 TOETSINGSKADER

Op 1 januari 2013 is de Wet plattelandswoningen in werking getreden. De Wet plattelandswoningen zorgt ervoor dat bij het beschermen van woningen en andere bouwwerken in de omgeving van de inrichting de planologische status, en niet het feitelijk gebruik, bepalend is. Daarnaast is in deze wet geregeld dat (voormalige) agrarische bedrijfswoningen (een zogenaamde plattelandswoning) (ook) door derden mogen worden bewoond. Als gevolg hiervan zijn onder andere de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), het Activiteitenbesluit milieubeheer (Barim) en de Wet geluidhinder (Wgh) gewijzigd.

In artikel 1.1, eerste lid van het Barim, is, analoog aan artikel 1 van de Wgh, de volgende definitie voor het begrip woning opgenomen “*woning*: gebouw of gedeelte van een gebouw waar bewoning is toegestaan op grond van het bestemmingsplan, de beheersverordening, bedoeld in artikel 3.38 van de Wet ruimtelijk ordening, of, indien met toepassing van artikel 2.12, eerste lid van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht van het bestemmingsplan of de beheersverordening is afgeweken, de omgevingsvergunning bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van laatstgenoemde wet.”

In artikel 1.1a van de Wabo is het begrip plattelandswoning als volgt gedefinieerd “Een bedrijfswoning, behorend tot of voorheen behorend tot een landbouwinrichting, die op grond van het bestemmingsplan, de beheersverordening of, indien met toepassing van artikel 2.12, eerste lid van het bestemmingsplan of de beheersverordening is afgeweken, de omgevingsvergunning door een derde bewoond mag worden, wordt met betrekking tot die inrichting voor de toepassing van deze wet en de daarop berustende bepalingen beschouwd als onderdeel van die inrichting, tenzij bij of krachtens deze wet anders is bepaald.”.

3.1 Geen toetsing Wgh

De Wgh kent geen verschil tussen een bedrijfswoning en een burgerwoning. Deze woningen worden in de Wgh aangehaald als zijnde woning. Conform de Wgh is er geen toetsing aan de normen van deze wet aan de orde indien op het tijdstip van de vaststelling van een bestemmingsplan of van een wijzigings- of uitwerkingsplan zowel de geluidbron (dit kan een weg, een spoorweg en of een gezoneerd industrieterrein zijn) als de geluidgevoelige functie aanwezig of in aanbouw is.

In dit (nog vast te stellen) bestemmingsplan is sprake van zowel aanwezige geluidbron (wegverkeerslawaai, industrielawaai: gezoneerde industrieterrein Europoort-Maasvlakte) als aanwezige woning (de twee onderhavige plattelandswoningen). Derhalve is er geen toetsing in het kader van de Wgh aan de orde.

3.2 Geen toetsing Wabo

Vanwege omliggende ‘derde’ bedrijven

De (huidige) onderhavige voormalige bedrijfswoningen worden in hun hoedanigheid van bedrijfswoning al beschermd tegen de geluidhinder van omliggende ‘derde’ bedrijven. De omstandigheid dat de woning ‘ ook door niet-agrariërs kan worden bewoond, verandert er niets aan: de bescherming is en blijft op het niveau van een burgerwoning, zodat omgekeerd de omliggende bedrijven niet met een aanscherping van de normering te maken krijgen. Er is derhalve geen toetsing

van de onderhavige woningen aan de geluidnormen van de omliggende 'derde' bedrijven aan de orde.

Voorheen bijbehorende agrarisch bedrijf

Volgens artikel 1.1a lid 1 van de Wabo wordt een (voormalige) agrarische bedrijfswoning die planologisch door een derde mag worden bewoond, beschouwd als onderdeel van die inrichting en wordt niet beschermd tegen milieugevolgen van het bijbehorende bedrijf.

Een derde is een persoon die niet of niet langer functioneel is verbonden aan de agrarische inrichting. Zo'n woning krijgt geen bescherming tegen het bedrijf, op voorwaarde dat de gemeente de woning herbestemt als plattelandswoning. Zo'n woning vormt geen belemmering voor de bedrijfsvoering van het eigen bedrijf. De woning wordt beschouwd als onderdeel van de inrichting, ook al is hij afgesplitst.

Gelet op het vorenstaande is derhalve geen toetsing aan de Wabo aan de orde.

3.3 Goede ruimtelijke ordening

Zoals reeds in paragraaf 2 is vermeld, liggen de onderzochte woningen op een afstand van maximaal 10 meter tot de kas van de voorheen bij de woning bijbehorende glastuinbouwbedrijven. Hoewel in het kader van dit bestemmingsplan met betrekking tot deze bestaande woningen geen toetsing aan de geluidregelgeving aan de orde is, wordt de geluidssituatie bij deze woningen voor de afweging met betrekking tot het akoestische klimaat bij de woningen in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk gemaakt. Daarbij gaat het om de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$) en de maximale geluidniveaus ($L_{A,max}$) als gevolg van de representatieve bedrijfssituaties van de bijbehorende glastuinbouwbedrijven. Deze geluidniveaus worden gebruikt voor de afweging van het akoestische klimaat van de woningen.

In de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening zijn in tabel 4, afhankelijk van de aard van de woonomgeving, richtwaarden opgenomen tot maximaal 50 dB(A) etmaalwaarde. Omdat deze waarde in de praktijk niet altijd kan worden gerealiseerd, kan soms een hogere geluidbelasting acceptabel worden geacht. Een hogere geluidbelasting mag in dat geval niet hoger zijn dan het referentieniveau van het omgevingsgeluid.

In figuur 3.2 zijn de ligging van de woningen en de vastgestelde geluidcontouren (55 dB(A) en hoger) behorend bij het "Saneringsprogramma industrieterrein Maasvlakte-Europoort (GRW-West)" weergegeven.

Figuur 3.1: Ligging woningen en geluidcontouren industrieterrein Maasvlakte-Europoort



Uit de figuur blijkt dat de onderzochte woningen binnen de 65 dB(A)-geluidcontour rond het industrieterrein Maasvlakte-Europoort liggen. Gezien de hoogte van de geluidbelasting vanwege het industrieterrein Maasvlakte-Europoort op de woningen kan worden gesteld dat op deze locaties als gevolg van de representatieve bedrijfssituatie van de voorheen bij de woningen bijbehorende glastuinbouwbedrijven de onderstaande waarden als streefwaarden aanvaardbaar zijn:

- Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{Ar}, L_T) voor dag/avond/nacht: 55/50/45 dB(A);
- Maximaal geluidniveau (L_{Amax}) voor dag/avond/nacht: 75/70/65 dB(A).

Beoordeling akoestisch klimaat

Voor de beoordeling van de geluidbelasting wordt gebruik gemaakt van een methode die gebaseerd is op de 'methode Miedema'. Hierin wordt de geluidbelasting geclassificeerd en beoordeeld op basis van klassen van 5 dB, zie tabel 3.1.

Tabel 3.1. Beoordeling geluidbelasting per klasse van 5 dB(A)

Geluidsklasse	beoordeling
< 50 dB(A)	Goed
50 - 55 dB(A)	Redelijk
55 - 60 dB(A)	Matig
60 - 65 dB(A)	Tamelijk slecht
65 - 70 dB(A)	Slecht
> 70 dB(A)	Zeer slecht

Omdat de Wgh niet van toepassing is, wordt bij de beoordeling van de geluidbelasting niet gekeken naar de gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle omliggende geluidbronnen (dit zijn wegverkeer, industrie, omliggende 'derde' bedrijven en de bij de voormalige agrarische bedrijfswoningen behorende bedrijven). In dit onderzoek wordt per woning gekeken naar het geluid afkomstig van het voorheen bij die woning behorend glastuinbouwbedrijf.

4 UITGANGSPUNTEN

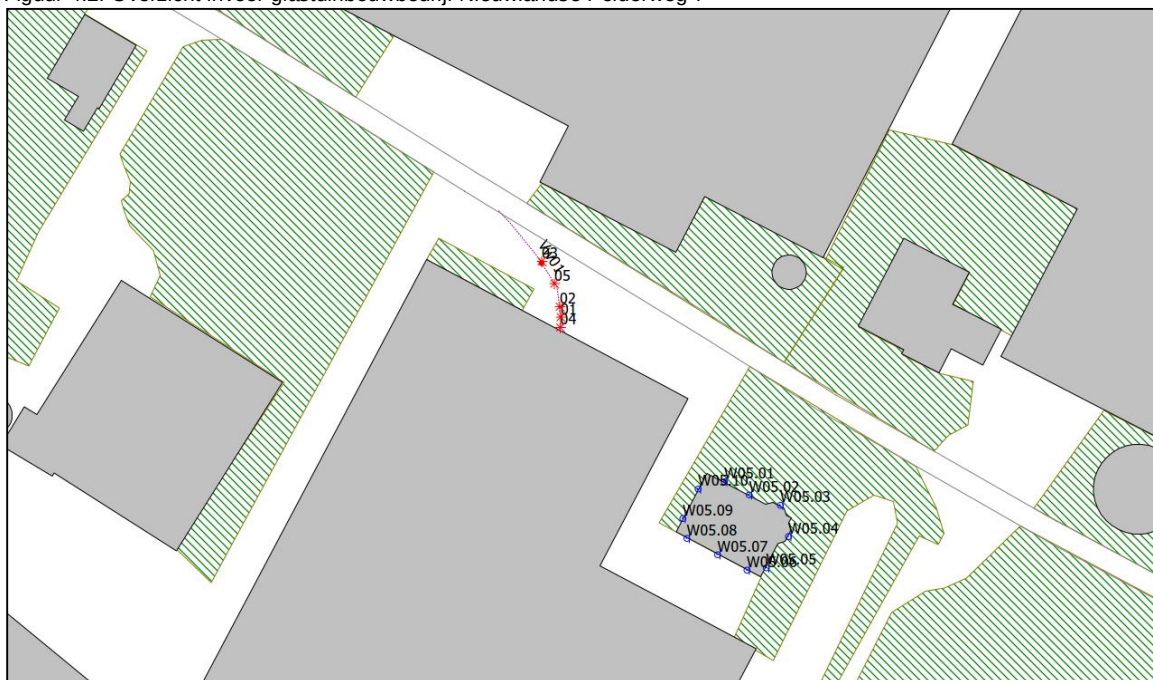
De bedrijven waar de tien voormalige agrarische bedrijfswoningen toebehoren zijn glastuinbouwbedrijven. Ten behoeve van de berekeningen is uitgegaan van de representatieve bedrijfssituatie (RBS) van deze bedrijven met de volgende activiteiten:

- Vrachtwagenbewegingen. Er is uitgegaan van 2 vrachtwagenbewegingen (1 vrachtwagen komt en gaat) in de dag-, avond- en nachtperiode;
- Laden en lossen. Per periode is een laad/lostijd van 15 minuten aangehouden. Tijdens deze 15 minuten worden er karretjes in de oplegger geplaatst en wordt gebruik gemaakt van een heftruck;
- Ketelhuis. Alleen voor de bedrijven gelegen aan de Nieuwlandse Polderweg 18, Haakpad 27 en Dwarshaak 44 is rekening gehouden met een ketelhuis/Waterkrachtkoppeling (WKK). Voor de bedrijfstijd is ervan uitgegaan dat het ketelhuis gedurende het gehele etmaal (24 uur) in bedrijf is. Dit betreft een worst-case situatie tijdens koude dagen;
- De gehanteerde bronvermogens zijn deels afkomstig van software "SourceDB+" versie 2.02 van DGMR Raadgevende Ingenieurs en deels gebaseerd op ervaringscijfers van het Ingenieursbureau van gemeente Rotterdam.

4.2 Glastuinbouwbedrijf Nieuwlandse Polderweg 7

In figuur 4.2 is een overzicht weergegeven van de invoer voor het voorheen bij de woning aan de Nieuwlandse Polderweg 7 behorende glastuinbouwbedrijf.

Figuur 4.2: Overzicht invoer glastuinbouwbedrijf Nieuwlandse Polderweg 7



Tabel 4.2 geeft een overzicht van de gebruikte machines met hun bijbehorende bronsterkte en bedrijfsduur.

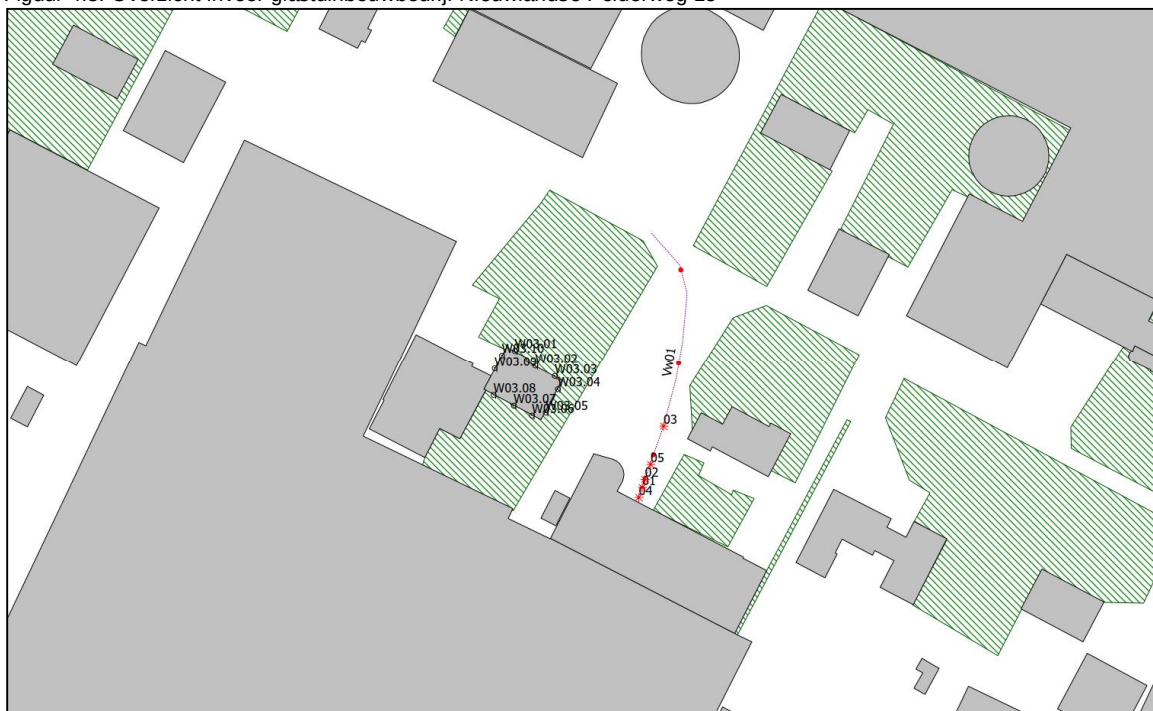
Tabel 4.2: Gebruikte machines, bronvermogens en tijdsduur per machine

Bronnummers	Omschrijving	Tijd in min of uren of stuks			Bronvermogen in dB(A)	
		Dag	avond	Nacht	LWAeq	LWAmix
01	Piek Heftruck	-	-	-	-	107
02	Piek laden/lossen vrachtwagen	-	-	-	-	105
03	Piek vrachtwagen (ontluchten remmen)	-	-	-	-	111
04	Heftruck	15 min	15 min	15 min	100	-
05	Laden/lossen vrachtwagen	15 min	15 min	15 min	92	-
VW01	Vrachtwagen rijden	2 stuks	2 Stuks	2 stuks	104	-

4.3 Glastuinbouwbedrijf Nieuwlandse Polderweg 15

In figuur 4.3 is een overzicht weergegeven van de invoer voor het voorheen bij de woning aan de Nieuwlandse Polderweg 15 behorende glastuinbouwbedrijf.

Figuur 4.3: Overzicht invoer glastuinbouwbedrijf Nieuwlandse Polderweg 15



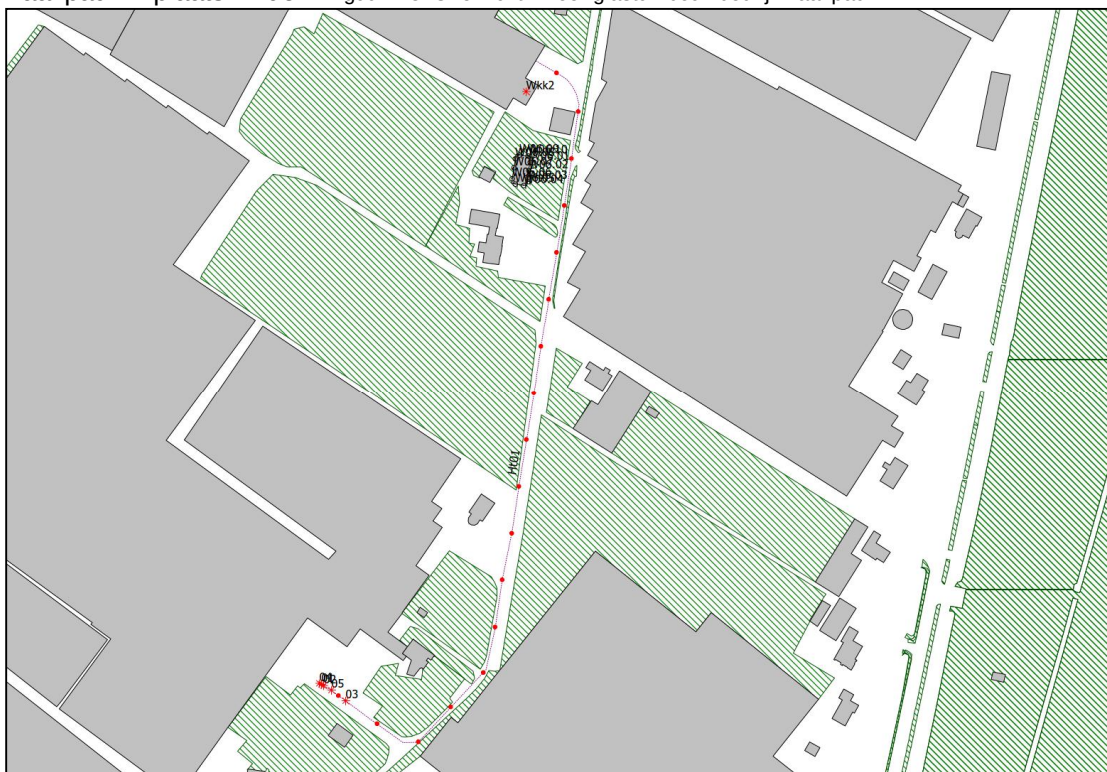
Tabel 4.3 geeft een overzicht van de gebruikte machines met hun bijbehorende bronsterkte en bedrijfsduur.

Tabel 4.3: Gebruikte machines, bronvermogens en tijdsduur per machine

Bronnummers	Omschrijving	Tijd in min of uren of stuks			Bronvermogen in dB(A)	
		Dag	avond	Nacht	L _{WAeq}	L _{WAm}
01	Piek Heftruck	-	-	-	-	107
02	Piek laden/lossen vrachtwagen	-	-	-	-	105
03	Piek vrachtwagen (ontluchten remmen)	-	-	-	-	111
04	Heftruck	15 min	15 min	15 min	100	-
05	Laden/lossen vrachtwagen	15 min	15 min	15 min	92	-
VW01	Vrachtwagen rijden	2 stuks	2 Stuks	2 stuks	104	-

4.5 Glastuinbouwbedrijf Haakpad 27

In figuur 4.5 is een overzicht weergegeven van de invoer voor het voorheen bij de woning aan het Haakpad 27 behorende glastuinbouwbedrijf. Hierbij wordt opgemerkt dat, zoals is te zien in onderstaande figuur, de laad- en losactiviteiten op een grote afstand van de woning aan het Haakpad 27 plaats vinden. Figuur 4.5: Overzicht invoer glastuinbouwbedrijf Haakpad 27



Tabel 4.5 geeft een overzicht van de gebruikte machines met hun bijbehorende bronsterkte en bedrijfsduur.

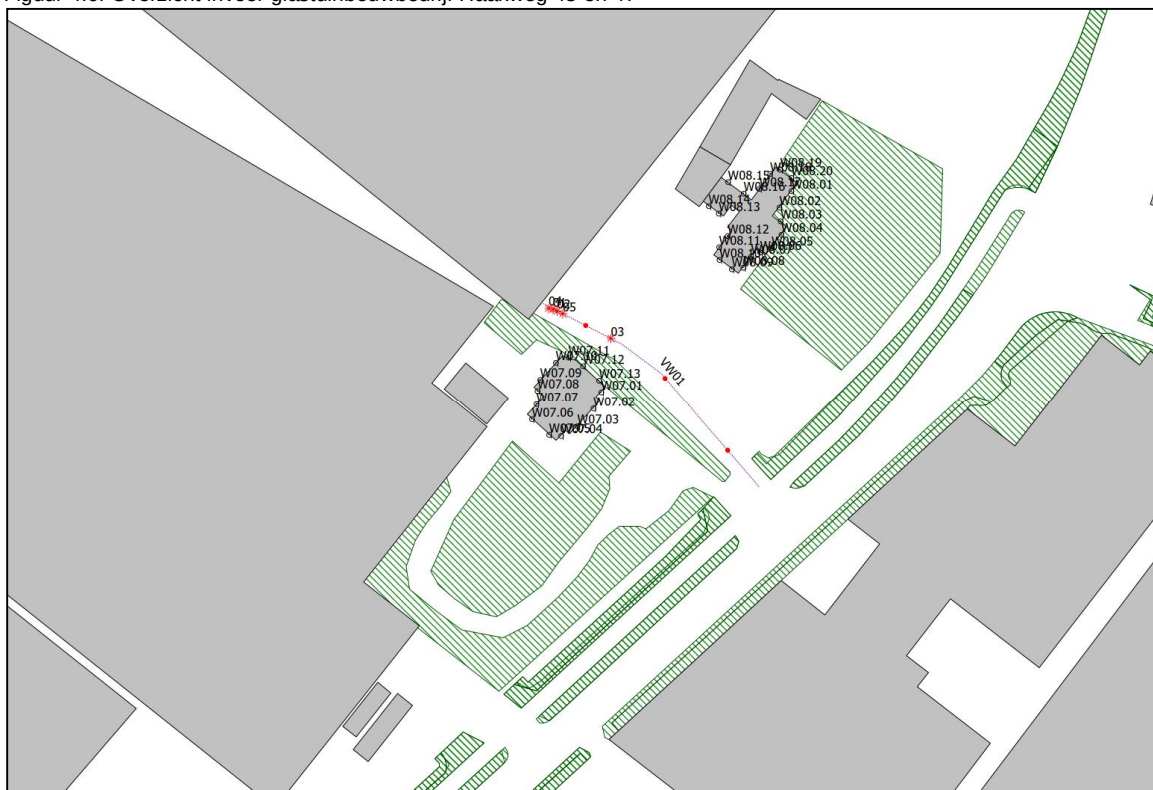
Tabel 4.5: Gebruikte machines, bronvermogens en tijdsduur per machine

Bronnummers	Omschrijving	Tijd in min of uren of stuks			Bronvermogen in dB(A)	
		Dag	avond	Nacht	L _{WAeq}	L _{WAmax}
01	Piek Heftruck	-	-	-	-	107
02	Piek laden/lossen vrachtwagen	-	-	-	-	105
03	Piek vrachtwagen (ontluchten remmen)	-	-	-	-	111
04	Heftruck	15 min	15 min	15 min	100	-
05	Laden/lossen vrachtwagen	15 min	15 min	15 min	92	-
VW01	Vrachtwagen rijden	2 stuks	2 Stuks	2 stuks	104	-
WKK2	Ketelhuis	12 uur	4 uur	8 uur	90	-

4.6 Glastuinbouwbedrijf Haakweg 43 en 47

In figuur 4.6 is een overzicht weergegeven van de invoer voor het voorheen bij de woningen aan de Haakweg 43 en 47 behorende glastuinbouwbedrijf.

Figuur 4.6: Overzicht invoer glastuinbouwbedrijf Haakweg 43 en 47



Tabel 4.6 geeft een overzicht van de gebruikte machines met hun bijbehorende bronsterkte en bedrijfsduur.

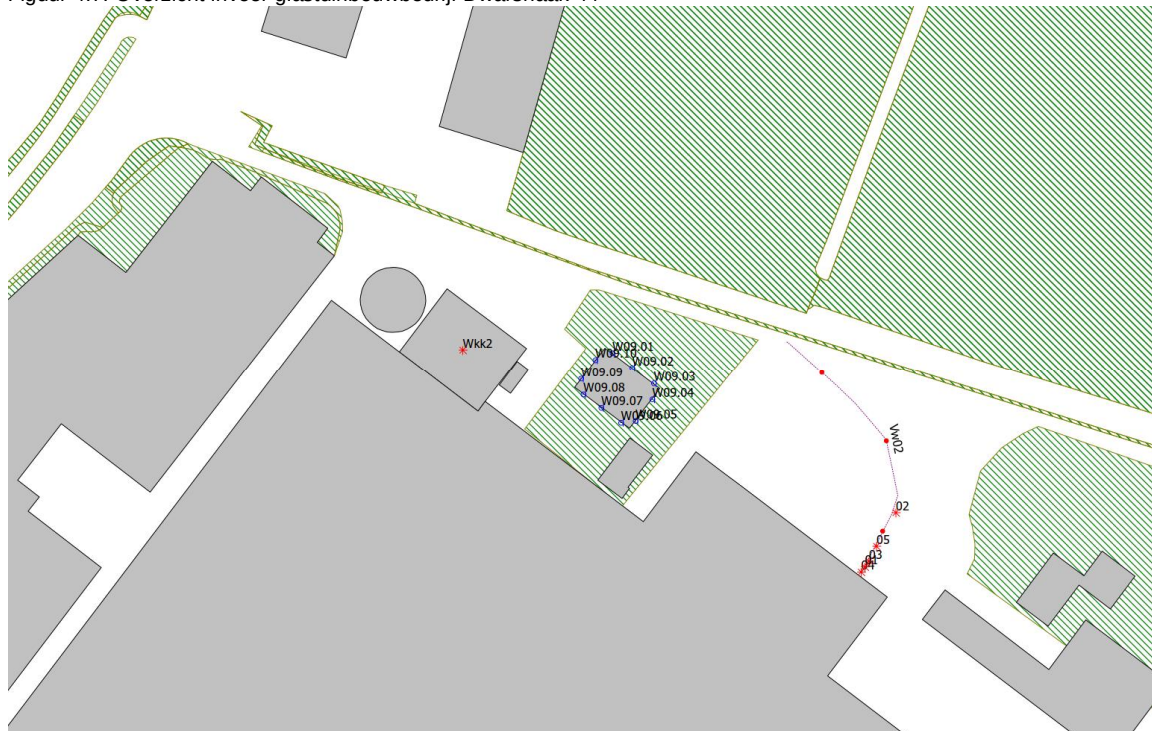
Tabel 4.6: Gebruikte machines, bronvermogens en tijdsduur per machine

Bronnummers	Omschrijving	Tijd in min of uren of stuks			Bronvermogen in dB(A)	
		Dag	avond	Nacht	L _{WAeq}	L _{WAm}
01	Piek Heftruck	-	-	-	-	107
02	Piek laden/lossen vrachtwagen	-	-	-	-	105
03	Piek vrachtwagen (ontluchten remmen)	-	-	-	-	111
04	Heftruck	15 min	15 min	15 min	100	-
05	Laden/lossen vrachtwagen	15 min	15 min	15 min	92	-
VW01	Vrachtwagen rijden	2 stuks	2 Stuks	2 stuks	104	-

4.7 Glastuinbouwbedrijf Dwarshaak 44

In figuur 4.7 is een overzicht weergegeven van de invoer voor het voorheen bij de woning aan de Dwarshaak 44 behorende glastuinbouwbedrijf.

Figuur 4.7: Overzicht invoer glastuinbouwbedrijf Dwarshaak 44



Tabel 4.7 geeft een overzicht van de gebruikte machines met hun bijbehorende bronsterkte en bedrijfsduur.

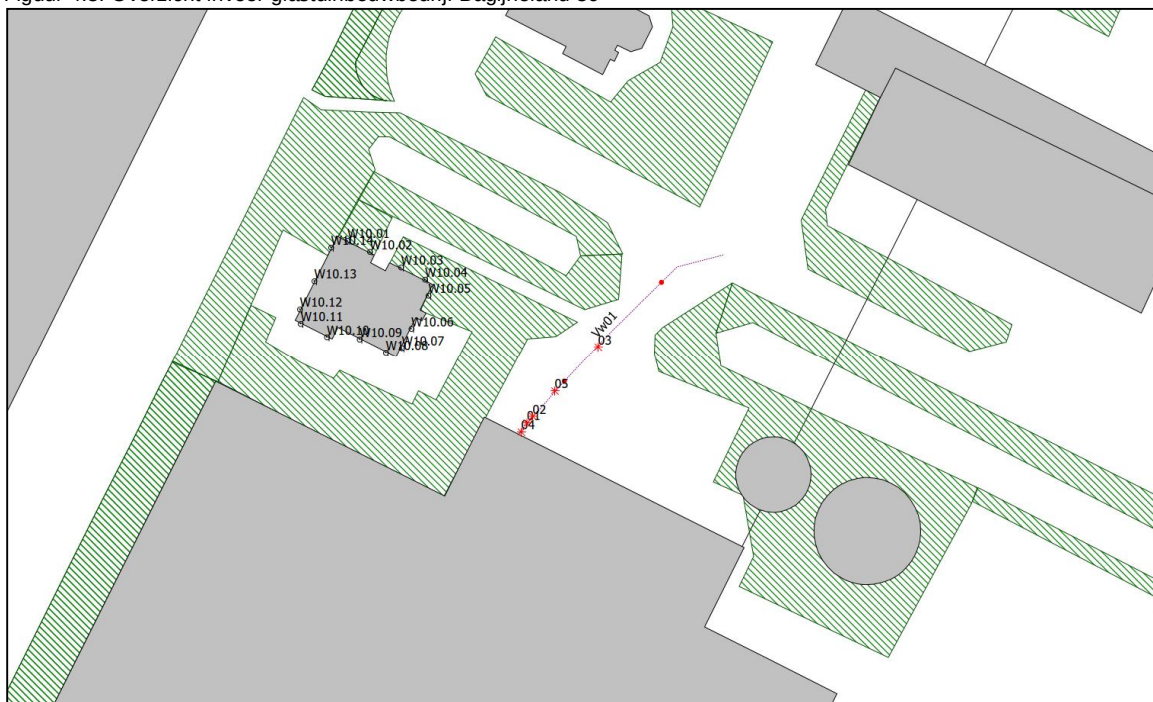
Tabel 4.7: Gebruikte machines, bronvermogens en tijdsduur per machine

Bronnummers	Omschrijving	Tijd in min of uren of stuks			Bronvermogen in dB(A)	
		Dag	avond	Nacht	LWAeq	LWAmix
01	Piek Heftruck	-	-	-	-	107
02	Piek laden/lossen vrachtwagen	-	-	-	-	105
03	Piek vrachtwagen (ontluchten remmen)	-	-	-	-	111
04	Heftruck	15 min	15 min	15 min	100	-
05	Laden/lossen vrachtwagen	15 min	15 min	15 min	92	-
VW01	Vrachtwagen rijden	2 stuks	2 Stuks	2 stuks	104	-
WKK2	Ketelhuis	12 uur	4 uur	8 uur	90	-

4.8 Glastuinbouwbedrijf Bagijneland 39

In figuur 4.8 is een overzicht weergegeven van de invoer voor het voorheen bij de woning aan de Bagijneland 39 behorende glastuinbouwbedrijf.

Figuur 4.8: Overzicht invoer glastuinbouwbedrijf Bagijneland 39



Tabel 4.8 geeft een overzicht van de gebruikte machines met hun bijbehorende bronsterkte en bedrijfsduur.

Tabel 4.8: Gebruikte machines, bronvermogens en tijdsduur per machine

Bronnummers	Omschrijving	Tijd in min of uren of stuks			Bronvermogen in dB(A)	
		Dag	avond	Nacht	LWAeq	LWAmx
01	Piek Heftruck	-	-	-	-	107
02	Piek laden/lossen vrachtwagen	-	-	-	-	105
03	Piek vrachtwagen (ontluchten remmen)	-	-	-	-	111
04	Heftruck	15 min	15 min	15 min	100	-
05	Laden/lossen vrachtwagen	15 min	15 min	15 min	92	-
VW01	Vrachtwagen rijden	2 stuks	2 Stuks	2 stuks	104	-

5 REKENMODEL

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de HMRI 1999. Ten behoeve van het geluidonderzoek is per onderzochte woning een rekenmodel gemaakt met behulp van het programma Geomilieu (versie 4.3) van DGMR. Een overzicht van de rekenmodellen voor de onderzochte situaties is opgenomen in bijlagen 1 t/m 8.

De invoergegevens van de rekenmodellen zijn: de geluidbronsterkte van de verschillende geluidbronnen, de tijdsduur van de verschillende geluidbronnen plus omgevingskenmerken zoals gras, water, gebouwen, afschermende en reflecterende objecten.

De posities van harde/zachte bodemgebieden, de ligging van de wegen, de bebouwing en hoogte informatie van de bestaande bebouwing zijn verkregen door middel van het GisWeb 2.1 van gemeente Rotterdam. Als bodemgebied is uitgegaan van 100% reflecterende bodem voor verharde bodems (bijvoorbeeld wegen) en water. Voor de overige gebieden is uitgegaan van 100% absorberende bodem. Voor de kassen en gebouwen is een reflectiefactor van 80% ingevoerd. Voor de luchtdemping is uitgegaan van de HMRI-II.8 absorptiewaarden.

Op de gevels van de onderzochte woningen zijn voor elke bouwlaag rekenpunten op 1,5 meter boven de vloerhoogte gekozen. Ter plaatse van de rekenpunten is op verschillende hoogten de equivalente geluidbelasting berekend. Een overzicht van de gehanteerde rekenpunten is weergegeven in bijlagen 1 t/m 8.

6 REKENRESULTATEN

In bijlagen 1 t/m 8 is voor de onderzochte woningen een overzicht opgenomen van het rekenmodel, invoergegevens en de rekenresultaten.

6.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{Ar,LT})

In tabel 6.1 is de hoogst berekende waarden voor de onderzochte woningen weergegeven in de representatieve bedrijfssituatie van de voorheen bij de woning bijbehorende bedrijven. Een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlagen 1 t/m 8.

Tabel 6.1: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{Ar,LT}) in dB(A) vanwege bijbehorende glastuinbouwbedrijven

Woning	Rekenpunt	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus L _{Ar,LT} in dB(A)		
		dag	avond	nacht
Dirk van den Burgweg 46	W01.05	46	51	48
Dirk van den Burgweg 48	W02.10	49	53	50
Nieuwlandse Polderweg 7	W05.01	38	43	40
Nieuwlandse Polderweg 15	W03.04	42	47	44
Nieuwlandse Polderweg 18	W04.04	52	-	52
	W04.10	-	54	-
Haakpad 27	W06.10	51	52	51
Haakweg 43	W08.12	49	54	50
Haakweg 47	W07.10	56	61	58
Dwarshaak 44	W09.10	53	53	53
Bagijneland 39	W10.07	52	57	54

Uit tabel 6.1 blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{Ar,LT}) bij de woningen aan de Nieuwlandse Polderweg 7 en 15 aan de richtwaarden van 55 dB(A) voor de dagperiode, 50 dB(A) voor de avondperiode en 45 dB(A) voor de nachtperiode voldoet. Bij de overige woningen overschrijdt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{Ar,LT}) in een of meerdere dagdelen de genoemde richtwaarden.

6.2 Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

In tabel 6.2 is de hoogst berekende waarde voor het maximale geluidniveau (L_{Amax}) op de onderzochte woningen weergegeven. Een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlagen 1 t/m 8.



Tabel 6.2: Maximaal geluidniveau (L_{Amax}) in dB(A) vanwege bijbehorende glastuinbouwbedrijven

woning	Rekenpunt	Geluidbron	Maximaal geluidniveau L _{Amax} in dB(A)		
			dag	avond	nacht
Dirk van den Burgweg 46	W01.04	Ontluchten remmen vrachtwagen	84	84	84
		Laden/lossen Heftruck	62	62	62
		Laden/lossen vrachtwagen	61	61	61
Dirk van den Burgweg 48	W2.09	Ontluchten remmen vrachtwagen	75	75	75
		Laden/lossen Heftruck	72	72	72
		Laden/lossen vrachtwagen	70	70	70
Nieuwlandse Polderweg 7	W05.10	Ontluchten remmen vrachtwagen	70	70	70
		Laden/lossen Heftruck	64	64	64
		Laden/lossen vrachtwagen	66	66	66
Nieuwlandse Polderweg 15	W03.04	Ontluchten remmen vrachtwagen	77	77	77
		Laden/lossen Heftruck	70	70	70
		Laden/lossen vrachtwagen	69	69	69
Nieuwlandse Polderweg 18	W04.10	Ontluchten remmen vrachtwagen	75	75	75
		Laden/lossen Heftruck	71	71	71
		Laden/lossen vrachtwagen	69	69	69
Haakpad 27	W06.04	Ontluchten remmen vrachtwagen	49	49	49
		Laden/lossen Heftruck	44	44	44
		Laden/lossen vrachtwagen	43	43	43
Haakweg 43	W08.11	Ontluchten remmen vrachtwagen	77	77	77
		Laden/lossen Heftruck	71	71	71
		Laden/lossen vrachtwagen	69	69	69
Haakweg 47	W07.12	Ontluchten remmen vrachtwagen	84	84	84
		Laden/lossen Heftruck	77	77	77
		Laden/lossen vrachtwagen	75	75	75
Dwarshaak 44	W09.03	Ontluchten remmen vrachtwagen	69	69	69
		Laden/lossen Heftruck	62	62	62
		Laden/lossen vrachtwagen	62	62	62

woning	Rekenpunt	Geluidbron	Maximaal geluidniveau L_{Amax} in dB(A)		
			dag	avond	nacht
Bagijneland 39	W10.06	Ontluchten remmen vrachtwagen	75	75	75
		Laden/lossen Heftruck	75	75	75
		Laden/lossen vrachtwagen	71	71	71

Uit tabel 6.2 blijkt dat de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) bij de woning aan de Haakpad 27 aan de richtwaarden van 75 dB(A), 70 dB(A) en 65 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode voldoen. Bij de overige plattelandswoningen overschrijden de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) in een of meerdere dagdelen de genoemde richtwaarden.

6.3 Beoordeling akoestisch klimaat

Bij de beoordeling van de geluidssituatie zijn de gepresenteerde waarden in tabel 6.3 voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in beschouwing genomen, zie tabel 6.3.

Tabel 6.3: Beoordeling akoestisch klimaat bij onderzochte woningen

Adres woning	Akoestisch klimaat*
Dirk van den Burgweg 46	Redelijk
Dirk van den Burgweg 48	Redelijk
Nieuwlandse Polderweg 7	Goed
Nieuwlandse Polderweg 15	Goed
Nieuwlandse Polderweg 18	Redelijk
Haakpad 27	Redelijk
Haakweg 43	Redelijk
Haakweg 47	Tamelijk slecht
Dwarshaak 44	Redelijk
Bagijneland 39	Matig

* Opgemerkt wordt dat de onderhavige woningen binnen de 65 dB(A)-geluidcontour rond het industrieterrein Maasvlakte-Europoort liggen, zie figuur 3.1. Het geluidniveau vanwege dit industrieterrein is bij de onderzochte plattelandswoningen hoger dan 65 dB(A). Dit geluidniveau is tevens hoger dan het geluidniveau vanwege de bij deze woningen behorende glastuinbouwbedrijven en derhalve bepalend voor het algehele akoestisch klimaat.

7 Mogelijke maatregelen

Ter plaatse van de woningen aan de Dirk van den Burgweg 46 en 48, Nieuwlandse Polderweg 18, Haakpad 27, Haakweg 43 en 47, Dwarsdijk 44 en Bagijneland 39 worden de streefwaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau niet gehaald. Om het akoestisch klimaat bij deze woning te verbeteren zijn maatregelen noodzakelijk.

Bronmaatregel: geluidisolerende omkasting WKK

Bij de woningen aan de Nieuwlandse Polderweg 18, Dwarshaak 44 en Haakpad 27 zijn de WKK-installaties van de bijbehorende glastuinbouwbedrijven bepalend voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de tegenoverliggende gevels van deze woningen.

Het geluidvermogen voor deze WKK's bedraagt 90 dB(A). Met toepassing van extra geluidisolerende omkasting bij WKK's is het mogelijk grote geluidreducties te behalen.

Door het aanbrengen van 15 dB(A) extra geluid-isolatie bij de omkasting van de onderhavige WKK-installaties kan het geluidvermogen teruggebracht worden tot 75 dB(A). In het rekenmodel is voor de onderhavige WKK's een geluidvermogen van 75 dB(A) ingevoerd, zie bijlagen 10, 11, 13-1 en 13-2.

In dat geval kan op de tegenover de WKK's liggende gevel van deze woningen worden voldaan aan de streefwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.

Overdrachtsmaatregel: tuinafscheidend geluidscherm

De laad-, los-, en transportactiviteiten leveren een grote bijdrage aan de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en veroorzaken hoge piekniveaus (met name) op de tegenover deze activiteiten liggende gevel van de woningen. Door het plaatsen van een geluidscherm kan het geluidniveau op de gevels van deze woningen tot (circa) de streefwaarden teruggebracht worden. In de hierna volgende paragrafen wordt per plattelandswoning ingegaan op de ligging en de afmetingen van het benodigde geluidscherm. Een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlagen 9 t/m 12, 13-2 en 14.

7.1 Dirk van den Burgweg 46 en 48

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{Ar}, L_T)

Door het plaatsen van een geluidscherm langs de oostzijde van de woning Dirk van den Burgweg 46 en langs de westzijde van de woning Dirk van den Burgweg 48 kan het geluidniveau op de gevels van deze woningen tot de streefwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_A, L_T) teruggebracht worden. Hiertoe zijn geluidschermen nodig van minimaal 4 meter hoog en 16 meter lang respectievelijk 2,5 meter hoog en 19 meter lang. De ligging en de benodigde schermafmetingen zijn in figuur 7.1 weergegeven, zie tevens bijlage 9.

Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

Door het plaatsen van de hiervoor genoemde geluidschermen neemt het maximale geluidniveau (als gevolg van het ontluchten van de vrachtwagenremmen) op de gevels van de woning Dirk van den Burgweg 46 van 84 dB(A) af naar 66 dB(A).

Deze maatregel levert echter geen reductie van de piekgeluiden op bij de woning Dirk van den Burgweg 48. Het maximale geluidniveau (als gevolg van het ontluchten van de vrachtwagenremmen) op de gevels van deze woning is zonder en met het geluidscherm 75 dB(A). De reden hiervan is dat de afstand tussen de bronnen voor piekgeluiden en het geluidscherm (14 meter) relatief groot is en het geluidscherm (2,5m hoog) relatief laag is. Daardoor is het geluidscherm minder effectief. Uit nader onderzoek blijkt dat een hoger en/of langer geluidscherm op deze gevel geen extra geluidreductie oplevert: zelfs met een geluidscherm van 6m hoog bedraagt het maximale geluidniveau (als gevolg van het ontluchten van de vrachtwagenremmen) op de gevels van deze woning 68 dB(A) (dit nader onderzoek is niet in de bijlagen opgenomen).

Figuur 7.1: Ligging en afmetingen van voorgestelde geluidschermen



7.2 Nieuwlandse Polderweg 18

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{Ar},L_T)

Door het plaatsen van een geluidscherm langs de westzijde van de woning Nieuwlandse Polderweg 18 en het aanbrengen van 15 dB(A) extra geluidisolerende omkasting bij de WKK kan het geluidniveau op de gevels van deze woning tot de streefwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_A,L_T) teruggebracht worden. Hiertoe is een geluidschermen nodig van minimaal 4,5 meter hoog en 20 meter lang. De ligging van dit scherm is in figuur 7.2 weergegeven, zie tevens bijlage 10.

Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

Door het plaatsen van het hiervoor genoemde geluidscherm neemt het maximale geluidniveau (als gevolg van het ontluichten van de vrachtwagenremmen) op de gevels van de woning af van 75 dB(A) naar 70 dB(A). De geluidsreductie is gering (5 dB(A)) doordat de afstand tussen de bronnen voor piekgeluiden en het geluidscherm relatief groot is (16 meter) waardoor het scherm minder effectief is. De streefwaarde voor het maximale geluidniveau voor de nachtperiode wordt niet gehaald. Uit nader onderzoek blijkt dat door een geluidscherm van 5 meter hoog hieraan kan worden voldaan. Dit nader onderzoek is niet in de bijlagen opgenomen.

Figuur 7.2: Ligging en afmetingen van voorgesteld geluidscherm



7.3 Haakpad 27

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{Ar},L_T)

Door het plaatsen van een geluidscherm langs de oostzijde van de woning Haakpad 27 en het aanbrengen van 15 dB(A) extra geluidisolierende omkasting bij de WKK kan het geluidniveau op de gevels van deze woning tot de streefwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_A,L_T) teruggebracht worden. Hiertoe is een geluidschermen nodig van minimaal 2 meter hoog en 42 meter lang. De ligging van dit scherm is in figuur 7.3 weergegeven, zie tevens bijlage 11

Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

Zonder het geluidscherm wordt bij deze woning voldaan aan de streefwaarde voor het maximale geluidniveau in alle dagdelen, zie tabel 6.2. Wat betreft het maximale geluidniveau is er geen geluidscherm noodzakelijk.

Figuur 7.3: Ligging en afmetingen van voorgesteld geluidscherm



7.4 Haakweg 43 en 47

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LA_r,LT)

Door het plaatsen van een geluidscherm langs de zuidzijde van de woning Haakweg 43 en langs de noordzijde van de woning Haakweg 47 kan het geluidniveau op de gevels van deze woningen tot de streefwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LA,LT) teruggebracht worden. Hiertoe zijn geluidschermen nodig van minimaal 4,5 meter hoog en 27 meter lang respectievelijk 4 meter hoog en 17 meter lang. De ligging en de benodigde schermafmetingen zijn in figuur 7.4 weergegeven, zie tevens bijlage 12.

Maximaal geluidniveau (LA_{max})

Door het plaatsen van de hiervoor genoemde geluidschermen neemt het maximale geluidniveau (als gevolg van het ontluchten van de vrachtwagenremmen) op de gevels van de woning Haakweg 43 van 77 dB(A) af naar 69 dB(A) en op de gevels van de woning Haakweg 47 van 84 dB(A) naar 71 dB(A)). De streefwaarden voor het maximale geluidniveau voor alle dagdelen worden niet gehaald. Om aan de streefwaarden voor het maximale geluidniveau te kunnen voldoen zijn hogere (en langs de Haakweg 47 langere) geluidschermen nodig.

Figuur 7.4: Ligging en afmetingen van voorgestelde geluidschermen



7.5 Dwarshaak 44

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{Ar},L_T)

Door het aanbrengen van 15 dB(A) extra geluidisolerende omkasting bij de WKK kan het geluidniveau op de gevels van deze woning tot de streefwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_A,L_T) teruggebracht worden, zie tevens bijlage 13-1.

Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

Het maximale geluidniveau (als gevolg van het ontluchten van de vrachtwagenremmen) bedraagt op de gevels van de woning 69 dB(A). De streefwaarde voor het maximale geluidniveau voor de nachtperiode wordt niet gehaald. Om aan deze streefwaarde (65 dB(A)) te kunnen voldoen moet langs de zuidoostzijde van de woning Dwarshaak 44 een geluidscherm worden geplaatst. Dit geluidscherm moet minimaal 4,5 meter hoog en 21 meter lang zijn. De ligging en de benodigde schermafmetingen zijn in figuur 7.5 weergegeven, zie tevens bijlage 13-2.

Figuur 7.4: Ligging en afmetingen van voorgestelde geluidschermen



7.6 Bagijneland 39

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{Ar},L_T)

Door het plaatsen van een geluidscherm langs de oostzijde van de woning Bagijneland 39 wordt het geluidniveau op de gevels van deze woning tot de streefwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_A,L_T) in de dag- en avondperiode teruggebracht. Hiertoe is een geluidscherm nodig van minimaal 4 meter hoog en 10 meter lang. De ligging van dit scherm is in figuur 7.6 weergegeven, zie tevens bijlage 14.

Op de achtergevel bedraagt het geluidniveau echter 47 dB(A) en wordt derhalve niet voldaan aan de streefwaarde van 45 dB(A) voor de nachtperiode. Uit nader onderzoek blijkt dat een hoger en/of langer geluidscherm op deze gevel geen extra geluidreductie oplevert (dit nader onderzoek is niet in de bijlagen opgenomen). Mogelijk kan hier sprake zijn van een klankkast-effect: Binnen de ruimte liggend tussen de woning, de omliggende kassen en het geluidscherm treden resonanties op waardoor het geluidniveau hoog blijft.

Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

Door het plaatsen van het hiervoor genoemde geluidscherm neemt het maximale geluidniveau (als gevolg van het ontluchten van de vrachtwagenremmen) op de gevels van de woning af van 75 dB(A) naar 74 dB(A). De geluidsreductie is gering (5 dB(A)) doordat de afstand tussen de bronnen voor piekgeluiden en het geluidscherm relatief groot is (16 meter) waardoor het scherm minder effectief is. De streefwaarde voor het maximale geluidniveau voor de avond- en nachtperiode van 65 dB(A) respectievelijk 70 dB(A) wordt niet gehaald.

Figuur 7.6: Ligging en afmetingen van voorgesteld geluidscherm



8 Conclusie

In opdracht van cluster Stadsontwikkeling van gemeente Rotterdam heeft Ingenieursbureau van gemeente Rotterdam een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten geluidniveaus op de gevels van tien aanwezige voormalige agrarische bedrijfswoningen in Hoek van Holland.

Aanleiding voor dit onderzoek is het bestemmingsplan “Hoek van Holland – Buitengebied”.

Bij deze bestaande woningen is geen toetsing aan de wet- en regelgeving voor geluid aan de orde. Dit onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van een goede ruimtelijke onderbouwing van het bestemmingsplan en geeft een beoordeling over het akoestisch klimaat.

Dirk van den Burgweg 46 en 48

De geluidniveaus op de gevels van de woningen aan de Dirk van den Burgweg 46 en 48 afkomstig van het voorheen bijbehorende agrarisch bedrijf zijn hoger dan de streefwaarden. Deze woningen verkeren ten aanzien van geluid afkomstig van het voorheen bijbehorende bedrijf in een redelijk akoestisch klimaat. Maatregelen ter verbetering van de geluidssituatie zijn wenselijk.

Nieuwlandse Polderweg 7 en 15

De geluidniveaus op de gevels van de woningen aan de Nieuwlandse Polderweg 7 en 15 afkomstig van de voorheen bijbehorende agrarisch bedrijven zijn lager dan de streefwaarden. Deze woningen verkeren ten aanzien van geluid afkomstig van de voorheen bijbehorende bedrijven in een goed akoestisch klimaat.

Nieuwlandse Polderweg 18

De geluidniveaus op de gevels van de woning aan de Nieuwlandse Polderweg 18 afkomstig van het voorheen bijbehorende agrarisch bedrijf zijn hoger dan de streefwaarden. Deze woning verkeert ten aanzien van geluid afkomstig van het voorheen bijbehorende bedrijf in een redelijk akoestisch klimaat. Maatregelen ter verbetering van de geluidssituatie zijn wenselijk.

Haakpad 27

De geluidniveaus op de gevels van de woning aan het Haakpad 27 afkomstig van het voorheen bijbehorende agrarisch bedrijf zijn hoger dan de streefwaarden. Deze woning verkeert ten aanzien van geluid afkomstig van het voorheen bijbehorende bedrijf in een redelijk akoestisch klimaat. Maatregelen ter verbetering van de geluidssituatie zijn wenselijk.

Haakweg 43 en 47

De geluidniveaus op de gevels van de woningen aan de Haakweg 43 en 47 afkomstig van het voorheen bijbehorende agrarisch bedrijf zijn hoger dan de streefwaarden. Deze woningen verkeren ten aanzien van geluid afkomstig van het voorheen bijbehorende bedrijf in een redelijk respectievelijk tamelijk slecht akoestisch klimaat. Maatregelen ter verbetering van de geluidssituatie zijn wenselijk.

Dwarshaak 44

De geluidsniveaus op de gevels van de woning aan de Dwarshaak 44 afkomstig van het voorheen bijbehorende agrarisch bedrijf zijn hoger dan de streefwaarden. Deze woning verkeert ten aanzien van geluid afkomstig van het voorheen bijbehorende bedrijf in een redelijk akoestisch klimaat. Maatregelen ter verbetering van de geluidssituatie zijn wenselijk.

Bagijneland 39

De geluidsniveaus op de gevels van de woning aan de Bagijneland 39 afkomstig van het voorheen bijbehorende agrarisch bedrijf zijn hoger dan de streefwaarden. Deze woning verkeert ten aanzien van geluid afkomstig van het voorheen bijbehorende bedrijf in een matig akoestisch klimaat. Maatregelen ter verbetering van de geluidssituatie zijn wenselijk.

Maatregelen ter verbetering van geluidssituatie

Om bij de bovengenoemde woningen die niet in een goed akoestisch klimaat verkeren aan de streefwaarden te kunnen voldoen en daarbij de geluidskwaliteit te verbeteren is het noodzakelijk om de onderstaande maatregelen te treffen:

Dirk van den Burgweg 46

Plaatsen van een geluidsschermbaan van minimaal 4 meter hoog en 16 meter lang langs de oostzijde van de tuin behorende bij de woning aan de Dirk van den Burgweg 46.

Dirk van den Burgweg 48

Plaatsen van een geluidsschermbaan van minimaal 2,5 meter hoog en 19 meter lang langs de westzijde van de tuin behorende bij de woning aan de Dirk van den Burgweg 48.

Nieuwlandse Polderweg 18

- 1) Aanbrengen van 15 dB(A) extra geluidsisolatie bij de omkasting van de WKK-installatie gelegen ten oosten van de woning aan de Nieuwlandse Polderweg 18 en
- 2) Plaatsen van een geluidsschermbaan van minimaal 4,5 meter hoog en 20 meter lang langs de westzijde van de tuin behorende bij de woning aan de Nieuwlandse Polderweg 18.

Haakpad 27

- 1) Aanbrengen van 15 dB(A) extra geluidsisolatie bij de omkasting van de WKK-installatie gelegen ten noorden van de woning aan het Haakpad 27 en
- 2) Plaatsen van een geluidsschermbaan van minimaal 2 meter hoog en 42 meter lang langs de oostzijde van de tuin behorende bij de woning aan het Haakpad 27.

Haakweg 43

Plaatsen van een geluidsschermbaan van minimaal 4,5 meter hoog en 27 meter lang langs de zuidelijke kavelgrens behorende bij de woning aan de Haakweg 43.

Haakweg 47

Plaatsen van een geluidsschermbaan van minimaal 4 meter hoog en 17 meter lang langs de noordzijde van de tuin behorende bij de woning aan de Haakweg 47.

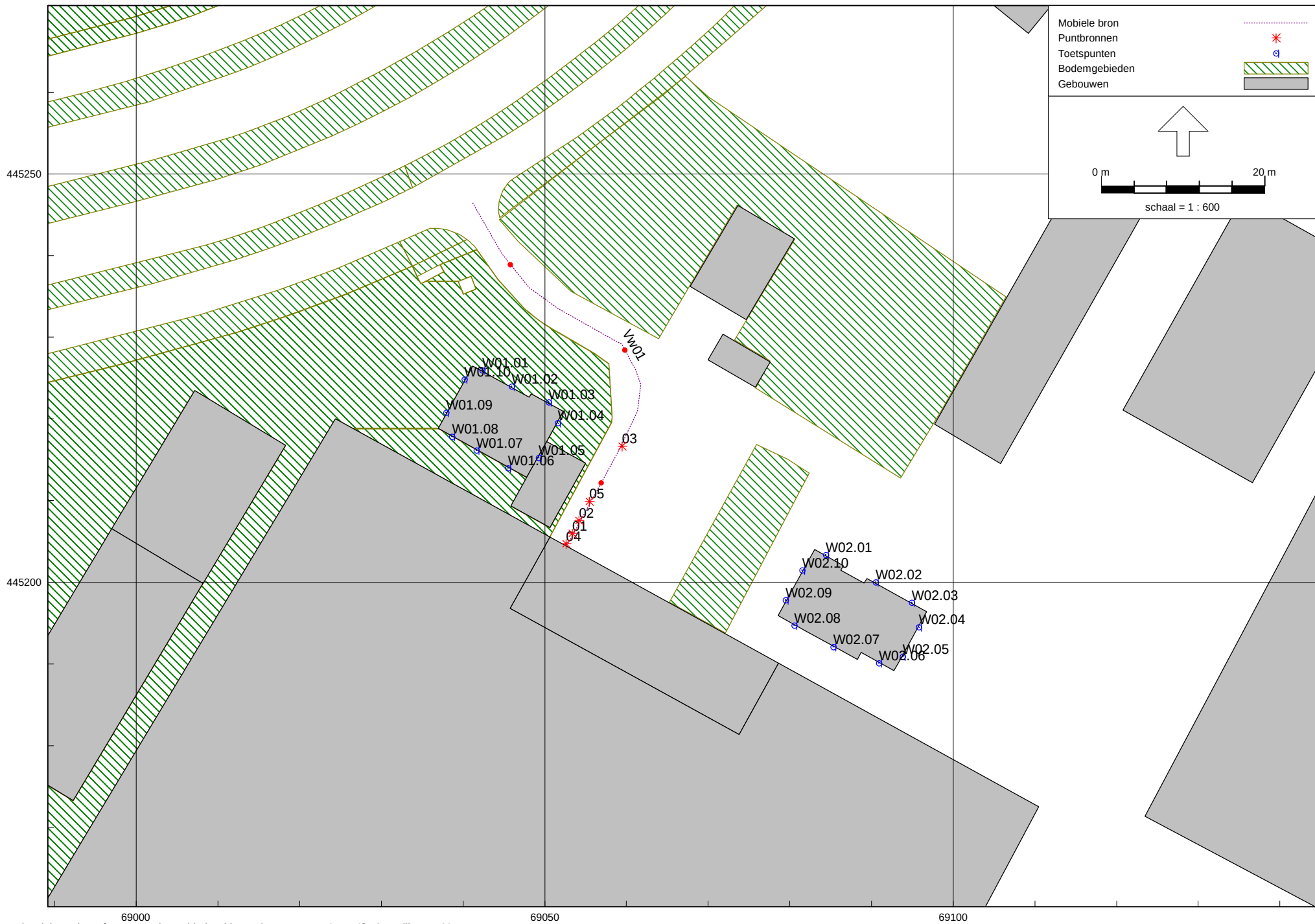


Dwarshaak 44

- 1) Aanbrengen van 15 dB(A) extra geluidisolatie bij de omkasting van de WKK-installatie gelegen ten westen van de woning aan de Dwarshaak 44 en
- 2) Plaatsen van een geluidscherm van minimaal 4,5 meter hoog en 21 meter lang langs de zuidoostzijde van de tuin behorende bij de woning aan de Dwarshaak 44.

Bagijneland 39

Plaatsen van een geluidscherm van minimaal 4 meter hoog en 10 meter lang langs de oostzijde van de tuin behorende bij de woning aan de *Bagijneland 39*.



Model: Dirk van den Burgweg 46 en 48
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenDemping	Red 31	Red 63	Red 125
05	Laden en lossen vrachtwagen	Punt	69055,46	445209,91	1,50	1,05	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	0,00	0,00	0,00
04	Heftruck tbv laden en lossen	Punt	69052,64	445204,73	1,00	0,88	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	0,00	0,00	0,00
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	Punt	69059,48	445216,67	1,00	1,08	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
01	Piek Heftruck tbv laden en lossen	Punt	69053,36	445206,01	1,00	1,05	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	Punt	69054,21	445207,55	1,50	1,05	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Dirk van den Burgweg 46 en 48

Bijlage 1b
Invoergegevens

Model: Dirk van den Burgweg 46 en 48
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	92,00	--	--	--	92,00
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,10	0,00	0,00	0,00	100,10
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	111,00	--	--	--	111,00
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107,00	0,00	0,00	0,00	107,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00

Model: Dirk van den Burgweg 46 en 48
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	Hdef.	ISO_H	ISO M.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
Vw01	Vrachtwagen rijden	Polylijn	Eigen waarde	1,50	--	2	2	2	35,29	30,52	33,53	10	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Dirk van den Burgweg 46 en 48

Bijlage 1b
Invoergegevens

Model: Dirk van den Burgweg 46 en 48
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Vw01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	103,80	--	--	--	103,80

Akoestisch onderzoek Dirk van den Burgweg 46 en 48

Bijlage 1b
Invoergegevens

Model: Dirk van den Burgweg 46 en 48
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W01.01	Dirk van den Burgweg 46	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W01.02	Dirk van den Burgweg 46	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W01.03	Dirk van den Burgweg 46	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W01.04	Dirk van den Burgweg 46	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W01.05	Dirk van den Burgweg 46	1,20	Eigen waarde	4,50	--	--	--	--	--	Ja
W01.06	Dirk van den Burgweg 46	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W01.07	Dirk van den Burgweg 46	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W01.08	Dirk van den Burgweg 46	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W01.09	Dirk van den Burgweg 46	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W01.10	Dirk van den Burgweg 46	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W02.01	Dirk van den Burgweg 48	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W02.02	Dirk van den Burgweg 48	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W02.03	Dirk van den Burgweg 48	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W02.04	Dirk van den Burgweg 48	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W02.05	Dirk van den Burgweg 48	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W02.06	Dirk van den Burgweg 48	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W02.07	Dirk van den Burgweg 48	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W02.08	Dirk van den Burgweg 48	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W02.09	Dirk van den Burgweg 48	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W02.10	Dirk van den Burgweg 48	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
 Model: Dirk van den Burgweg 46 en 48
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr, LT
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht		
W01.01_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	37,22	41,99	38,98		
W01.01_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	37,21	41,98	38,97		
W01.02_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	37,55	42,32	39,31		
W01.02_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	37,52	42,29	39,28		
W01.03_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	39,68	44,45	41,44		
W01.03_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	39,56	44,33	41,32		
W01.04_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	43,41	48,18	45,17		
W01.04_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	45,66	50,43	47,42		
W01.05_A	Dirk van den Burgweg 46	4,50	45,86	50,63	47,62		
W01.06_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	35,42	40,19	37,18		
W01.06_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	41,24	46,01	43,00		
W01.07_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	34,32	39,09	36,08		
W01.07_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	37,61	42,38	39,37		
W01.08_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	33,51	38,28	35,27		
W01.08_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	36,24	41,01	38,00		
W01.09_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	31,64	36,41	33,40		
W01.09_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	31,78	36,55	33,54		
W01.10_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	34,07	38,84	35,83		
W01.10_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	34,08	38,85	35,84		
W02.01_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	37,15	41,92	38,91		
W02.01_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	38,12	42,89	39,88		
W02.02_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	30,42	35,19	32,18		
W02.02_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	32,08	36,85	33,84		
W02.03_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	28,84	33,61	30,60		
W02.03_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	30,78	35,55	32,54		
W02.04_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	22,46	27,23	24,22		
W02.04_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	24,24	29,01	26,00		
W02.05_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	22,62	27,39	24,38		
W02.05_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	24,41	29,18	26,17		
W02.06_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	27,43	32,20	29,19		
W02.06_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	30,41	35,18	32,17		
W02.07_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	45,66	50,43	47,42		
W02.07_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	47,05	51,82	48,81		
W02.08_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	46,77	51,54	48,53		
W02.08_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	47,40	52,17	49,16		
W02.09_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	47,66	52,43	49,42		
W02.09_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	48,09	52,86	49,85		
W02.10_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	48,07	52,84	49,83		
W02.10_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	48,68	53,45	50,44		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

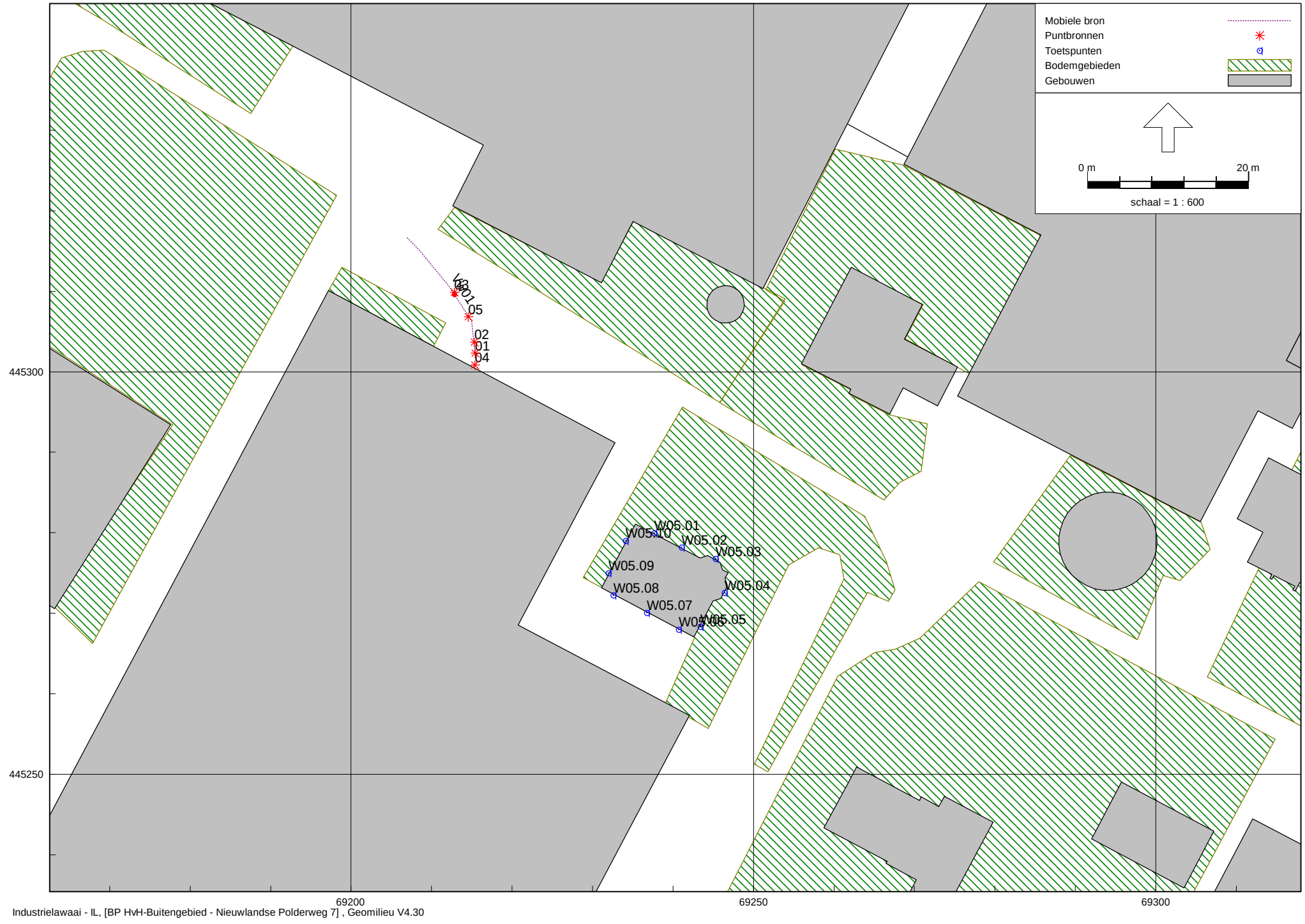
Rapport: Resultatentabel
 Model: Dirk van den Burgweg 46 en 48
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmax
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W01.01_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	66,75	66,75	66,75		
W01.01_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	66,78	66,78	66,78		
W01.02_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	66,54	66,54	66,54		
W01.02_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	67,06	67,06	67,06		
W01.03_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	79,84	79,84	79,84		
W01.03_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	79,42	79,42	79,42		
W01.04_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	83,66	83,66	83,66		
W01.04_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	81,66	81,66	81,66		
W01.05_A	Dirk van den Burgweg 46	4,50	81,04	81,04	81,04		
W01.06_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	61,81	61,81	61,81		
W01.06_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	67,50	67,50	67,50		
W01.07_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	60,38	60,38	60,38		
W01.07_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	63,25	63,25	63,25		
W01.08_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	59,38	59,38	59,38		
W01.08_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	61,23	61,23	61,23		
W01.09_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	54,99	54,99	54,99		
W01.09_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	54,97	54,97	54,97		
W01.10_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	55,47	55,47	55,47		
W01.10_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	55,50	55,50	55,50		
W02.01_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	72,93	72,93	72,93		
W02.01_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	73,58	73,58	73,58		
W02.02_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	65,85	65,85	65,85		
W02.02_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	67,41	67,41	67,41		
W02.03_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	64,33	64,33	64,33		
W02.03_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	66,34	66,34	66,34		
W02.04_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	52,21	52,21	52,21		
W02.04_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	53,96	53,96	53,96		
W02.05_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	52,51	52,51	52,51		
W02.05_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	54,64	54,64	54,64		
W02.06_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	65,19	65,19	65,19		
W02.06_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	67,32	67,32	67,32		
W02.07_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	72,46	72,46	72,46		
W02.07_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	73,73	73,73	73,73		
W02.08_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	74,61	74,61	74,61		
W02.08_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	75,23	75,23	75,23		
W02.09_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	77,08	77,08	77,08		
W02.09_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	77,47	77,47	77,47		
W02.10_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	76,92	76,92	76,92		
W02.10_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	77,30	77,30	77,30		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Dirk van den Burgweg 46 en 48
L _{Aeq} bij Bron/Groep voor toetspunt:	W01.04_A - Dirk van den Burgweg 46
Groep:	L _{Amax}
Groepsreductie:	Nee

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W01.04_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	83,66	83,66	83,66
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	1,00	83,60	83,60	83,60
01	Piek Heftruck tbv laden en lossen	1,00	62,48	62,48	62,48
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	1,50	61,29	61,29	61,29



Model: Nieuwlandse Polderweg 7
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenDemping	Red 31	Red 63	Red 125
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	Punt	69212,83	445309,86	1,00	0,83	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
01	Piek Heftruck tbv laden en lossen	Punt	69215,42	445302,31	1,00	0,73	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	Punt	69215,30	445303,71	1,50	0,75	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
05	Laden en lossen vrachtwagen	Punt	69214,54	445306,84	1,50	0,80	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	0,00	0,00	0,00
04	Heftruck tbv laden en lossen	Punt	69215,38	445300,86	1,00	0,71	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Polderweg 7

Bijlage 2b Invoergegevens

Model: Nieuwlandse Polderweg 7
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	111,00	--	--	--	111,00
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107,00	0,00	0,00	0,00	107,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	92,00	--	--	--	92,00
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,10	0,00	0,00	0,00	100,10

Model: Nieuwlandse Polderweg 7
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	Hdef.	ISO_H	ISO M.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
Vw01	Vrachtwagen rijden	Polylijn	Eigen waarde	1,50	--	2	2	2	35,13	30,36	33,37	10	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Nieuwlandse Polderweg 7
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Vw01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	103,80	--	--	--	103,80

Akoestisch onderzoek Polderweg 7

Bijlage 2b
Invoergegevens

Model: Nieuwlandse Polderweg 7
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W05.01	Nieuwlandse Polderweg 7	1,60	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W05.02	Nieuwlandse Polderweg 7	1,60	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W05.03	Nieuwlandse Polderweg 7	1,59	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W05.04	Nieuwlandse Polderweg 7	1,59	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W05.05	Nieuwlandse Polderweg 7	1,60	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W05.06	Nieuwlandse Polderweg 7	1,59	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W05.07	Nieuwlandse Polderweg 7	1,59	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W05.08	Nieuwlandse Polderweg 7	1,59	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W05.09	Nieuwlandse Polderweg 7	1,59	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W05.10	Nieuwlandse Polderweg 7	1,59	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
 Model: Nieuwlandse Polderweg 7
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr, LT
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W05.01_A	Nieuwlandse Polderweg 7	1,50	36,56	41,33	38,32	
W05.01_B	Nieuwlandse Polderweg 7	4,50	38,18	42,95	39,94	
W05.02_A	Nieuwlandse Polderweg 7	1,50	35,57	40,34	37,33	
W05.02_B	Nieuwlandse Polderweg 7	4,50	37,36	42,13	39,12	
W05.03_A	Nieuwlandse Polderweg 7	1,50	34,56	39,33	36,32	
W05.03_B	Nieuwlandse Polderweg 7	4,50	36,83	41,60	38,59	
W05.04_A	Nieuwlandse Polderweg 7	1,50	14,81	19,58	16,57	
W05.04_B	Nieuwlandse Polderweg 7	4,50	17,81	22,58	19,57	
W05.05_A	Nieuwlandse Polderweg 7	1,50	22,00	26,77	23,76	
W05.05_B	Nieuwlandse Polderweg 7	4,50	15,60	20,37	17,36	
W05.06_A	Nieuwlandse Polderweg 7	1,50	17,78	22,55	19,54	
W05.06_B	Nieuwlandse Polderweg 7	4,50	18,10	22,87	19,86	
W05.07_A	Nieuwlandse Polderweg 7	1,50	16,79	21,56	18,55	
W05.07_B	Nieuwlandse Polderweg 7	4,50	18,37	23,14	20,13	
W05.08_A	Nieuwlandse Polderweg 7	1,50	21,82	26,59	23,58	
W05.08_B	Nieuwlandse Polderweg 7	4,50	23,25	28,02	25,01	
W05.09_A	Nieuwlandse Polderweg 7	1,50	34,82	39,59	36,58	
W05.09_B	Nieuwlandse Polderweg 7	4,50	37,19	41,96	38,95	
W05.10_A	Nieuwlandse Polderweg 7	1,50	36,41	41,18	38,17	
W05.10_B	Nieuwlandse Polderweg 7	4,50	38,15	42,92	39,91	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

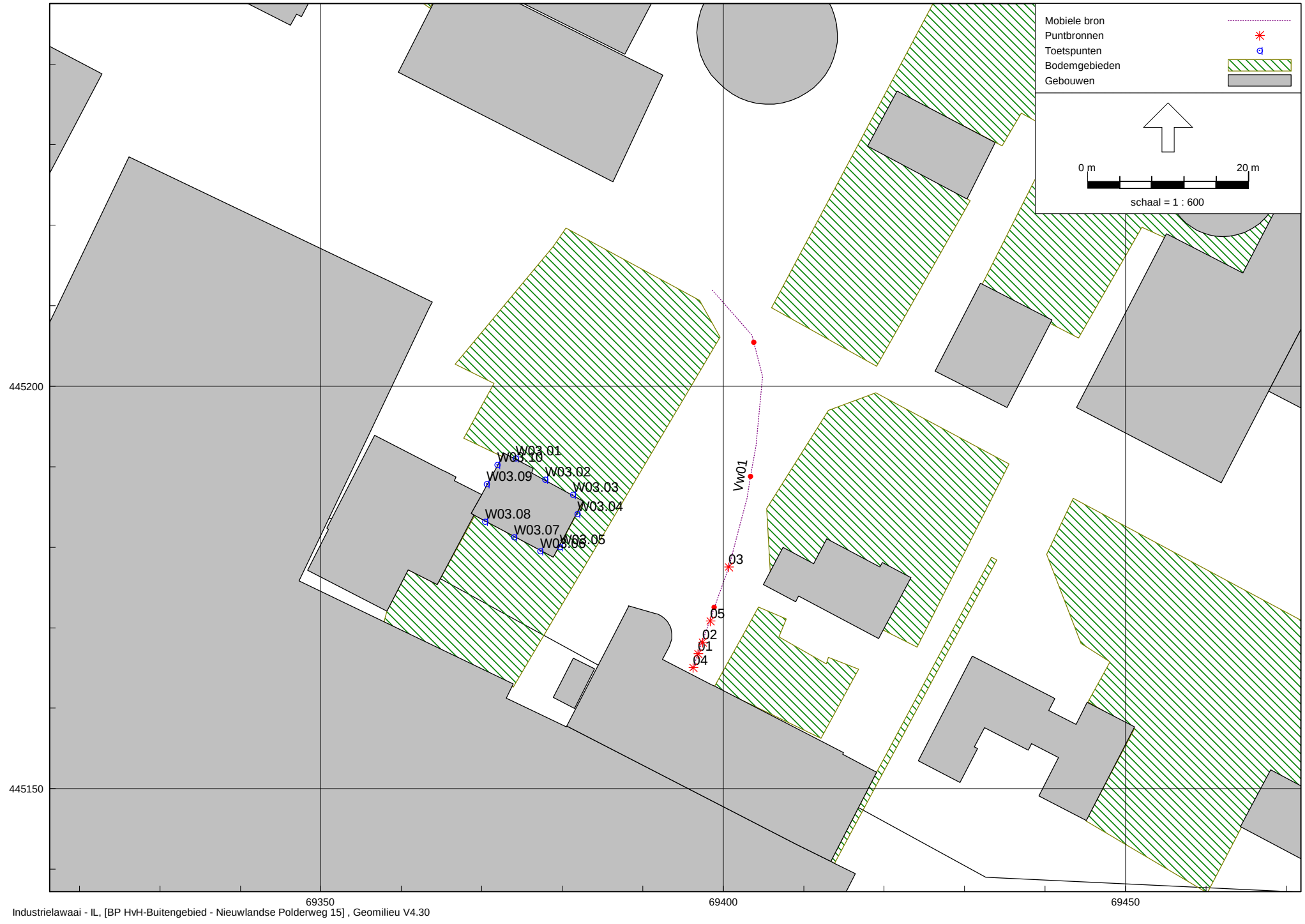
Rapport: Resultatentabel
 Model: Nieuwlandse Polderweg 7
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmax
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W05.01_A	Nieuwlandse Polderweg 7	1,50	69,44	69,44	69,44	
W05.01_B	Nieuwlandse Polderweg 7	4,50	72,14	72,14	72,14	
W05.02_A	Nieuwlandse Polderweg 7	1,50	68,74	68,74	68,74	
W05.02_B	Nieuwlandse Polderweg 7	4,50	71,26	71,26	71,26	
W05.03_A	Nieuwlandse Polderweg 7	1,50	67,84	67,84	67,84	
W05.03_B	Nieuwlandse Polderweg 7	4,50	70,60	70,60	70,60	
W05.04_A	Nieuwlandse Polderweg 7	1,50	48,47	48,47	48,47	
W05.04_B	Nieuwlandse Polderweg 7	4,50	52,07	52,07	52,07	
W05.05_A	Nieuwlandse Polderweg 7	1,50	52,67	52,67	52,67	
W05.05_B	Nieuwlandse Polderweg 7	4,50	50,10	50,10	50,10	
W05.06_A	Nieuwlandse Polderweg 7	1,50	52,35	52,35	52,35	
W05.06_B	Nieuwlandse Polderweg 7	4,50	50,71	50,71	50,71	
W05.07_A	Nieuwlandse Polderweg 7	1,50	51,71	51,71	51,71	
W05.07_B	Nieuwlandse Polderweg 7	4,50	53,51	53,51	53,51	
W05.08_A	Nieuwlandse Polderweg 7	1,50	56,66	56,66	56,66	
W05.08_B	Nieuwlandse Polderweg 7	4,50	58,31	58,31	58,31	
W05.09_A	Nieuwlandse Polderweg 7	1,50	68,14	68,14	68,14	
W05.09_B	Nieuwlandse Polderweg 7	4,50	71,78	71,78	71,78	
W05.10_A	Nieuwlandse Polderweg 7	1,50	69,46	69,46	69,46	
W05.10_B	Nieuwlandse Polderweg 7	4,50	72,48	72,48	72,48	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Nieuwlandse Polderweg 7
L _{Aeq} bij Bron/Groep voor toetspunt:	W05.10_B - Nieuwlandse Polderweg 7
Groep:	L _{Amax}
Groepsreductie:	Nee

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W05.10_B	Nieuwlandse Polderweg 7	4,50	72,48	72,48	72,48
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	1,00	70,42	70,42	70,42
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	1,50	65,91	65,91	65,91
01	Piek Heftruck tbv laden en lossen	1,00	64,47	64,47	64,47



Model: Nieuwlandse Polderweg 15
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenDemping	Red 31	Red 63	Red 125
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	Punt	69400,66	445177,57	1,00	1,10	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
01	Piek Heftruck tbv laden en lossen	Punt	69396,88	445166,79	1,00	0,75	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	Punt	69397,40	445168,21	1,50	0,81	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
05	Laden en lossen vrachtwagen	Punt	69398,39	445170,86	1,50	0,92	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	0,00	0,00	0,00
04	Heftruck tbv laden en lossen	Punt	69396,27	445165,04	1,00	0,70	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Polderweg 15

Bijlage 3b
Invoergegevens

Model: Nieuwlandse Polderweg 15
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	111,00	--	--	--	111,00
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107,00	0,00	0,00	0,00	107,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	92,00	--	--	--	92,00
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,10	0,00	0,00	0,00	100,10

Model: Nieuwlandse Polderweg 15
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	Hdef.	ISO_H	ISO M.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
Vw01	Vrachtwagen rijden	Polylijn	Eigen waarde	1,50	--	2	2	2	35,51	30,74	33,75	10	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Polderweg 15

Bijlage 3b
Invoergegevens

Model: Nieuwlandse Polderweg 15
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Vw01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	103,80	--	--	--	103,80

Akoestisch onderzoek Polderweg 15

Bijlage 3b
Invoergegevens

Model: Nieuwlandse Polderweg 15
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W03.01	Nieuwlandse Polderweg 15	1,30	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W03.02	Nieuwlandse Polderweg 15	1,30	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W03.03	Nieuwlandse Polderweg 15	1,30	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W03.04	Nieuwlandse Polderweg 15	1,29	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W03.05	Nieuwlandse Polderweg 15	1,29	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W03.06	Nieuwlandse Polderweg 15	1,29	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W03.07	Nieuwlandse Polderweg 15	1,29	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W03.08	Nieuwlandse Polderweg 15	1,29	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W03.09	Nieuwlandse Polderweg 15	1,28	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W03.10	Nieuwlandse Polderweg 15	1,28	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
 Model: Nieuwlandse Polderweg 15
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr, LT
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W03.01_A	Nieuwlandse Polderweg 15	1,50	32,98	37,75	34,74	
W03.01_B	Nieuwlandse Polderweg 15	4,50	33,33	38,10	35,09	
W03.02_A	Nieuwlandse Polderweg 15	1,50	33,99	38,76	35,75	
W03.02_B	Nieuwlandse Polderweg 15	4,50	34,43	39,20	36,19	
W03.03_A	Nieuwlandse Polderweg 15	1,50	37,17	41,94	38,93	
W03.03_B	Nieuwlandse Polderweg 15	4,50	37,28	42,05	39,04	
W03.04_A	Nieuwlandse Polderweg 15	1,50	41,94	46,71	43,70	
W03.04_B	Nieuwlandse Polderweg 15	4,50	41,87	46,64	43,63	
W03.05_A	Nieuwlandse Polderweg 15	1,50	41,62	46,39	43,38	
W03.05_B	Nieuwlandse Polderweg 15	4,50	41,56	46,33	43,32	
W03.06_A	Nieuwlandse Polderweg 15	1,50	34,19	38,96	35,95	
W03.06_B	Nieuwlandse Polderweg 15	4,50	34,25	39,02	36,01	
W03.07_A	Nieuwlandse Polderweg 15	1,50	32,10	36,87	33,86	
W03.07_B	Nieuwlandse Polderweg 15	4,50	32,37	37,14	34,13	
W03.08_A	Nieuwlandse Polderweg 15	1,50	27,53	32,30	29,29	
W03.08_B	Nieuwlandse Polderweg 15	4,50	27,14	31,91	28,90	
W03.09_A	Nieuwlandse Polderweg 15	1,50	24,45	29,22	26,21	
W03.09_B	Nieuwlandse Polderweg 15	4,50	20,59	25,36	22,35	
W03.10_A	Nieuwlandse Polderweg 15	1,50	25,03	29,80	26,79	
W03.10_B	Nieuwlandse Polderweg 15	4,50	21,25	26,02	23,01	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

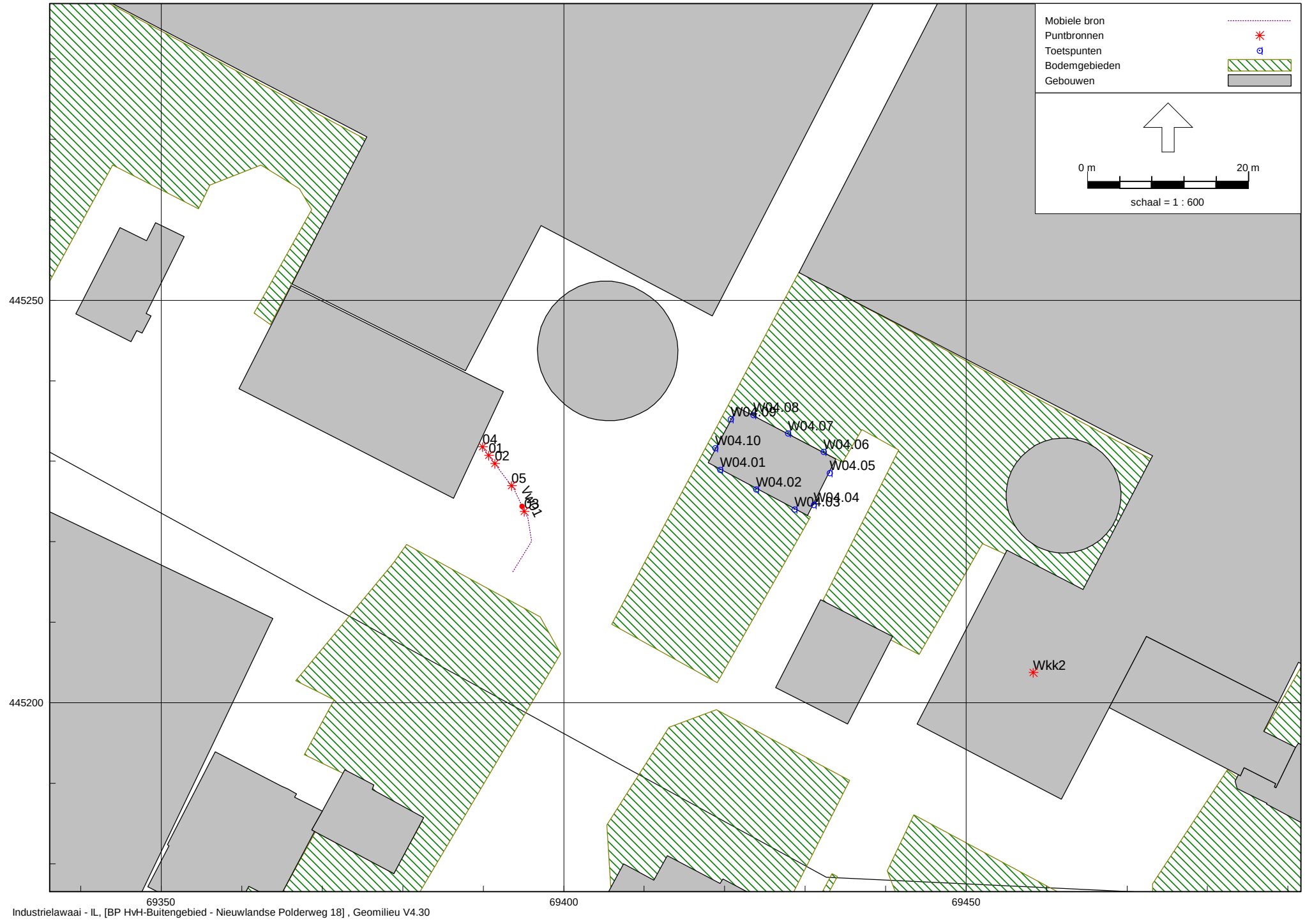
Rapport: Resultatentabel
 Model: Nieuwlandse Polderweg 15
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmax
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W03.01_A	Nieuwlandse Polderweg 15	1,50	70,66	70,66	70,66	
W03.01_B	Nieuwlandse Polderweg 15	4,50	71,31	71,31	71,31	
W03.02_A	Nieuwlandse Polderweg 15	1,50	73,12	73,12	73,12	
W03.02_B	Nieuwlandse Polderweg 15	4,50	73,28	73,28	73,28	
W03.03_A	Nieuwlandse Polderweg 15	1,50	75,13	75,13	75,13	
W03.03_B	Nieuwlandse Polderweg 15	4,50	75,14	75,14	75,14	
W03.04_A	Nieuwlandse Polderweg 15	1,50	78,46	78,46	78,46	
W03.04_B	Nieuwlandse Polderweg 15	4,50	78,38	78,38	78,38	
W03.05_A	Nieuwlandse Polderweg 15	1,50	76,14	76,14	76,14	
W03.05_B	Nieuwlandse Polderweg 15	4,50	76,05	76,05	76,05	
W03.06_A	Nieuwlandse Polderweg 15	1,50	59,84	59,84	59,84	
W03.06_B	Nieuwlandse Polderweg 15	4,50	62,12	62,12	62,12	
W03.07_A	Nieuwlandse Polderweg 15	1,50	59,08	59,08	59,08	
W03.07_B	Nieuwlandse Polderweg 15	4,50	60,34	60,34	60,34	
W03.08_A	Nieuwlandse Polderweg 15	1,50	57,52	57,52	57,52	
W03.08_B	Nieuwlandse Polderweg 15	4,50	59,62	59,62	59,62	
W03.09_A	Nieuwlandse Polderweg 15	1,50	54,86	54,86	54,86	
W03.09_B	Nieuwlandse Polderweg 15	4,50	53,40	53,40	53,40	
W03.10_A	Nieuwlandse Polderweg 15	1,50	57,07	57,07	57,07	
W03.10_B	Nieuwlandse Polderweg 15	4,50	53,20	53,20	53,20	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Nieuwlandse Polderweg 15
L _{Aeq} bij Bron/Groep voor toetspunt:	W03.04_A - Nieuwlandse Polderweg 15
Groep:	L _{Amax}
Groepsreductie:	Nee

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W03.04_A	Nieuwlandse Polderweg 15	1,50	78,46	78,46	78,46
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	1,00	77,15	77,15	77,15
01	Piek Heftruck tbv laden en lossen	1,00	70,34	70,34	70,34
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	1,50	68,71	68,71	68,71



Model: Nieuwlandse Polderweg 18
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenDamping	Red 31	Red 63	Red 125
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	Punt	69395,11	445223,78	1,00	0,90	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
01	Piek Heftruck tbv laden en lossen	Punt	69390,68	445230,73	1,00	0,80	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	Punt	69391,46	445229,70	1,50	0,80	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
05	Laden en lossen vrachtwagen	Punt	69393,50	445227,00	1,50	0,92	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	0,00	0,00	0,00
04	Heftruck tbv laden en lossen	Punt	69389,90	445231,83	1,00	0,80	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	0,00	0,00	0,00
Wkk2	Warmtekrachtkoppeling	Punt	69458,36	445203,74	2,00	0,70	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Ja	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Polderweg 18

Bijlage 4b
Invoergegevens

Model: Nieuwlandse Polderweg 18
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	111,00	--	--	--	111,00
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107,00	0,00	0,00	0,00	107,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	92,00	--	--	--	92,00
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,10	0,00	0,00	0,00	100,10
Wkk2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	90,00	--	--	--	90,00

Model: Nieuwlandse Polderweg 18
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	Hdef.	ISO_H	ISO M.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
Vw01	Vrachtwagen rijden	Polylijn	Eigen waarde	1,50	--	2	2	2	35,16	30,38	33,39	10	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Polderweg 18

Bijlage 4b
Invoergegevens

Model: Nieuwlandse Polderweg 18
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Vw01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	103,80	--	--	--	103,80

Model: Nieuwlandse Polderweg 18
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W04.01	Nieuwlandse Polderweg 18	1,49	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W04.02	Nieuwlandse Polderweg 18	1,49	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W04.03	Nieuwlandse Polderweg 18	1,49	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W04.04	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W04.05	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W04.06	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W04.07	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W04.08	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W04.09	Nieuwlandse Polderweg 18	1,49	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W04.10	Nieuwlandse Polderweg 18	1,49	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
 Model: Nieuwlandse Polderweg 18
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr, LT
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W04.01_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	49,74	52,95	50,79	
W04.01_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	50,81	53,78	51,76	
W04.02_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	49,71	51,99	50,40	
W04.02_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	50,77	53,09	51,48	
W04.03_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	50,65	51,94	51,01	
W04.03_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	51,23	52,85	51,69	
W04.04_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	50,47	50,54	50,49	
W04.04_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	51,50	52,92	51,90	
W04.05_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	50,16	50,25	50,18	
W04.05_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	51,19	52,53	51,56	
W04.06_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	41,00	41,30	41,08	
W04.06_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	50,81	52,28	51,22	
W04.07_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	35,47	36,11	35,64	
W04.07_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	50,66	52,82	51,31	
W04.08_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	33,91	37,04	34,93	
W04.08_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	50,54	53,19	51,37	
W04.09_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	46,95	51,60	48,65	
W04.09_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	50,73	53,64	51,66	
W04.10_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	47,62	52,36	49,37	
W04.10_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	51,11	54,11	52,07	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

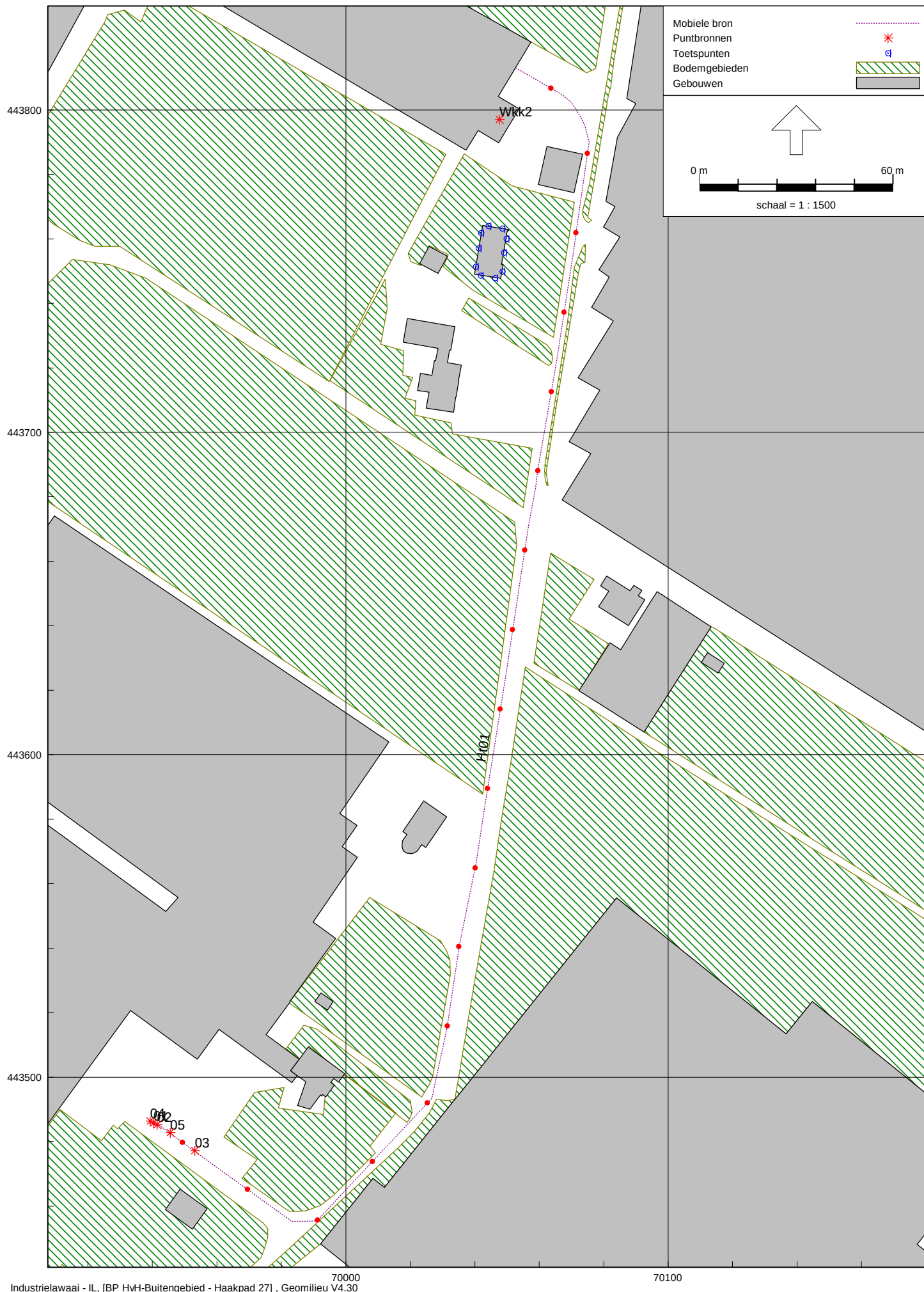
Rapport: Resultatentabel
 Model: Nieuwlandse Polderweg 18
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmax
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W04.01_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	76,80	76,80	76,80	
W04.01_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	76,90	76,90	76,90	
W04.02_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	74,52	74,52	74,52	
W04.02_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	75,32	75,32	75,32	
W04.03_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	72,43	72,43	72,43	
W04.03_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	73,88	73,88	73,88	
W04.04_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	57,68	57,68	57,68	
W04.04_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	73,44	73,44	73,44	
W04.05_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	59,24	59,24	59,24	
W04.05_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	72,97	72,97	72,97	
W04.06_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	55,29	55,29	55,29	
W04.06_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	72,75	72,75	72,75	
W04.07_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	54,45	54,45	54,45	
W04.07_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	74,19	74,19	74,19	
W04.08_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	59,40	59,40	59,40	
W04.08_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	75,64	75,64	75,64	
W04.09_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	75,97	75,97	75,97	
W04.09_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	76,46	76,46	76,46	
W04.10_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	77,15	77,15	77,15	
W04.10_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	77,21	77,21	77,21	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Nieuwlandse Polderweg 18
L _{Aeq} bij Bron/Groep voor toetspunt:	W04.10_B - Nieuwlandse Polderweg 18
Groep:	L _{Amax}
Groepsreductie:	Nee

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W04.10_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	77,21	77,21	77,21
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	1,00	75,04	75,04	75,04
01	Piek Heftruck tbv laden en lossen	1,00	71,02	71,02	71,02
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	1,50	69,05	69,05	69,05





Model: Haakpad 27
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenDemping	Red 31	Red 63	Red 125
wkk2	Warmtekrachtkoppeling	Punt	70047,65	443797,08	2,00	1,30	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Ja	0,00	0,00	0,00
01	Piek Heftruck tbv laden en lossen	Punt	69940,34	443485,78	1,00	1,42	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	Punt	69941,52	443485,21	1,50	1,42	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	Punt	69953,11	443477,20	1,00	1,47	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
04	Heftruck tbv laden en lossen	Punt	69939,32	443486,39	1,00	1,41	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	0,00	0,00	0,00
05	Laden en lossen vrachtwagen	Punt	69945,54	443482,77	1,50	1,43	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Haakpad 27

Bijlage 5b
Invoergegevens

Model: Haakpad 27
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
wkk2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	90,00	--	--	--	90,00
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107,00	0,00	0,00	0,00	107,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	111,00	--	--	--	111,00
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,10	0,00	0,00	0,00	100,10
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	92,00	--	--	--	92,00

Model: Haakpad 27
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	Hdef.	ISO_H	ISO M.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Red 31	Red 63
Ht01	Rijdend heftruck tbv laden en lossen	Polylijn	Eigen waarde	1,00	--	20	20	20	20,80	16,03	19,04	5	0,00	0,00

Model: Haakpad 27
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Ht01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	100,10	--	--	--	100,10

Model: Haakpad 27
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W06.01	Haakpad 27	1,80	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W06.02	Haakpad 27	1,80	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W06.03	Haakpad 27	1,81	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W06.04	Haakpad 27	1,80	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W06.05	Haakpad 27	1,80	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W06.06	Haakpad 27	1,80	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W06.07	Haakpad 27	1,80	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W06.09	Haakpad 27	1,80	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W06.10	Haakpad 27	1,80	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W06.08	Haakpad 27	1,80	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
 Model: Haakpad 27
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr, LT
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W06.01_A	Haakpad 27	1,50	45,05	49,46	46,63
W06.01_B	Haakpad 27	4,50	47,64	51,01	48,75
W06.02_A	Haakpad 27	1,50	44,75	49,33	46,42
W06.02_B	Haakpad 27	4,50	46,88	50,62	48,15
W06.03_A	Haakpad 27	1,50	44,73	49,47	46,47
W06.03_B	Haakpad 27	4,50	46,49	50,61	47,93
W06.04_A	Haakpad 27	1,50	42,34	47,07	44,08
W06.04_B	Haakpad 27	4,50	45,01	49,02	46,41
W06.05_A	Haakpad 27	1,50	40,88	45,59	42,61
W06.05_B	Haakpad 27	4,50	44,07	47,87	45,38
W06.06_A	Haakpad 27	1,50	45,61	46,04	45,72
W06.06_B	Haakpad 27	4,50	46,83	47,84	47,10
W06.07_A	Haakpad 27	1,50	47,13	47,26	47,16
W06.07_B	Haakpad 27	4,50	47,99	48,82	48,21
W06.08_A	Haakpad 27	1,50	48,77	48,83	48,79
W06.08_B	Haakpad 27	4,50	49,10	49,81	49,29
W06.09_A	Haakpad 27	1,50	49,88	50,86	50,15
W06.09_B	Haakpad 27	4,50	50,26	51,57	50,62
W06.10_A	Haakpad 27	1,50	50,14	51,53	50,53
W06.10_B	Haakpad 27	4,50	50,53	52,23	51,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

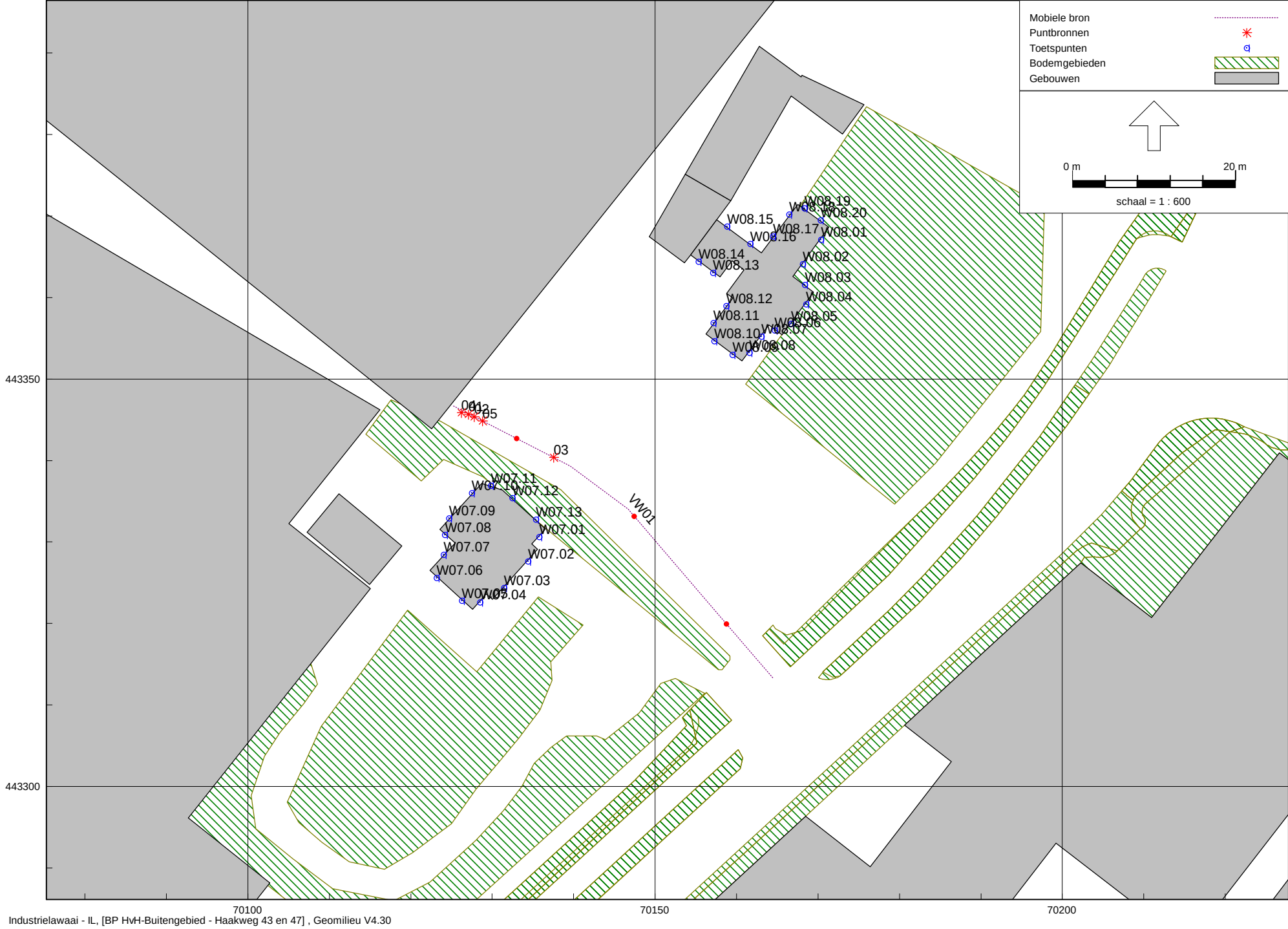
Rapport: Resultatentabel
 Model: Haakpad 27
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmax
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W06.01_A	Haakpad 27	1,50	36,03	36,03	36,03
W06.01_B	Haakpad 27	4,50	46,04	46,04	46,04
W06.02_A	Haakpad 27	1,50	37,20	37,20	37,20
W06.02_B	Haakpad 27	4,50	46,31	46,31	46,31
W06.03_A	Haakpad 27	1,50	43,24	43,24	43,24
W06.03_B	Haakpad 27	4,50	47,87	47,87	47,87
W06.04_A	Haakpad 27	1,50	43,18	43,18	43,18
W06.04_B	Haakpad 27	4,50	50,60	50,60	50,60
W06.05_A	Haakpad 27	1,50	38,59	38,59	38,59
W06.05_B	Haakpad 27	4,50	50,02	50,02	50,02
W06.06_A	Haakpad 27	1,50	37,11	37,11	37,11
W06.06_B	Haakpad 27	4,50	46,75	46,75	46,75
W06.07_A	Haakpad 27	1,50	37,30	37,30	37,30
W06.07_B	Haakpad 27	4,50	48,20	48,20	48,20
W06.08_A	Haakpad 27	1,50	37,63	37,63	37,63
W06.08_B	Haakpad 27	4,50	50,35	50,35	50,35
W06.09_A	Haakpad 27	1,50	31,07	31,07	31,07
W06.09_B	Haakpad 27	4,50	45,60	45,60	45,60
W06.10_A	Haakpad 27	1,50	30,07	30,07	30,07
W06.10_B	Haakpad 27	4,50	45,49	45,49	45,49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Haakpad 27
L _{Aeq} bij Bron/Groep voor toetspunt:	W06.04_B - Haakpad 27
Groep:	L _{Amax}
Groepsreductie:	Nee

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W06.04_B	Haakpad 27	4,50	50,60	50,60	50,60
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	1,00	48,53	48,53	48,53
01	Piek Heftruck tbv laden en lossen	1,00	44,03	44,03	44,03
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	1,50	42,59	42,59	42,59



Model: Haakweg 43 en 47
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenDamping	Red 31	Red 63	Red 125
01	Piek Heftruck tbv laden en lossen	Punt	70127,06	443345,67	1,00	1,39	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	Punt	70127,80	443345,37	1,50	1,39	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	Punt	70137,57	443340,41	1,00	1,44	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
04	Heftruck tbv laden en lossen	Punt	70126,23	443345,85	1,00	1,38	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	0,00	0,00	0,00
05	Laden en lossen Vrachtwagen	Punt	70128,82	443344,85	1,50	1,40	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Haakweg 43 en 47

Bijlage 6b
Invoergegevens

Model: Haakweg 43 en 47
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107,00	0,00	0,00	0,00	107,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	111,00	--	--	--	111,00
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,10	0,00	0,00	0,00	100,10
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	92,00	--	--	--	92,00

Model: Haakweg 43 en 47
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	Hdef.	ISO_H	ISO M.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
VW01	Vrachtwagen rijden	Polylijn	Eigen waarde	1,50	--	2	2	2	35,37	30,59	33,60	10	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Haakweg 43 en 47

Bijlage 6b
Invoergegevens

Model: Haakweg 43 en 47
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
VW01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	103,80	--	--	--	103,80

Akoestisch onderzoek Haakweg 43 en 47

Bijlage 6b
Invoergegevens

Model: Haakweg 43 en 47
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W07.01	Haakweg 47	1,50	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W07.02	Haakweg 47	1,51	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W07.03	Haakweg 47	1,51	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W07.04	Haakweg 47	1,50	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W07.05	Haakweg 47	1,49	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W07.06	Haakweg 47	1,49	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W07.07	Haakweg 47	1,50	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W07.08	Haakweg 47	1,50	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W07.09	Haakweg 47	1,50	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W07.10	Haakweg 47	1,50	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W07.11	Haakweg 47	1,49	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W07.12	Haakweg 47	1,49	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W07.13	Haakweg 47	1,49	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W08.01	Haahweg 43	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W08.02	Haahweg 43	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W08.03	Haahweg 43	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W08.04	Haahweg 43	1,21	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W08.05	Haahweg 43	1,21	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W08.06	Haahweg 43	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W08.07	Haahweg 43	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W08.08	Haahweg 43	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W08.09	Haahweg 43	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W08.10	Haahweg 43	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W08.11	Haahweg 43	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W08.12	Haahweg 43	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W08.13	Haahweg 43	1,18	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W08.14	Haahweg 43	1,13	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W08.15	Haahweg 43	1,12	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W08.16	Haahweg 43	1,17	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W08.17	Haahweg 43	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W08.18	Haahweg 43	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W08.19	Haahweg 43	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W08.20	Haahweg 43	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
 Model: Haakweg 43 en 47
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr, LT
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W07.01_A	Haakweg 47	1,50	40,13	44,91	41,90
W07.01_B	Haakweg 47	4,50	40,02	44,80	41,79
W07.02_A	Haakweg 47	1,50	37,81	42,59	39,58
W07.02_B	Haakweg 47	4,50	37,73	42,50	39,49
W07.03_A	Haakweg 47	1,50	36,44	41,21	38,20
W07.03_B	Haakweg 47	4,50	36,39	41,17	38,16
W07.04_A	Haakweg 47	1,50	32,22	36,99	33,98
W07.04_B	Haakweg 47	4,50	32,25	37,02	34,01
W07.05_A	Haakweg 47	1,50	29,72	34,49	31,48
W07.05_B	Haakweg 47	4,50	29,61	34,38	31,37
W07.06_A	Haakweg 47	1,50	32,65	37,42	34,41
W07.06_B	Haakweg 47	4,50	32,83	37,60	34,59
W07.07_A	Haakweg 47	1,50	31,77	36,54	33,53
W07.07_B	Haakweg 47	4,50	32,97	37,74	34,73
W07.08_A	Haakweg 47	1,50	32,83	37,60	34,59
W07.08_B	Haakweg 47	4,50	32,62	37,39	34,38
W07.09_A	Haakweg 47	1,50	53,86	58,63	55,62
W07.09_B	Haakweg 47	4,50	53,63	58,40	55,39
W07.10_A	Haakweg 47	1,50	56,05	60,82	57,81
W07.10_B	Haakweg 47	4,50	55,67	60,44	57,43
W07.11_A	Haakweg 47	1,50	55,83	60,60	57,59
W07.11_B	Haakweg 47	4,50	55,39	60,16	57,15
W07.12_A	Haakweg 47	1,50	53,84	58,62	55,61
W07.12_B	Haakweg 47	4,50	53,60	58,37	55,36
W07.13_A	Haakweg 47	1,50	51,44	56,21	53,20
W07.13_B	Haakweg 47	4,50	51,36	56,13	53,12
W08.01_A	Haahweg 43	1,50	22,92	27,69	24,68
W08.01_B	Haahweg 43	4,50	27,57	32,34	29,33
W08.02_A	Haahweg 43	1,50	23,43	28,20	25,19
W08.02_B	Haahweg 43	4,50	27,91	32,68	29,67
W08.03_A	Haahweg 43	1,50	23,23	28,00	24,99
W08.03_B	Haahweg 43	4,50	26,36	31,13	28,12
W08.04_A	Haahweg 43	1,50	28,64	33,41	30,40
W08.04_B	Haahweg 43	4,50	30,82	35,60	32,59
W08.05_A	Haahweg 43	1,50	32,45	37,23	34,22
W08.05_B	Haahweg 43	4,50	34,09	38,87	35,86
W08.06_A	Haahweg 43	1,50	33,43	38,21	35,20
W08.06_B	Haahweg 43	4,50	37,82	42,60	39,59
W08.07_A	Haahweg 43	1,50	34,95	39,73	36,72
W08.07_B	Haahweg 43	4,50	36,55	41,33	38,32
W08.08_A	Haahweg 43	1,50	36,35	41,13	38,12
W08.08_B	Haahweg 43	4,50	38,03	42,81	39,80
W08.09_A	Haahweg 43	1,50	46,53	51,30	48,29
W08.09_B	Haahweg 43	4,50	47,60	52,37	49,36
W08.10_A	Haahweg 43	1,50	47,15	51,92	48,91
W08.10_B	Haahweg 43	4,50	48,02	52,79	49,78
W08.11_A	Haahweg 43	1,50	47,01	51,78	48,77
W08.11_B	Haahweg 43	4,50	47,98	52,75	49,74
W08.12_A	Haahweg 43	1,50	47,47	52,24	49,23
W08.12_B	Haahweg 43	4,50	48,67	53,44	50,43
W08.13_A	Haahweg 43	1,50	46,95	51,73	48,72
W08.13_B	Haahweg 43	4,50	48,18	52,95	49,94
W08.14_A	Haahweg 43	1,50	46,10	50,87	47,86
W08.14_B	Haahweg 43	4,50	47,25	52,02	49,01
W08.15_A	Haahweg 43	1,50	25,66	30,43	27,42
W08.15_B	Haahweg 43	4,50	32,46	37,23	34,22
W08.16_A	Haahweg 43	1,50	24,35	29,12	26,11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Haakweg 43 en 47
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr, LT
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W08.16_B	Haahweg 43	4,50	30,47	35,24	32,23
W08.17_A	Haahweg 43	1,50	29,61	34,39	31,38
W08.17_B	Haahweg 43	4,50	35,76	40,53	37,52
W08.18_A	Haahweg 43	1,50	29,85	34,62	31,61
W08.18_B	Haahweg 43	4,50	35,59	40,37	37,36
W08.19_A	Haahweg 43	1,50	28,98	33,75	30,74
W08.19_B	Haahweg 43	4,50	25,78	30,55	27,54
W08.20_A	Haahweg 43	1,50	21,78	26,55	23,54
W08.20_B	Haahweg 43	4,50	25,20	29,97	26,96

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Haakweg 43 en 47
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmax
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W07.01_A	Haakweg 47	1,50	62,46	62,46	62,46
W07.01_B	Haakweg 47	4,50	62,15	62,15	62,15
W07.02_A	Haakweg 47	1,50	62,45	62,45	62,45
W07.02_B	Haakweg 47	4,50	62,34	62,34	62,34
W07.03_A	Haakweg 47	1,50	60,01	60,01	60,01
W07.03_B	Haakweg 47	4,50	59,93	59,93	59,93
W07.04_A	Haakweg 47	1,50	58,35	58,35	58,35
W07.04_B	Haakweg 47	4,50	58,30	58,30	58,30
W07.05_A	Haakweg 47	1,50	58,02	58,02	58,02
W07.05_B	Haakweg 47	4,50	57,93	57,93	57,93
W07.06_A	Haakweg 47	1,50	60,00	60,00	60,00
W07.06_B	Haakweg 47	4,50	60,11	60,11	60,11
W07.07_A	Haakweg 47	1,50	59,56	59,56	59,56
W07.07_B	Haakweg 47	4,50	60,23	60,23	60,23
W07.08_A	Haakweg 47	1,50	60,49	60,49	60,49
W07.08_B	Haakweg 47	4,50	60,28	60,28	60,28
W07.09_A	Haakweg 47	1,50	78,94	78,94	78,94
W07.09_B	Haakweg 47	4,50	78,73	78,73	78,73
W07.10_A	Haakweg 47	1,50	81,68	81,68	81,68
W07.10_B	Haakweg 47	4,50	81,35	81,35	81,35
W07.11_A	Haakweg 47	1,50	84,85	84,85	84,85
W07.11_B	Haakweg 47	4,50	84,34	84,34	84,34
W07.12_A	Haakweg 47	1,50	85,07	85,07	85,07
W07.12_B	Haakweg 47	4,50	84,40	84,40	84,40
W07.13_A	Haakweg 47	1,50	83,70	83,70	83,70
W07.13_B	Haakweg 47	4,50	83,16	83,16	83,16
W08.01_A	Haahweg 43	1,50	51,90	51,90	51,90
W08.01_B	Haahweg 43	4,50	56,31	56,31	56,31
W08.02_A	Haahweg 43	1,50	52,82	52,82	52,82
W08.02_B	Haahweg 43	4,50	57,76	57,76	57,76
W08.03_A	Haahweg 43	1,50	53,07	53,07	53,07
W08.03_B	Haahweg 43	4,50	56,27	56,27	56,27
W08.04_A	Haahweg 43	1,50	53,17	53,17	53,17
W08.04_B	Haahweg 43	4,50	58,10	58,10	58,10
W08.05_A	Haahweg 43	1,50	58,19	58,19	58,19
W08.05_B	Haahweg 43	4,50	62,06	62,06	62,06
W08.06_A	Haahweg 43	1,50	55,36	55,36	55,36
W08.06_B	Haahweg 43	4,50	65,65	65,65	65,65
W08.07_A	Haahweg 43	1,50	55,37	55,37	55,37
W08.07_B	Haahweg 43	4,50	61,99	61,99	61,99
W08.08_A	Haahweg 43	1,50	63,40	63,40	63,40
W08.08_B	Haahweg 43	4,50	65,79	65,79	65,79
W08.09_A	Haahweg 43	1,50	77,06	77,06	77,06
W08.09_B	Haahweg 43	4,50	77,34	77,34	77,34
W08.10_A	Haahweg 43	1,50	77,66	77,66	77,66
W08.10_B	Haahweg 43	4,50	77,83	77,83	77,83
W08.11_A	Haahweg 43	1,50	78,08	78,08	78,08
W08.11_B	Haahweg 43	4,50	78,39	78,39	78,39
W08.12_A	Haahweg 43	1,50	77,68	77,68	77,68
W08.12_B	Haahweg 43	4,50	78,37	78,37	78,37
W08.13_A	Haahweg 43	1,50	76,41	76,41	76,41
W08.13_B	Haahweg 43	4,50	77,32	77,32	77,32
W08.14_A	Haahweg 43	1,50	75,99	75,99	75,99
W08.14_B	Haahweg 43	4,50	76,82	76,82	76,82
W08.15_A	Haahweg 43	1,50	54,66	54,66	54,66
W08.15_B	Haahweg 43	4,50	61,02	61,02	61,02
W08.16_A	Haahweg 43	1,50	55,08	55,08	55,08

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

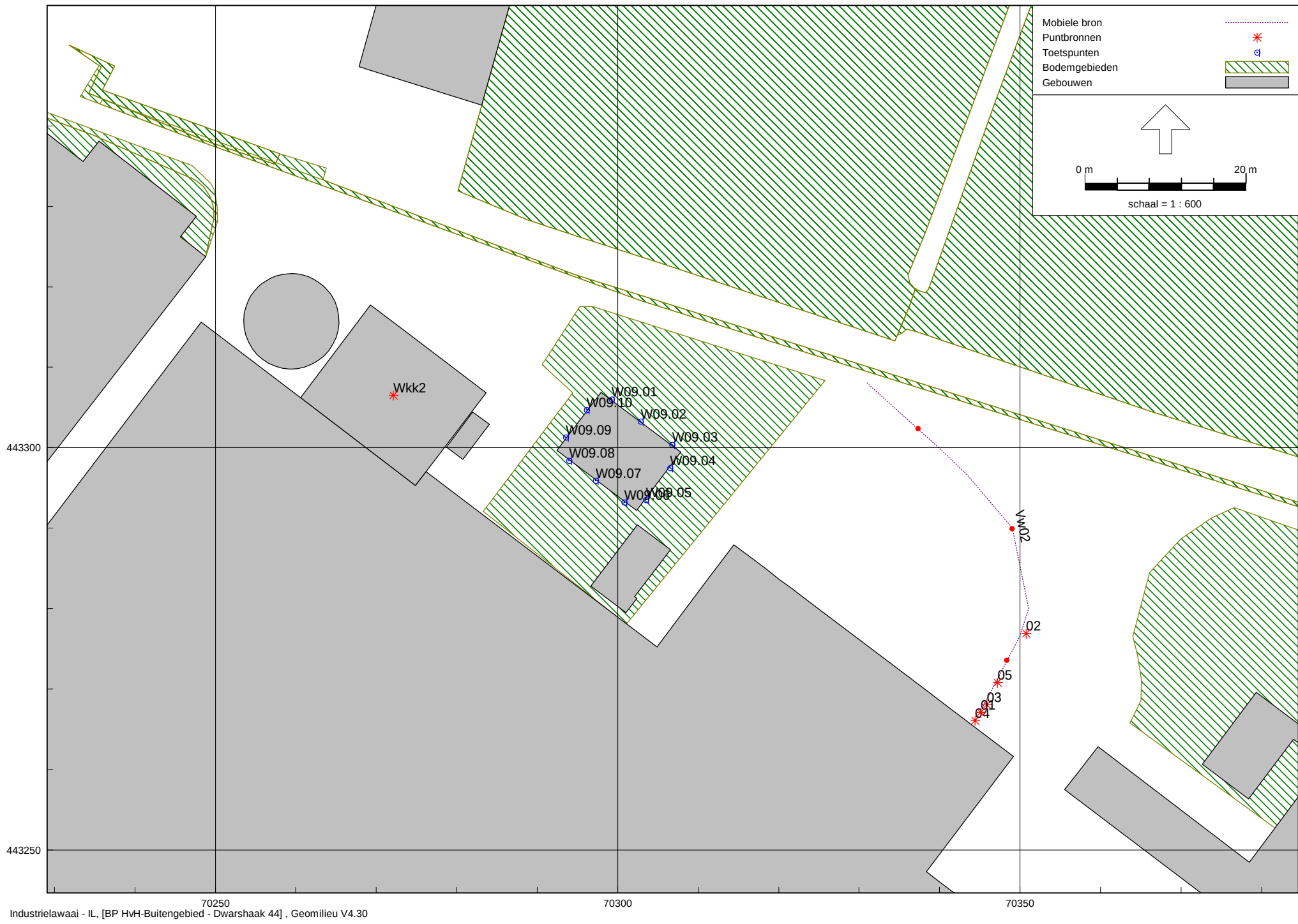
Rapport: Resultatentabel
Model: Haakweg 43 en 47
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W08.16_B	Haahweg 43	4,50	61,15	61,15	61,15
W08.17_A	Haahweg 43	1,50	57,57	57,57	57,57
W08.17_B	Haahweg 43	4,50	65,54	65,54	65,54
W08.18_A	Haahweg 43	1,50	57,83	57,83	57,83
W08.18_B	Haahweg 43	4,50	65,43	65,43	65,43
W08.19_A	Haahweg 43	1,50	56,09	56,09	56,09
W08.19_B	Haahweg 43	4,50	56,43	56,43	56,43
W08.20_A	Haahweg 43	1,50	51,71	51,71	51,71
W08.20_B	Haahweg 43	4,50	54,23	54,23	54,23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Haakweg 43 en 47
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W07.12_A - Haakweg 47
Groep: LMax
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W07.12_A	Haakweg 47	1,50	85,07	85,07	85,07
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	1,00	83,85	83,85	83,85
01	Piek Heftruck tbv laden en lossen	1,00	76,66	76,66	76,66
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	1,50	75,10	75,10	75,10



Model: Dwarshaak 44
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenDemping	Red 31	Red 63	Red 125
Wkk2	Warmtekrachtkoppeling	Punt	70272,12	443306,52	2,00	1,20	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Ja	0,00	0,00	0,00
01	Piek heftruck tbv laden en lossen	Punt	70345,12	443267,09	1,00	1,28	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	Punt	70350,75	443276,90	1,50	1,88	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	Punt	70345,89	443268,06	1,00	1,34	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
04	Heftruck tbv laden en lossen	Punt	70344,42	443266,09	1,00	1,28	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	0,00	0,00	0,00
05	Laden en lossen vrachtwagen	Punt	70347,20	443270,80	1,50	1,50	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	0,00	0,00	0,00

Model: Dwarshaak 44
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
wkk2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	90,00	--	--	--	90,00
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107,00	0,00	0,00	0,00	107,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	111,00	--	--	--	111,00
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,10	0,00	0,00	0,00	100,10
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	92,00	--	--	--	92,00

Model: Dwarshaak 44
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	Hdef.	ISO_H	ISO M.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
Vw02	Vrachtwagen rijden	Polylijn	Eigen waarde	1,50	--	2	2	2	35,44	30,67	33,68	10	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Dwarshaak 44
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Vw02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	103,80	--	--	--	103,80

Model: Dwarshaak 44
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W09.01	Dwarshaak 44	1,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W09.02	Dwarshaak 44	1,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W09.03	Dwarshaak 44	1,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W09.04	Dwarshaak 44	1,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W09.05	Dwarshaak 44	1,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W09.06	Dwarshaak 44	1,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W09.07	Dwarshaak 44	1,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W09.08	Dwarshaak 44	1,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W09.09	Dwarshaak 44	1,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W09.10	Dwarshaak 44	1,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
 Model: Dwarshaak 44
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr, LT
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W09.01_A	Dwarshaak 44	1,50	38,92	40,46	39,36	
W09.01_B	Dwarshaak 44	4,50	41,36	43,11	41,87	
W09.02_A	Dwarshaak 44	1,50	35,42	39,15	36,69	
W09.02_B	Dwarshaak 44	4,50	38,15	41,97	39,46	
W09.03_A	Dwarshaak 44	1,50	37,76	42,12	39,32	
W09.03_B	Dwarshaak 44	4,50	40,27	44,76	41,89	
W09.04_A	Dwarshaak 44	1,50	41,22	45,82	42,90	
W09.04_B	Dwarshaak 44	4,50	43,48	48,14	45,19	
W09.05_A	Dwarshaak 44	1,50	36,81	38,69	37,36	
W09.05_B	Dwarshaak 44	4,50	37,29	41,57	38,81	
W09.06_A	Dwarshaak 44	1,50	49,35	49,37	49,35	
W09.06_B	Dwarshaak 44	4,50	51,30	51,35	51,31	
W09.07_A	Dwarshaak 44	1,50	44,76	44,83	44,78	
W09.07_B	Dwarshaak 44	4,50	50,23	50,26	50,24	
W09.08_A	Dwarshaak 44	1,50	43,80	43,85	43,81	
W09.08_B	Dwarshaak 44	4,50	50,46	50,48	50,46	
W09.09_A	Dwarshaak 44	1,50	48,84	48,85	48,84	
W09.09_B	Dwarshaak 44	4,50	52,53	52,53	52,53	
W09.10_A	Dwarshaak 44	1,50	53,01	53,01	53,01	
W09.10_B	Dwarshaak 44	4,50	52,97	52,98	52,97	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

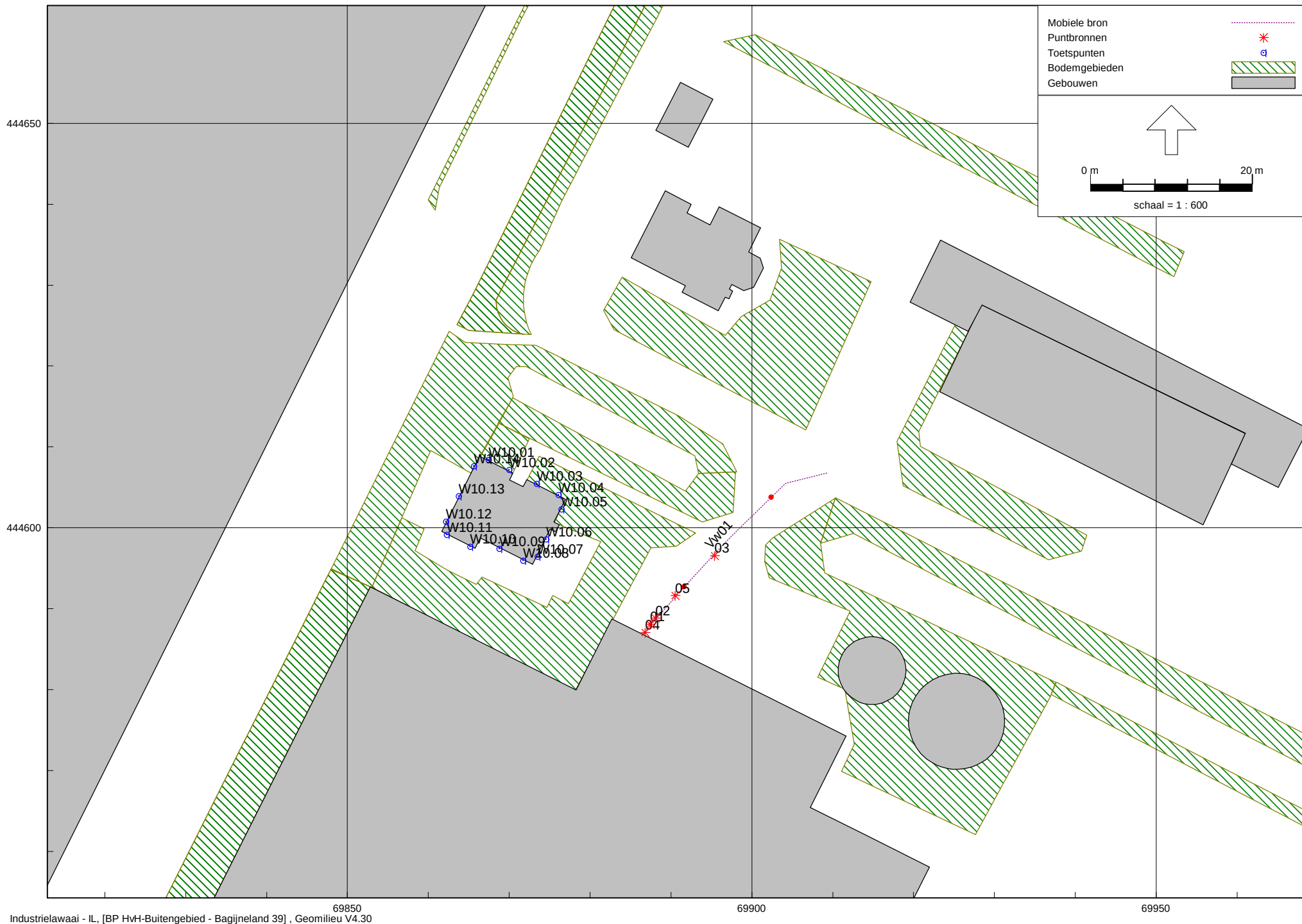
Rapport: Resultatentabel
 Model: Dwarshaak 44
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmax
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W09.01_A	Dwarshaak 44	1,50	61,57	61,57	61,57	
W09.01_B	Dwarshaak 44	4,50	65,32	65,32	65,32	
W09.02_A	Dwarshaak 44	1,50	63,04	63,04	63,04	
W09.02_B	Dwarshaak 44	4,50	66,66	66,66	66,66	
W09.03_A	Dwarshaak 44	1,50	67,37	67,37	67,37	
W09.03_B	Dwarshaak 44	4,50	70,06	70,06	70,06	
W09.04_A	Dwarshaak 44	1,50	69,24	69,24	69,24	
W09.04_B	Dwarshaak 44	4,50	70,00	70,00	70,00	
W09.05_A	Dwarshaak 44	1,50	61,38	61,38	61,38	
W09.05_B	Dwarshaak 44	4,50	69,94	69,94	69,94	
W09.06_A	Dwarshaak 44	1,50	52,75	52,75	52,75	
W09.06_B	Dwarshaak 44	4,50	64,54	64,54	64,54	
W09.07_A	Dwarshaak 44	1,50	48,28	48,28	48,28	
W09.07_B	Dwarshaak 44	4,50	61,66	61,66	61,66	
W09.08_A	Dwarshaak 44	1,50	46,56	46,56	46,56	
W09.08_B	Dwarshaak 44	4,50	59,88	59,88	59,88	
W09.09_A	Dwarshaak 44	1,50	44,76	44,76	44,76	
W09.09_B	Dwarshaak 44	4,50	47,86	47,86	47,86	
W09.10_A	Dwarshaak 44	1,50	44,81	44,81	44,81	
W09.10_B	Dwarshaak 44	4,50	47,84	47,84	47,84	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Dwarshaak 44
L _{Aeq} bij Bron/Groep voor toetspunt:	W09.03_B - Dwarshaak 44
Groep:	L _{Amax}
Groepsreductie:	Nee

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W09.03_B	Dwarshaak 44	4,50	70,06	70,06	70,06
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	1,00	68,53	68,53	68,53
01	Piek heftruck tbv laden en lossen	1,00	61,99	61,99	61,99
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	1,50	61,54	61,54	61,54



Model: Bagijneland 39
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenDamping	Red 31	Red 63	Red 125
01	Piek Heftruck tbv laden en lossen	Punt	69887,43	444588,08	1,00	0,72	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	Punt	69888,07	444588,82	1,50	0,80	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	Punt	69895,37	444596,57	1,00	1,55	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00	0,00	0,00
04	Heftruck tbv laden en lossen	Punt	69886,81	444587,07	1,00	0,63	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	0,00	0,00	0,00
05	Laden en lossen vrachtwagen	Punt	69890,53	444591,62	1,50	1,08	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	0,00	0,00	0,00

Model: Bagijneland 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107,00	0,00	0,00	0,00	107,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	111,00	--	--	--	111,00
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,10	0,00	0,00	0,00	100,10
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	92,00	--	--	--	92,00

Model: Bagijneland 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	Hdef.	ISO_H	ISO M.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
Vw01	Vrachtwagen rijden	Polylijn	Eigen waarde	1,50	--	2	2	2	35,89	31,12	34,13	10	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Bagijneland 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Vw01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	--	--	--	103,80	--	--	--	103,80

Akoestisch onderzoek Bagijnenland 39

Bijlage 8b
Invoergegevens

Model: Bagijnenland 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W10.01	Bagijnenland 39	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W10.02	Bagijnenland 39	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W10.03	Bagijnenland 39	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W10.04	Bagijnenland 39	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W10.05	Bagijnenland 39	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W10.06	Bagijnenland 39	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W10.07	Bagijnenland 39	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W10.08	Bagijnenland 39	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W10.09	Bagijnenland 39	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W10.10	Bagijnenland 39	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W10.11	Bagijnenland 39	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W10.12	Bagijnenland 39	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W10.13	Bagijnenland 39	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W10.14	Bagijnenland 39	1,20	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
 Model: Bagijneland 39
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr, LT
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W10.01_A	Bagijneland 39	1,50	35,40	40,17	37,16	
W10.01_B	Bagijneland 39	4,50	36,26	41,03	38,02	
W10.02_A	Bagijneland 39	1,50	36,30	41,07	38,06	
W10.02_B	Bagijneland 39	4,50	36,78	41,55	38,54	
W10.03_A	Bagijneland 39	1,50	38,03	42,80	39,79	
W10.03_B	Bagijneland 39	4,50	38,47	43,24	40,23	
W10.04_A	Bagijneland 39	1,50	39,81	44,58	41,57	
W10.04_B	Bagijneland 39	4,50	39,93	44,70	41,69	
W10.05_A	Bagijneland 39	1,50	50,36	55,13	52,12	
W10.05_B	Bagijneland 39	4,50	50,29	55,06	52,05	
W10.06_A	Bagijneland 39	1,50	51,67	56,44	53,43	
W10.06_B	Bagijneland 39	4,50	51,51	56,28	53,27	
W10.07_A	Bagijneland 39	1,50	51,93	56,70	53,69	
W10.07_B	Bagijneland 39	4,50	51,76	56,53	53,52	
W10.08_A	Bagijneland 39	1,50	51,73	56,50	53,49	
W10.08_B	Bagijneland 39	4,50	51,60	56,37	53,36	
W10.09_A	Bagijneland 39	1,50	50,71	55,48	52,47	
W10.09_B	Bagijneland 39	4,50	50,63	55,40	52,39	
W10.10_A	Bagijneland 39	1,50	45,89	50,66	47,65	
W10.10_B	Bagijneland 39	4,50	45,85	50,62	47,61	
W10.11_A	Bagijneland 39	1,50	44,41	49,18	46,17	
W10.11_B	Bagijneland 39	4,50	44,80	49,57	46,56	
W10.12_A	Bagijneland 39	1,50	26,10	30,87	27,86	
W10.12_B	Bagijneland 39	4,50	28,13	32,90	29,89	
W10.13_A	Bagijneland 39	1,50	27,67	32,44	29,43	
W10.13_B	Bagijneland 39	4,50	28,22	32,99	29,98	
W10.14_A	Bagijneland 39	1,50	27,08	31,85	28,84	
W10.14_B	Bagijneland 39	4,50	27,60	32,37	29,36	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

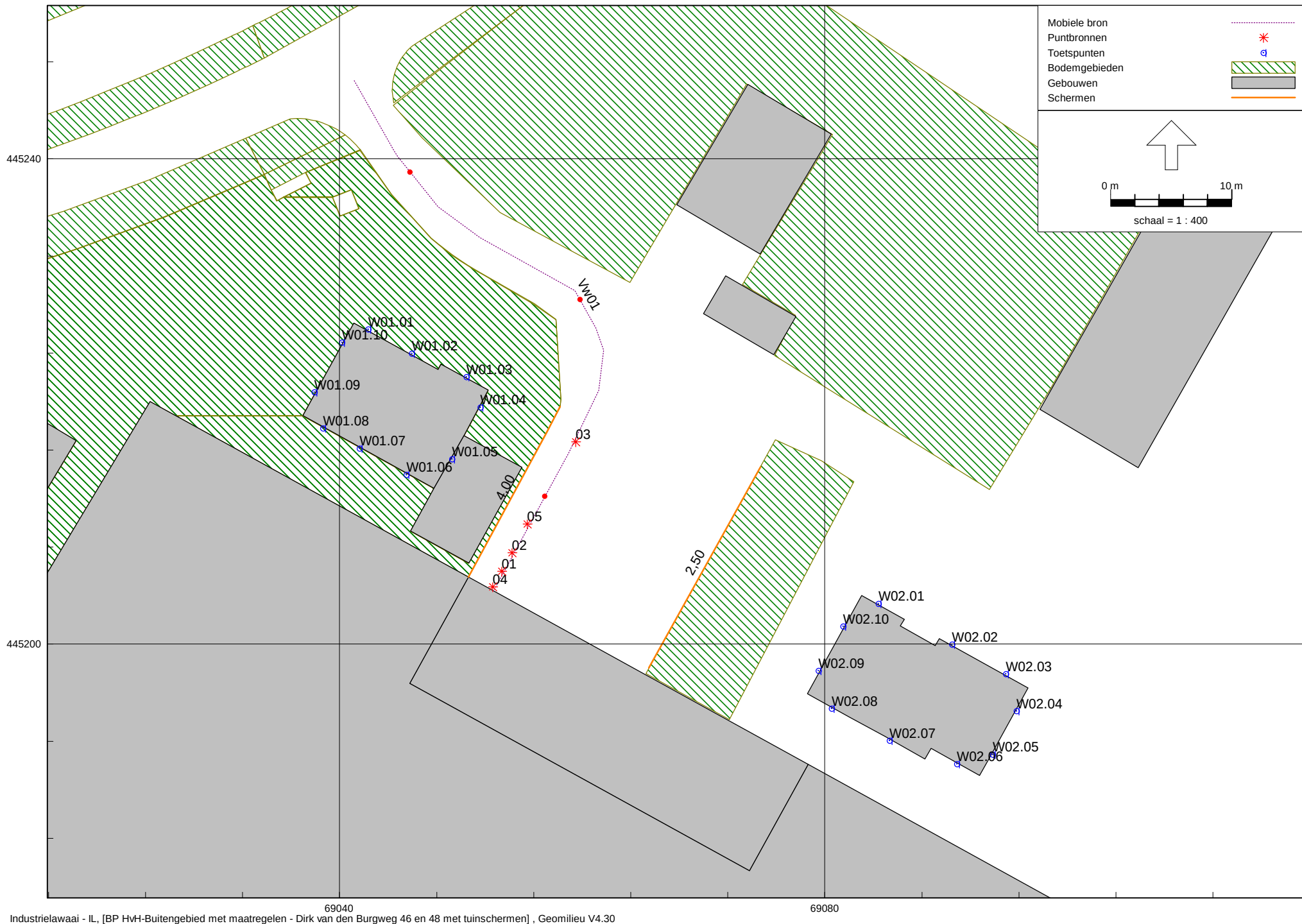
Rapport: Resultatentabel
 Model: Bagijneland 39
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmax
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W10.01_A	Bagijneland 39	1,50	69,87	69,87	69,87	
W10.01_B	Bagijneland 39	4,50	70,91	70,91	70,91	
W10.02_A	Bagijneland 39	1,50	70,75	70,75	70,75	
W10.02_B	Bagijneland 39	4,50	71,32	71,32	71,32	
W10.03_A	Bagijneland 39	1,50	72,47	72,47	72,47	
W10.03_B	Bagijneland 39	4,50	72,64	72,64	72,64	
W10.04_A	Bagijneland 39	1,50	73,86	73,86	73,86	
W10.04_B	Bagijneland 39	4,50	73,95	73,95	73,95	
W10.05_A	Bagijneland 39	1,50	77,92	77,92	77,92	
W10.05_B	Bagijneland 39	4,50	77,89	77,89	77,89	
W10.06_A	Bagijneland 39	1,50	78,58	78,58	78,58	
W10.06_B	Bagijneland 39	4,50	78,47	78,47	78,47	
W10.07_A	Bagijneland 39	1,50	77,60	77,60	77,60	
W10.07_B	Bagijneland 39	4,50	77,50	77,50	77,50	
W10.08_A	Bagijneland 39	1,50	75,25	75,25	75,25	
W10.08_B	Bagijneland 39	4,50	75,16	75,16	75,16	
W10.09_A	Bagijneland 39	1,50	72,64	72,64	72,64	
W10.09_B	Bagijneland 39	4,50	72,60	72,60	72,60	
W10.10_A	Bagijneland 39	1,50	71,70	71,70	71,70	
W10.10_B	Bagijneland 39	4,50	71,65	71,65	71,65	
W10.11_A	Bagijneland 39	1,50	65,42	65,42	65,42	
W10.11_B	Bagijneland 39	4,50	65,76	65,76	65,76	
W10.12_A	Bagijneland 39	1,50	53,49	53,49	53,49	
W10.12_B	Bagijneland 39	4,50	54,89	54,89	54,89	
W10.13_A	Bagijneland 39	1,50	53,88	53,88	53,88	
W10.13_B	Bagijneland 39	4,50	54,73	54,73	54,73	
W10.14_A	Bagijneland 39	1,50	55,12	55,12	55,12	
W10.14_B	Bagijneland 39	4,50	55,94	55,94	55,94	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Bagijneland 39
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W10.06_A - Bagijneland 39
Groep: LMax
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W10.06_A	Bagijneland 39	1,50	78,58	78,58	78,58
01	Piek Heftruck tbv laden en lossen	1,00	74,91	74,91	74,91
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	1,00	74,66	74,66	74,66
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	1,50	70,74	70,74	70,74



Dirk van den Burgweg 46 en 48 met tuinschermen
Maatregelenonderzoek

Bijlage 9b
Invoergegevens

Model: Dirk van den Burgweg 46 en 48 met tuinschermen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k
Scher-1	Tuinafscheidende schutting=geluidscherm	4,00	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Scher-2	Tuinafscheidende schutting=geluidscherm	2,50	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Dirk van den Burgweg 46 en 48 met tuinschermen
Maatregelenonderzoek

Bijlage 9b
Invoergegevens

Model: Dirk van den Burgweg 46 en 48 met tuinschermen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
Scherm-1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Scherm-2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rapport: Resultatentabel
 Model: Dirk van den Burgweg 46 en 48 met tuinschermen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr, LT
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht		
W01.01_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	37,19	41,96	38,95		
W01.01_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	37,20	41,97	38,96		
W01.02_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	37,44	42,21	39,20		
W01.02_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	37,48	42,25	39,24		
W01.03_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	39,40	44,17	41,16		
W01.03_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	39,48	44,25	41,24		
W01.04_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	39,69	44,46	41,45		
W01.04_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	41,08	45,85	42,84		
W01.05_A	Dirk van den Burgweg 46	4,50	41,82	46,59	43,58		
W01.06_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	35,84	40,61	37,60		
W01.06_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	42,96	47,73	44,72		
W01.07_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	34,92	39,69	36,68		
W01.07_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	40,58	45,35	42,34		
W01.08_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	34,35	39,12	36,11		
W01.08_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	39,29	44,06	41,05		
W01.09_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	31,85	36,62	33,61		
W01.09_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	31,79	36,56	33,55		
W01.10_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	34,19	38,96	35,95		
W01.10_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	34,07	38,84	35,83		
W02.01_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	29,44	34,21	31,20		
W02.01_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	38,17	42,94	39,93		
W02.02_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	29,28	34,05	31,04		
W02.02_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	31,94	36,71	33,70		
W02.03_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	28,80	33,57	30,56		
W02.03_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	30,82	35,59	32,58		
W02.04_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	23,50	28,27	25,26		
W02.04_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	25,32	30,09	27,08		
W02.05_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	23,69	28,46	25,45		
W02.05_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	25,49	30,26	27,25		
W02.06_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	26,40	31,17	28,16		
W02.06_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	31,12	35,89	32,88		
W02.07_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	39,87	44,64	41,63		
W02.07_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	47,27	52,04	49,03		
W02.08_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	40,71	45,48	42,47		
W02.08_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	48,47	53,24	50,23		
W02.09_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	40,93	45,70	42,69		
W02.09_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	49,11	53,88	50,87		
W02.10_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	40,02	44,79	41,78		
W02.10_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	48,80	53,57	50,56		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Dirk van den Burgweg 46 en 48 met tuinschermen

Maatregelenonderzoek

Bijlage 9c
Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: Dirk van den Burgweg 46 en 48 met tuinschermen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht		
W01.01_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	61,64	61,64	61,64		
W01.01_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	61,91	61,91	61,91		
W01.02_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	58,18	58,18	58,18		
W01.02_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	58,74	58,74	58,74		
W01.03_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	65,05	65,05	65,05		
W01.03_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	69,27	69,27	69,27		
W01.04_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	66,78	66,78	66,78		
W01.04_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	69,87	69,87	69,87		
W01.05_A	Dirk van den Burgweg 46	4,50	69,70	69,70	69,70		
W01.06_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	62,10	62,10	62,10		
W01.06_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	64,19	64,19	64,19		
W01.07_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	58,60	58,60	58,60		
W01.07_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	63,84	63,84	63,84		
W01.08_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	57,70	57,70	57,70		
W01.08_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	62,42	62,42	62,42		
W01.09_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	49,23	49,23	49,23		
W01.09_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	46,02	46,02	46,02		
W01.10_A	Dirk van den Burgweg 46	1,50	49,42	49,42	49,42		
W01.10_B	Dirk van den Burgweg 46	4,50	47,84	47,84	47,84		
W02.01_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	65,32	65,32	65,32		
W02.01_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	74,45	74,45	74,45		
W02.02_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	63,77	63,77	63,77		
W02.02_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	68,17	68,17	68,17		
W02.03_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	61,86	61,86	61,86		
W02.03_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	67,14	67,14	67,14		
W02.04_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	52,55	52,55	52,55		
W02.04_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	54,34	54,34	54,34		
W02.05_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	52,60	52,60	52,60		
W02.05_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	54,97	54,97	54,97		
W02.06_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	58,56	58,56	58,56		
W02.06_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	66,90	66,90	66,90		
W02.07_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	67,57	67,57	67,57		
W02.07_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	73,68	73,68	73,68		
W02.08_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	68,34	68,34	68,34		
W02.08_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	75,33	75,33	75,33		
W02.09_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	69,80	69,80	69,80		
W02.09_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	77,90	77,90	77,90		
W02.10_A	Dirk van den Burgweg 48	1,50	71,43	71,43	71,43		
W02.10_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	77,76	77,76	77,76		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Dirk van den Burgweg 46 en 48 met tuinschermen
Maatregelenonderzoek

Bijlage 9c
Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Dirk van den Burgweg 46 en 48 met tuinschermen
L _{Aeq} bij Bron/Groep voor toetspunt:	W02.09_B - Dirk van den Burgweg 48
Groep:	L _{Amax}
Groepsreductie:	Nee

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W02.09_B	Dirk van den Burgweg 48	4,50	77,90	77,90	77,90
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	1,00	75,48	75,48	75,48
01	Piek Heftruck tbv laden en lossen	1,00	72,02	72,02	72,02
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	1,50	70,19	70,19	70,19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Nieuwlandse Polderweg 18 met tuinscherp en extra isolatie WKK

Maatregelenonderzoek

Bijlage 10b
Invoergegevens

Model: Nieuwlandse Polderweg 18 met tuinscherp en extra isolatie WKK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k
Scherp-1	Tuinafscheidende schutting=geluidscherm	4,50	--	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Nieuwlandse Polderweg 18 met tuinschermb en extra isolatie WKK
Maatregelenonderzoek

Bijlage 10b
Invoergegevens

Model: Nieuwlandse Polderweg 18 met tuinschermb en extra isolatie WKK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
Schermb-1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Nieuwlandse Polderweg 18 met tuinscherm en extra isolatie WKK
Maatregelenonderzoek

Bijlage 10b
Invoergegevens

Model: Nieuwlandse Polderweg 18 met tuinscherm en extra isolatie WKK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenDemping	Lw 31
wkk2	Warmtekrachtkoppeling,15 dB(A) extra isolatie	Punt	69458,36	445203,74	2,00	0,70	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Ja	--
01	Piek Heftruck tbv laden en lossen	Punt	69390,68	445230,73	1,00	0,80	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	Punt	69391,46	445229,70	1,50	0,80	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	--
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	Punt	69395,11	445223,78	1,00	0,90	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	--
04	Heftruck tbv laden en lossen	Punt	69389,90	445231,83	1,00	0,80	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	0,00
05	Laden en lossen vrachtwagen	Punt	69393,50	445227,00	1,50	0,92	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	--

Nieuwlandse Polderweg 18 met tuinscherm en extra isolatie WKK
Maatregelenonderzoek

Bijlage 10b
Invoergegevens

Model: Nieuwlandse Polderweg 18 met tuinscherm en extra isolatie WKK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31
wkk2	--	--	--	--	90,00	--	--	--	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	--
01	0,00	0,00	0,00	0,00	107,00	0,00	0,00	0,00	107,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
03	--	--	--	--	111,00	--	--	--	111,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
04	0,00	0,00	0,00	0,00	100,10	0,00	0,00	0,00	100,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	--	--	--	--	92,00	--	--	--	92,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--

Nieuwlandse Polderweg 18 met tuinscherp en extra isolatie WKK
Maatregelenonderzoek

Bijlage 10b
Invoergegevens

Model: Nieuwlandse Polderweg 18 met tuinscherp en extra isolatie WKK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
wkk2	--	--	--	--	75,00	--	--	--	75,00
01	0,00	0,00	0,00	0,00	107,00	0,00	0,00	0,00	107,00
02	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
03	--	--	--	--	111,00	--	--	--	111,00
04	0,00	0,00	0,00	0,00	100,10	0,00	0,00	0,00	100,10
05	--	--	--	--	92,00	--	--	--	92,00

Rapport: Resultatentabel
 Model: Nieuwlandse Polderweg 18 met tuinscherm en extra isolatie WKK
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr, LT
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W04.01_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	34,48	36,58	35,11	
W04.01_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	42,54	46,83	44,07	
W04.02_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	35,80	38,13	36,51	
W04.02_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	40,15	43,94	41,45	
W04.03_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	36,05	37,03	36,32	
W04.03_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	38,64	41,55	39,57	
W04.04_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	35,72	36,24	35,85	
W04.04_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	38,52	41,14	39,34	
W04.05_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	35,48	36,10	35,64	
W04.05_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	38,34	40,94	39,15	
W04.06_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	27,78	30,08	28,48	
W04.06_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	38,97	42,11	39,99	
W04.07_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	25,81	29,65	27,13	
W04.07_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	39,80	43,45	41,04	
W04.08_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	30,72	35,37	32,42	
W04.08_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	41,92	46,09	43,39	
W04.09_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	27,96	32,56	29,64	
W04.09_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	43,17	47,66	44,79	
W04.10_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	28,28	32,88	29,96	
W04.10_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	43,69	48,06	45,25	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Nieuwlandse Polderweg 18 met tuinscherm en extra isolatie WKK
Maatregelenonderzoek

Bijlage 10c
Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: Nieuwlandse Polderweg 18 met tuinscherm en extra isolatie WKK
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W04.01_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	58,18	58,18	58,18	
W04.01_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	70,57	70,57	70,57	
W04.02_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	59,58	59,58	59,58	
W04.02_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	67,28	67,28	67,28	
W04.03_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	56,98	56,98	56,98	
W04.03_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	64,63	64,63	64,63	
W04.04_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	52,75	52,75	52,75	
W04.04_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	63,89	63,89	63,89	
W04.05_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	57,69	57,69	57,69	
W04.05_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	63,51	63,51	63,51	
W04.06_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	54,16	54,16	54,16	
W04.06_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	64,01	64,01	64,01	
W04.07_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	54,02	54,02	54,02	
W04.07_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	66,46	66,46	66,46	
W04.08_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	59,01	59,01	59,01	
W04.08_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	69,40	69,40	69,40	
W04.09_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	57,10	57,10	57,10	
W04.09_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	71,51	71,51	71,51	
W04.10_A	Nieuwlandse Polderweg 18	1,50	57,86	57,86	57,86	
W04.10_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	72,00	72,00	72,00	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

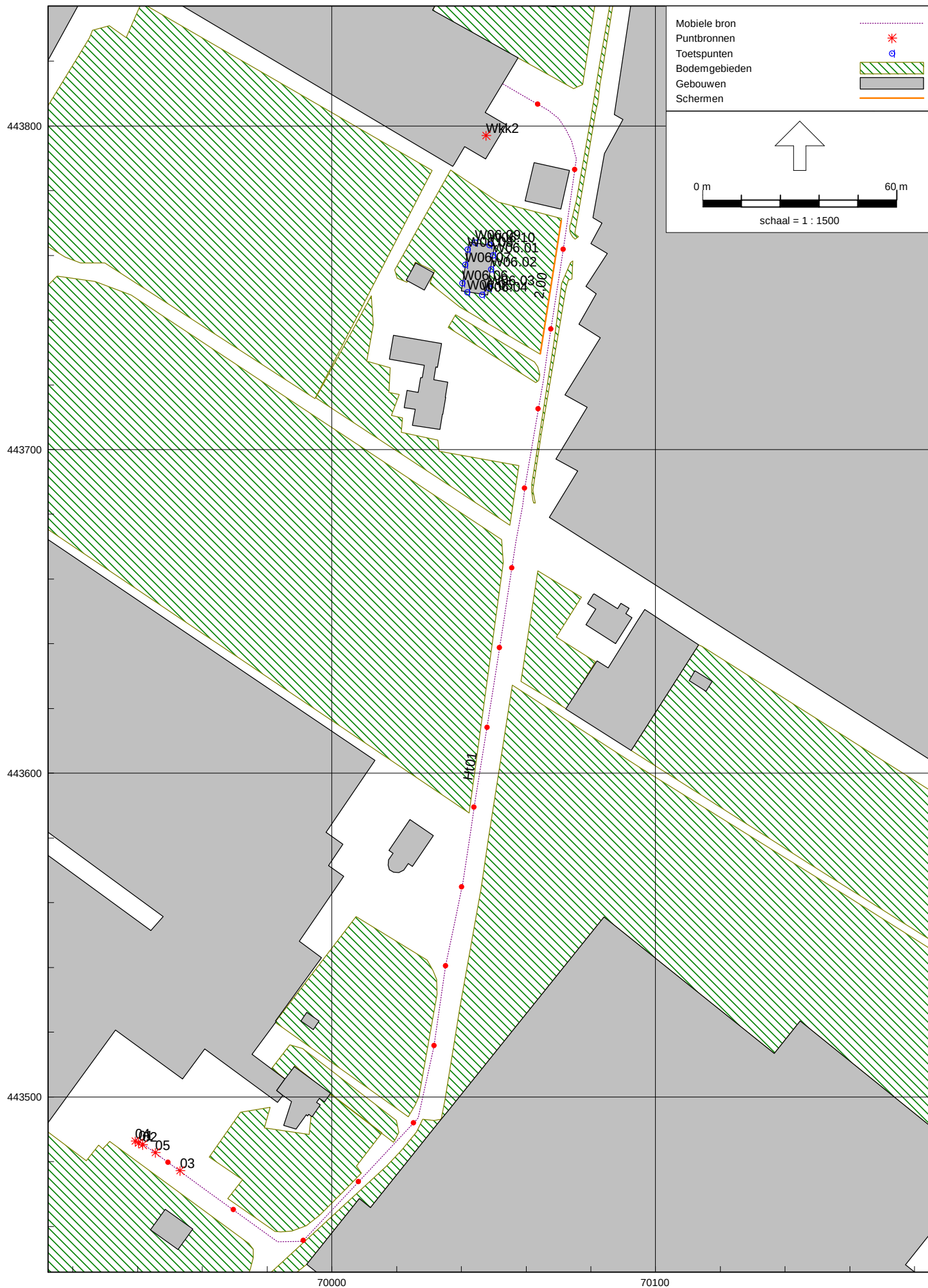
Nieuwlandse Polderweg 18 met tuinscherm en extra isolatie WKK
Maatregelenonderzoek

Bijlage 10c
Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Nieuwlandse Polderweg 18 met tuinscherm en extra isolatie WKK
L _{Aeq} bij Bron/Groep voor toetspunt:	W04.10_B - Nieuwlandse Polderweg 18
Groep:	L _{Amax}
Groepsreductie:	Nee

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W04.10_B	Nieuwlandse Polderweg 18	4,50	72,00	72,00	72,00
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	1,00	69,65	69,65	69,65
01	Piek Heftruck tbv laden en lossen	1,00	65,99	65,99	65,99
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	1,50	64,20	64,20	64,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Haakpad 27 met tuinscherm en extra isolatie WKK Maatregelenonderzoek

Bijlage 11b
Invoergegevens

Model: Haakpad 27 met tuinscherm en extra isolatie WKK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k
Scherm-1	Tuinafscheidende schutting=geluidscherm	2,00	--	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Haakpad 27 met tuinscherm en extra isolatie WKK Maatregelenonderzoek

Bijlage 11b
Invoergegevens

Model: Haakpad 27 met tuinscherm en extra isolatie WKK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
Scherm-1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Haakpad 27 met tuinscherm en extra isolatie WKK Maatregelenonderzoek

Bijlage 11b
Invoergegevens

Model: Haakpad 27 met tuinscherm en extra isolatie WKK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenDemping	Lw 31
wkk2	Warmtekrachtkoppeling,15 dB(A) extra isolatie	Punt	70047,65	443797,08	2,00	1,30	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Ja	--
01	Piek Heftruck tbv laden en lossen	Punt	69940,34	443485,78	1,00	1,42	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	Punt	69941,52	443485,21	1,50	1,42	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	--
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	Punt	69953,11	443477,20	1,00	1,47	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	--
04	Heftruck tbv laden en lossen	Punt	69939,32	443486,39	1,00	1,41	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	0,00
05	Laden en lossen vrachtwagen	Punt	69945,54	443482,77	1,50	1,43	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	--

Haakpad 27 met tuinscherm en extra isolatie WKK Maatregelenonderzoek

Bijlage 11b
Invoergegevens

Model: Haakpad 27 met tuinscherm en extra isolatie WKK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31
wkk2	--	--	--	--	90,00	--	--	--	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	--
01	0,00	0,00	0,00	0,00	107,00	0,00	0,00	0,00	107,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
03	--	--	--	--	111,00	--	--	--	111,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
04	0,00	0,00	0,00	0,00	100,10	0,00	0,00	0,00	100,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	--	--	--	--	92,00	--	--	--	92,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--

Haakpad 27 met tuinscherp en extra isolatie WKK
Maatregelenonderzoek

Bijlage 11b
Invoergegevens

Model: Haakpad 27 met tuinscherp en extra isolatie WKK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
wkk2	--	--	--	--	75,00	--	--	--	75,00
01	0,00	0,00	0,00	0,00	107,00	0,00	0,00	0,00	107,00
02	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
03	--	--	--	--	111,00	--	--	--	111,00
04	0,00	0,00	0,00	0,00	100,10	0,00	0,00	0,00	100,10
05	--	--	--	--	92,00	--	--	--	92,00

Rapport: Resultatentabel
 Model: Haakpad 27 met tuinscherm en extra isolatie WKK
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr, LT
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W06.01_A	Haakpad 27	1,50	38,88	43,61	40,62
W06.01_B	Haakpad 27	4,50	41,61	46,23	43,29
W06.02_A	Haakpad 27	1,50	38,86	43,61	40,61
W06.02_B	Haakpad 27	4,50	41,49	46,16	43,20
W06.03_A	Haakpad 27	1,50	39,69	44,46	41,45
W06.03_B	Haakpad 27	4,50	42,06	46,78	43,80
W06.04_A	Haakpad 27	1,50	38,71	43,47	40,46
W06.04_B	Haakpad 27	4,50	41,17	45,88	42,90
W06.05_A	Haakpad 27	1,50	38,06	42,83	39,82
W06.05_B	Haakpad 27	4,50	40,20	44,90	41,92
W06.06_A	Haakpad 27	1,50	34,63	38,15	35,81
W06.06_B	Haakpad 27	4,50	37,30	41,29	38,69
W06.07_A	Haakpad 27	1,50	33,56	35,55	34,15
W06.07_B	Haakpad 27	4,50	37,56	41,31	38,84
W06.08_A	Haakpad 27	1,50	34,43	35,54	34,73
W06.08_B	Haakpad 27	4,50	38,21	41,80	39,42
W06.09_A	Haakpad 27	1,50	37,85	41,11	38,92
W06.09_B	Haakpad 27	4,50	40,19	44,12	41,55
W06.10_A	Haakpad 27	1,50	39,25	43,00	40,53
W06.10_B	Haakpad 27	4,50	41,64	45,83	43,12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Haakpad 27 met tuinscherm en extra isolatie WKK Maatregelenonderzoek

Bijlage 11c
Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: Haakpad 27 met tuinscherm en extra isolatie WKK
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W06.01_A	Haakpad 27	1,50	36,03	36,03	36,03
W06.01_B	Haakpad 27	4,50	46,04	46,04	46,04
W06.02_A	Haakpad 27	1,50	37,20	37,20	37,20
W06.02_B	Haakpad 27	4,50	46,31	46,31	46,31
W06.03_A	Haakpad 27	1,50	43,24	43,24	43,24
W06.03_B	Haakpad 27	4,50	47,87	47,87	47,87
W06.04_A	Haakpad 27	1,50	43,18	43,18	43,18
W06.04_B	Haakpad 27	4,50	50,60	50,60	50,60
W06.05_A	Haakpad 27	1,50	38,59	38,59	38,59
W06.05_B	Haakpad 27	4,50	50,02	50,02	50,02
W06.06_A	Haakpad 27	1,50	37,11	37,11	37,11
W06.06_B	Haakpad 27	4,50	46,75	46,75	46,75
W06.07_A	Haakpad 27	1,50	37,30	37,30	37,30
W06.07_B	Haakpad 27	4,50	48,20	48,20	48,20
W06.08_A	Haakpad 27	1,50	37,63	37,63	37,63
W06.08_B	Haakpad 27	4,50	50,35	50,35	50,35
W06.09_A	Haakpad 27	1,50	31,07	31,07	31,07
W06.09_B	Haakpad 27	4,50	45,60	45,60	45,60
W06.10_A	Haakpad 27	1,50	30,07	30,07	30,07
W06.10_B	Haakpad 27	4,50	45,49	45,49	45,49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

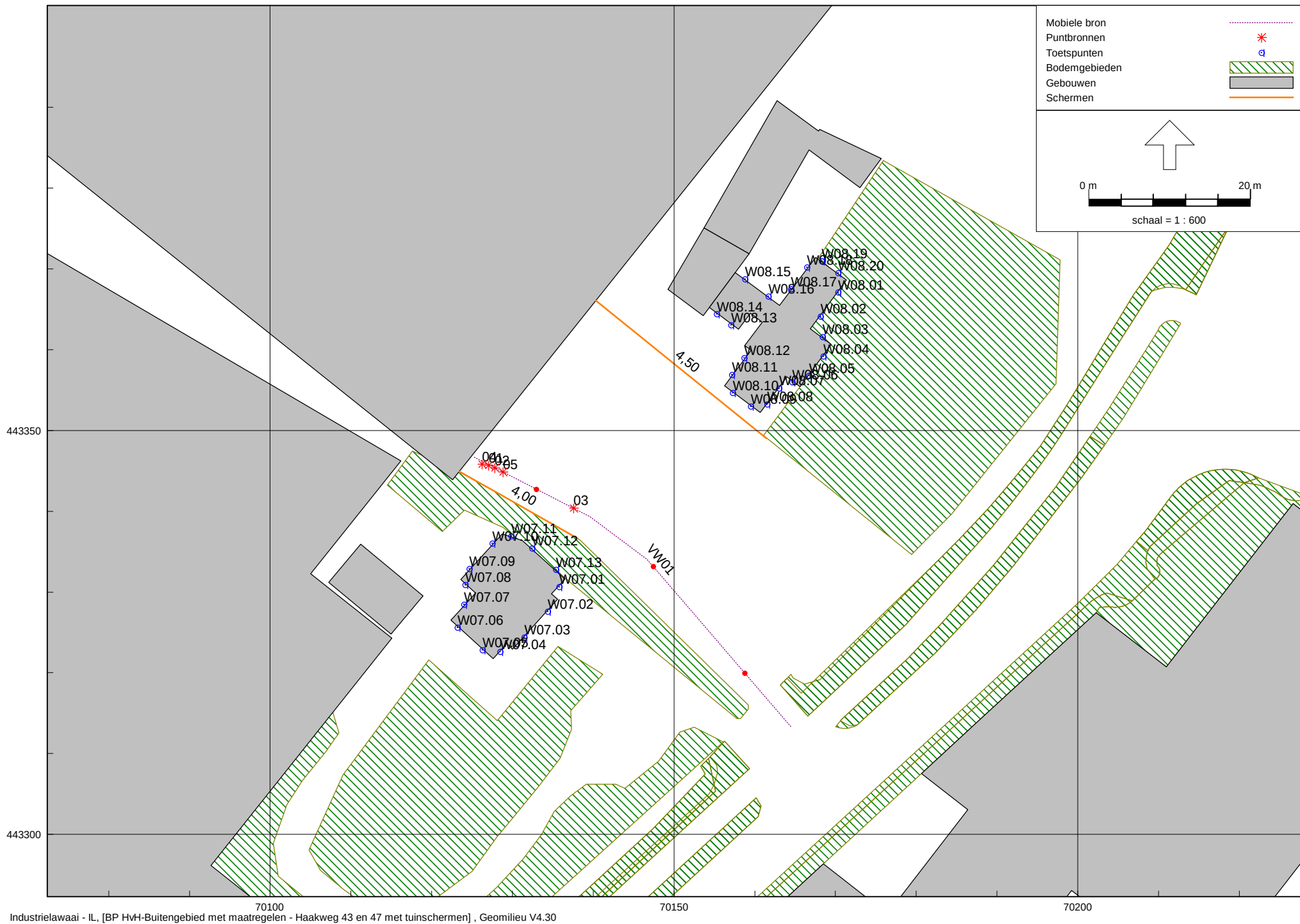
Haakpad 27 met tuinscherm en extra isolatie WKK
Maatregelenonderzoek

Bijlage 11c
Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Haakpad 27 met tuinscherm en extra isolatie WKK
L _{Aeq} bij Bron/Groep voor toetspunt:	W06.04_B - Haakpad 27
Groep:	L _{Amax}
Groepsreductie:	Nee

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W06.04_B	Haakpad 27	4,50	50,60	50,60	50,60
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	1,00	48,53	48,53	48,53
01	Piek Heftruck tbv laden en lossen	1,00	44,03	44,03	44,03
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	1,50	42,59	42,59	42,59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Haakweg 43 en 47 met tuinschermen Maatregelenonderzoek

Bijlage 12b
Invoergegevens

Model: Haakweg 43 en 47 met tuinschermen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k
Scher-1	Tuinafscheidende schutting=geluidscherm	4,00	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Scher-2	Tuinafscheidende schutting=geluidscherm	4,50	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Haakweg 43 en 47 met tuinschermen
Maatregelenonderzoek

Bijlage 12b
Invoergegevens

Model: Haakweg 43 en 47 met tuinschermen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
Scher-1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Scher-2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Haakweg 43 en 47 met tuinschermen

Maatregelenonderzoek

Bijlage 12c

Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: Haakweg 43 en 47 met tuinschermen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr, LT
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W07.11_B	Haakweg 47	4,50	43,36	48,14	45,13
W07.09_B	Haakweg 47	4,50	42,95	47,72	44,71
W07.12_B	Haakweg 47	4,50	42,79	47,56	44,55
W07.10_B	Haakweg 47	4,50	42,35	47,12	44,11
W07.13_B	Haakweg 47	4,50	42,18	46,95	43,94
W07.09_A	Haakweg 47	1,50	41,71	46,48	43,47
W08.10_B	Haahweg 43	4,50	41,05	45,82	42,81
W08.09_B	Haahweg 43	4,50	40,84	45,61	42,60
W08.11_B	Haahweg 43	4,50	40,53	45,30	42,29
W08.12_B	Haahweg 43	4,50	40,40	45,17	42,16
W07.01_A	Haakweg 47	1,50	40,12	44,90	41,89
W07.01_B	Haakweg 47	4,50	39,98	44,76	41,75
W07.10_A	Haakweg 47	1,50	39,81	44,58	41,57
W08.13_B	Haahweg 43	4,50	39,74	44,51	41,50
W07.13_A	Haakweg 47	1,50	39,68	44,45	41,44
W07.11_A	Haakweg 47	1,50	39,29	44,06	41,05
W07.12_A	Haakweg 47	1,50	38,90	43,67	40,66
W08.14_B	Haahweg 43	4,50	38,61	43,38	40,37
W07.02_A	Haakweg 47	1,50	37,87	42,65	39,64
W07.02_B	Haakweg 47	4,50	37,83	42,61	39,60
W08.06_B	Haahweg 43	4,50	37,59	42,36	39,35
W08.08_B	Haahweg 43	4,50	36,63	41,40	38,39
W07.03_B	Haakweg 47	4,50	35,75	40,53	37,52
W07.03_A	Haakweg 47	1,50	35,72	40,50	37,49
W08.07_B	Haahweg 43	4,50	34,97	39,74	36,73
W08.18_B	Haahweg 43	4,50	34,25	39,02	36,01
W08.17_B	Haahweg 43	4,50	33,46	38,23	35,22
W08.05_B	Haahweg 43	4,50	31,66	36,43	33,42
W08.07_A	Haahweg 43	1,50	31,22	36,00	32,99
W08.06_A	Haahweg 43	1,50	30,98	35,76	32,75
W08.04_B	Haahweg 43	4,50	30,10	34,88	31,87
W07.04_B	Haakweg 47	4,50	30,09	34,87	31,86
W08.13_A	Haahweg 43	1,50	30,01	34,78	31,77
W08.12_A	Haahweg 43	1,50	30,00	34,77	31,76
W07.04_A	Haakweg 47	1,50	29,81	34,58	31,57
W08.05_A	Haahweg 43	1,50	29,18	33,95	30,94
W08.08_A	Haahweg 43	1,50	29,03	33,81	30,80
W08.14_A	Haahweg 43	1,50	28,91	33,68	30,67
W08.04_A	Haahweg 43	1,50	28,10	32,88	29,87
W08.11_A	Haahweg 43	1,50	28,00	32,77	29,76
W08.10_A	Haahweg 43	1,50	27,93	32,70	29,69
W08.09_A	Haahweg 43	1,50	27,40	32,17	29,16
W07.06_B	Haakweg 47	4,50	26,93	31,70	28,69
W08.15_B	Haahweg 43	4,50	26,87	31,64	28,63
W08.18_A	Haahweg 43	1,50	26,72	31,49	28,48
W08.16_B	Haahweg 43	4,50	26,61	31,38	28,37
W08.02_B	Haahweg 43	4,50	26,54	31,31	28,30
W07.06_A	Haakweg 47	1,50	26,43	31,20	28,19
W08.01_B	Haahweg 43	4,50	26,24	31,01	28,00
W08.15_A	Haahweg 43	1,50	26,16	30,93	27,92
W08.03_B	Haahweg 43	4,50	25,94	30,71	27,70
W07.08_B	Haakweg 47	4,50	25,74	30,51	27,50
W08.17_A	Haahweg 43	1,50	25,73	30,50	27,49
W07.08_A	Haakweg 47	1,50	25,57	30,34	27,33
W08.16_A	Haahweg 43	1,50	25,12	29,89	26,88
W08.19_B	Haahweg 43	4,50	25,08	29,85	26,84
W07.07_B	Haakweg 47	4,50	24,92	29,69	26,68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Haakweg 43 en 47 met tuinschermen
Maatregelenonderzoek

Bijlage 12c
Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: Haakweg 43 en 47 met tuinschermen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr, LT
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W08.20_B	Haahweg 43	4,50	24,87	29,65	26,64
W08.19_A	Haahweg 43	1,50	24,83	29,60	26,59
W08.03_A	Haahweg 43	1,50	23,81	28,58	25,57
W08.02_A	Haahweg 43	1,50	23,62	28,39	25,38
W07.07_A	Haakweg 47	1,50	23,29	28,06	25,05
W08.01_A	Haahweg 43	1,50	22,92	27,69	24,68
W08.20_A	Haahweg 43	1,50	22,50	27,27	24,26
W07.05_A	Haakweg 47	1,50	22,44	27,21	24,20
W07.05_B	Haakweg 47	4,50	22,26	27,03	24,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Haakweg 43 en 47 met tuinschermen

Maatregelenonderzoek

Bijlage 12c
Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: Haakweg 43 en 47 met tuinschermen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmaz
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W07.01_A	Haakweg 47	1,50	62,60	62,60	62,60
W07.01_B	Haakweg 47	4,50	62,25	62,25	62,25
W07.02_A	Haakweg 47	1,50	63,54	63,54	63,54
W07.02_B	Haakweg 47	4,50	63,42	63,42	63,42
W07.03_A	Haakweg 47	1,50	57,41	57,41	57,41
W07.03_B	Haakweg 47	4,50	57,66	57,66	57,66
W07.04_A	Haakweg 47	1,50	52,39	52,39	52,39
W07.04_B	Haakweg 47	4,50	53,15	53,15	53,15
W07.05_A	Haakweg 47	1,50	52,17	52,17	52,17
W07.05_B	Haakweg 47	4,50	50,75	50,75	50,75
W07.06_A	Haakweg 47	1,50	52,94	52,94	52,94
W07.06_B	Haakweg 47	4,50	53,37	53,37	53,37
W07.07_A	Haakweg 47	1,50	53,97	53,97	53,97
W07.07_B	Haakweg 47	4,50	55,02	55,02	55,02
W07.08_A	Haakweg 47	1,50	59,17	59,17	59,17
W07.08_B	Haakweg 47	4,50	59,03	59,03	59,03
W07.09_A	Haakweg 47	1,50	69,62	69,62	69,62
W07.09_B	Haakweg 47	4,50	70,73	70,73	70,73
W07.10_A	Haakweg 47	1,50	68,93	68,93	68,93
W07.10_B	Haakweg 47	4,50	71,36	71,36	71,36
W07.11_A	Haakweg 47	1,50	67,69	67,69	67,69
W07.11_B	Haakweg 47	4,50	72,86	72,86	72,86
W07.12_A	Haakweg 47	1,50	66,85	66,85	66,85
W07.12_B	Haakweg 47	4,50	72,48	72,48	72,48
W07.13_A	Haakweg 47	1,50	70,37	70,37	70,37
W07.13_B	Haakweg 47	4,50	72,23	72,23	72,23
W08.01_A	Haahweg 43	1,50	52,34	52,34	52,34
W08.01_B	Haahweg 43	4,50	55,22	55,22	55,22
W08.02_A	Haahweg 43	1,50	53,12	53,12	53,12
W08.02_B	Haahweg 43	4,50	55,95	55,95	55,95
W08.03_A	Haahweg 43	1,50	53,57	53,57	53,57
W08.03_B	Haahweg 43	4,50	55,34	55,34	55,34
W08.04_A	Haahweg 43	1,50	53,89	53,89	53,89
W08.04_B	Haahweg 43	4,50	57,51	57,51	57,51
W08.05_A	Haahweg 43	1,50	54,84	54,84	54,84
W08.05_B	Haahweg 43	4,50	59,68	59,68	59,68
W08.06_A	Haahweg 43	1,50	56,10	56,10	56,10
W08.06_B	Haahweg 43	4,50	66,07	66,07	66,07
W08.07_A	Haahweg 43	1,50	56,13	56,13	56,13
W08.07_B	Haahweg 43	4,50	61,70	61,70	61,70
W08.08_A	Haahweg 43	1,50	57,84	57,84	57,84
W08.08_B	Haahweg 43	4,50	66,47	66,47	66,47
W08.09_A	Haahweg 43	1,50	57,91	57,91	57,91
W08.09_B	Haahweg 43	4,50	70,32	70,32	70,32
W08.10_A	Haahweg 43	1,50	58,33	58,33	58,33
W08.10_B	Haahweg 43	4,50	70,52	70,52	70,52
W08.11_A	Haahweg 43	1,50	59,63	59,63	59,63
W08.11_B	Haahweg 43	4,50	70,30	70,30	70,30
W08.12_A	Haahweg 43	1,50	59,67	59,67	59,67
W08.12_B	Haahweg 43	4,50	69,60	69,60	69,60
W08.13_A	Haahweg 43	1,50	58,97	58,97	58,97
W08.13_B	Haahweg 43	4,50	68,36	68,36	68,36
W08.14_A	Haahweg 43	1,50	58,70	58,70	58,70
W08.14_B	Haahweg 43	4,50	67,73	67,73	67,73
W08.15_A	Haahweg 43	1,50	55,10	55,10	55,10
W08.15_B	Haahweg 43	4,50	56,18	56,18	56,18
W08.16_A	Haahweg 43	1,50	55,39	55,39	55,39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Haakweg 43 en 47 met tuinschermen

Maatregelenonderzoek

Bijlage 12c
Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: Haakweg 43 en 47 met tuinschermen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W08.16_B	Haahweg 43	4,50	56,00	56,00	56,00
W08.17_A	Haahweg 43	1,50	55,39	55,39	55,39
W08.17_B	Haahweg 43	4,50	62,74	62,74	62,74
W08.18_A	Haahweg 43	1,50	56,36	56,36	56,36
W08.18_B	Haahweg 43	4,50	63,56	63,56	63,56
W08.19_A	Haahweg 43	1,50	53,18	53,18	53,18
W08.19_B	Haahweg 43	4,50	54,45	54,45	54,45
W08.20_A	Haahweg 43	1,50	52,03	52,03	52,03
W08.20_B	Haahweg 43	4,50	54,25	54,25	54,25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

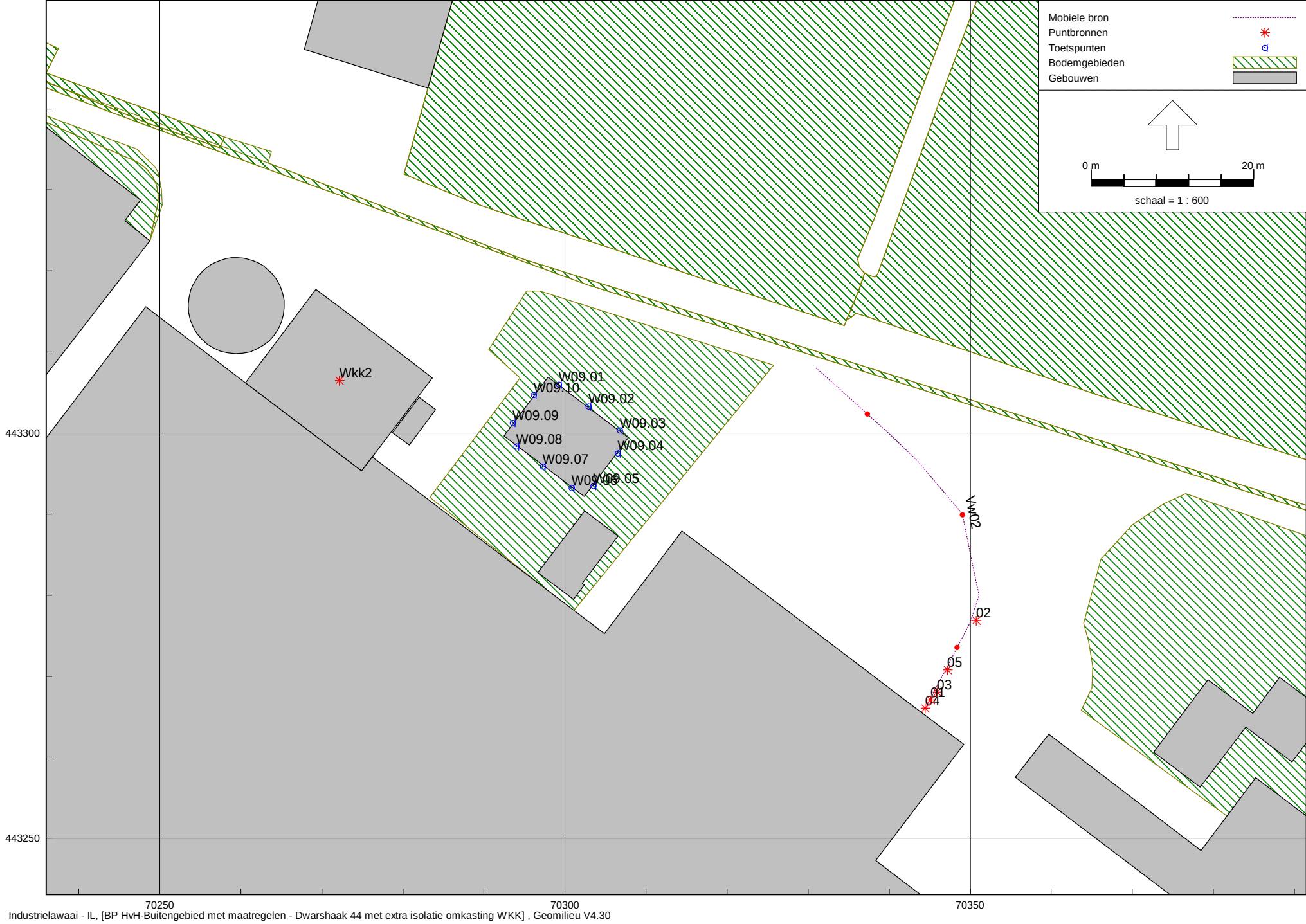
Haakweg 43 en 47 met tuinschermen Maatregelenonderzoek

Bijlage 12c
Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Haakweg 43 en 47 met tuinschermen
L _{Aeq} bij Bron/Groep voor toetspunt:	W07.11_B - Haakweg 47
Groep:	L _{Amax}
Groepsreductie:	Nee

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W07.11_B	Haakweg 47	4,50	72,86	72,86	72,86
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	1,00	70,93	70,93	70,93
01	Piek Heftruck tbv laden en lossen	1,00	65,64	65,64	65,64
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	1,50	65,13	65,13	65,13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK
Maatregelenonderzoek

Bijlage 13-1b
Invoergegevens

Model: Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenDemping	Lw 31
wkk2	Warmtekrachtkoppeling,15 dB(A) extra isolatie	Punt	70272,12	443306,52	2,00	1,20	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Ja	--
01	Piek heftruck tbv laden en lossen	Punt	70345,12	443267,09	1,00	1,28	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	Punt	70350,75	443276,90	1,50	1,88	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	--
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	Punt	70345,89	443268,06	1,00	1,34	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	--
04	Heftruck tbv laden en lossen	Punt	70344,42	443266,09	1,00	1,28	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	0,00
05	Laden en lossen vrachtwagen	Punt	70347,20	443270,80	1,50	1,50	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	--

Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK
Maatregelenonderzoek

Bijlage 13-1b
Invoergegevens

Model: Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31
wkk2	--	--	--	--	90,00	--	--	--	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	--
01	0,00	0,00	0,00	0,00	107,00	0,00	0,00	0,00	107,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
03	--	--	--	--	111,00	--	--	--	111,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
04	0,00	0,00	0,00	0,00	100,10	0,00	0,00	0,00	100,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	--	--	--	--	92,00	--	--	--	92,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--

Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK
Maatregelenonderzoek

Bijlage 13-1b
Invoergegevens

Model: Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
wkk2	--	--	--	--	75,00	--	--	--	75,00
01	0,00	0,00	0,00	0,00	107,00	0,00	0,00	0,00	107,00
02	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
03	--	--	--	--	111,00	--	--	--	111,00
04	0,00	0,00	0,00	0,00	100,10	0,00	0,00	0,00	100,10
05	--	--	--	--	92,00	--	--	--	92,00

Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK
Maatregelenonderzoek

Bijlage 13-1c
Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr, LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W09.01_A	Dwarshaak 44	1,50	32,70	37,15	34,30	
W09.01_B	Dwarshaak 44	4,50	35,72	40,23	37,35	
W09.02_A	Dwarshaak 44	1,50	33,81	38,54	35,55	
W09.02_B	Dwarshaak 44	4,50	36,69	41,42	38,43	
W09.03_A	Dwarshaak 44	1,50	37,15	41,90	38,90	
W09.03_B	Dwarshaak 44	4,50	39,87	44,63	41,62	
W09.04_A	Dwarshaak 44	1,50	40,97	45,73	42,73	
W09.04_B	Dwarshaak 44	4,50	43,33	48,09	45,09	
W09.05_A	Dwarshaak 44	1,50	31,50	36,04	33,14	
W09.05_B	Dwarshaak 44	4,50	36,56	41,32	38,32	
W09.06_A	Dwarshaak 44	1,50	34,76	35,51	34,96	
W09.06_B	Dwarshaak 44	4,50	36,98	38,12	37,29	
W09.07_A	Dwarshaak 44	1,50	30,72	32,20	31,14	
W09.07_B	Dwarshaak 44	4,50	35,70	36,54	35,93	
W09.08_A	Dwarshaak 44	1,50	29,53	30,73	29,86	
W09.08_B	Dwarshaak 44	4,50	35,78	36,38	35,94	
W09.09_A	Dwarshaak 44	1,50	33,91	34,05	33,95	
W09.09_B	Dwarshaak 44	4,50	37,59	37,70	37,61	
W09.10_A	Dwarshaak 44	1,50	38,03	38,09	38,05	
W09.10_B	Dwarshaak 44	4,50	38,04	38,16	38,07	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK
Maatregelenonderzoek

Bijlage 13-1c
Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W09.01_A	Dwarshaak 44	1,50	61,57	61,57	61,57	
W09.01_B	Dwarshaak 44	4,50	65,32	65,32	65,32	
W09.02_A	Dwarshaak 44	1,50	63,04	63,04	63,04	
W09.02_B	Dwarshaak 44	4,50	66,66	66,66	66,66	
W09.03_A	Dwarshaak 44	1,50	67,37	67,37	67,37	
W09.03_B	Dwarshaak 44	4,50	70,06	70,06	70,06	
W09.04_A	Dwarshaak 44	1,50	69,24	69,24	69,24	
W09.04_B	Dwarshaak 44	4,50	70,00	70,00	70,00	
W09.05_A	Dwarshaak 44	1,50	61,38	61,38	61,38	
W09.05_B	Dwarshaak 44	4,50	69,94	69,94	69,94	
W09.06_A	Dwarshaak 44	1,50	52,75	52,75	52,75	
W09.06_B	Dwarshaak 44	4,50	64,54	64,54	64,54	
W09.07_A	Dwarshaak 44	1,50	48,28	48,28	48,28	
W09.07_B	Dwarshaak 44	4,50	61,66	61,66	61,66	
W09.08_A	Dwarshaak 44	1,50	46,56	46,56	46,56	
W09.08_B	Dwarshaak 44	4,50	59,88	59,88	59,88	
W09.09_A	Dwarshaak 44	1,50	44,76	44,76	44,76	
W09.09_B	Dwarshaak 44	4,50	47,86	47,86	47,86	
W09.10_A	Dwarshaak 44	1,50	44,81	44,81	44,81	
W09.10_B	Dwarshaak 44	4,50	47,84	47,84	47,84	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

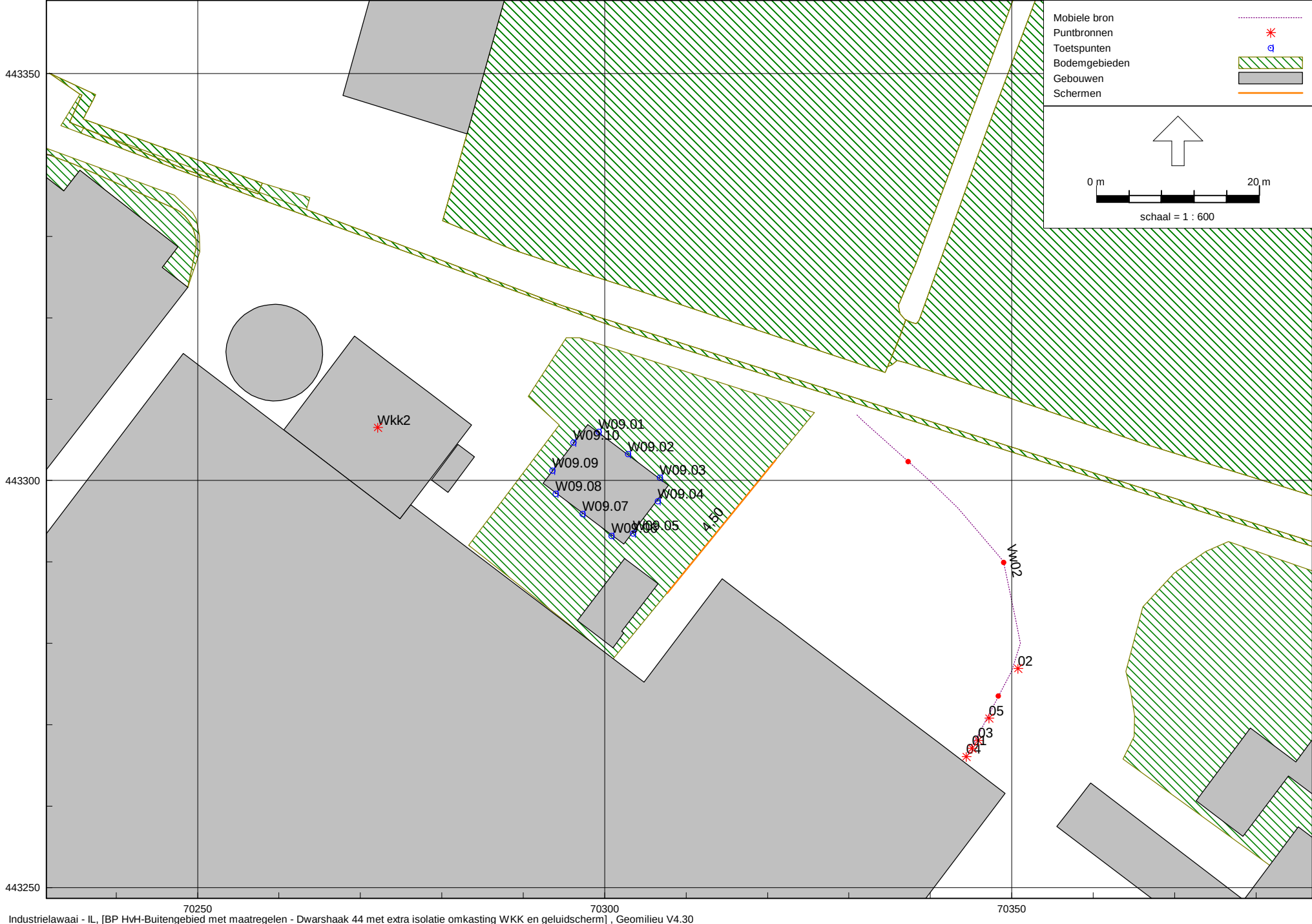
Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK
Maatregelenonderzoek

Bijlage 13-1c
Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt:	W09.03_B - Dwarshaak 44
Groep:	LMax
Groepsreductie:	Nee

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W09.03_B	Dwarshaak 44	4,50	70,06	70,06	70,06
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	1,00	68,53	68,53	68,53
01	Piek heftruck tbv laden en lossen	1,00	61,99	61,99	61,99
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	1,50	61,54	61,54	61,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK en geluidscherm
Maatregelenonderzoek

Bijlage 13-2b
Invoergegevens

Model: Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK en geluidscherm
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenDemping	Lw 31
Wkk2	Warmtekrachtkoppeling,15 dB(A) extra isolatie	Punt	70272,12	443306,52	2,00	1,20	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Ja	--
01	Piek heftruck tbv laden en lossen	Punt	70345,12	443267,09	1,00	1,28	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	0,00
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	Punt	70350,75	443276,90	1,50	1,88	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	--
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	Punt	70345,89	443268,06	1,00	1,34	Eigen waarde	12,000	4,000	8,000	Nee	--
04	Heftruck tbv laden en lossen	Punt	70344,42	443266,09	1,00	1,28	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	0,00
05	Laden en lossen vrachtwagen	Punt	70347,20	443270,80	1,50	1,50	Eigen waarde	0,250	0,250	0,250	Nee	--

Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK en geluidscherm
Maatregelenonderzoek

Bijlage 13-2b
Invoergegevens

Model: Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK en geluidscherm
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31
wkk2	--	--	--	--	90,00	--	--	--	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	--
01	0,00	0,00	0,00	0,00	107,00	0,00	0,00	0,00	107,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
03	--	--	--	--	111,00	--	--	--	111,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
04	0,00	0,00	0,00	0,00	100,10	0,00	0,00	0,00	100,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	--	--	--	--	92,00	--	--	--	92,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--

Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK en geluidscherm
Maatregelenonderzoek

Bijlage 13-2b
Invoergegevens

Model: Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK en geluidscherm
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
wkk2	--	--	--	--	75,00	--	--	--	75,00
01	0,00	0,00	0,00	0,00	107,00	0,00	0,00	0,00	107,00
02	--	--	--	--	105,00	--	--	--	105,00
03	--	--	--	--	111,00	--	--	--	111,00
04	0,00	0,00	0,00	0,00	100,10	0,00	0,00	0,00	100,10
05	--	--	--	--	92,00	--	--	--	92,00

Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK en geluidscherm
Maatregelenonderzoek

Bijlage 13-2b
Invoergegevens

Model: Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK en geluidscherm
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
Scherm-1	Tuinscherm	4,50	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK en geluidscherm
Maatregelenonderzoek

Bijlage 13-2b
Invoergegevens

Model: Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK en geluidscherm
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
Scherm-1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rapport: Resultatentabel
 Model: Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK en geluidscherm
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr, LT
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W09.10_A	Dwarshaak 44	1,50	38,03	38,09	38,05	
W09.10_B	Dwarshaak 44	4,50	38,03	38,14	38,06	
W09.09_B	Dwarshaak 44	4,50	37,58	37,69	37,61	
W09.06_B	Dwarshaak 44	4,50	36,95	38,05	37,26	
W09.04_B	Dwarshaak 44	4,50	35,99	40,74	37,74	
W09.08_B	Dwarshaak 44	4,50	35,69	36,14	35,81	
W09.07_B	Dwarshaak 44	4,50	35,58	36,23	35,75	
W09.03_B	Dwarshaak 44	4,50	34,72	39,46	36,46	
W09.06_A	Dwarshaak 44	1,50	34,50	35,03	34,64	
W09.09_A	Dwarshaak 44	1,50	33,91	34,05	33,95	
W09.05_B	Dwarshaak 44	4,50	32,94	37,32	34,51	
W09.02_B	Dwarshaak 44	4,50	31,96	36,62	33,67	
W09.01_B	Dwarshaak 44	4,50	31,44	35,48	32,85	
W09.07_A	Dwarshaak 44	1,50	30,36	31,39	30,64	
W09.08_A	Dwarshaak 44	1,50	29,13	29,77	29,30	
W09.02_A	Dwarshaak 44	1,50	27,83	32,43	29,51	
W09.01_A	Dwarshaak 44	1,50	27,74	31,44	29,00	
W09.05_A	Dwarshaak 44	1,50	25,27	28,67	26,40	
W09.04_A	Dwarshaak 44	1,50	24,87	28,92	26,29	
W09.03_A	Dwarshaak 44	1,50	24,72	29,24	26,36	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK en geluidscherm
Maatregelenonderzoek

Bijlage 13-2c
Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK en geluidscherm
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W09.01_A	Dwarshaak 44	1,50	50,61	50,61	50,61	
W09.01_B	Dwarshaak 44	4,50	58,70	58,70	58,70	
W09.02_A	Dwarshaak 44	1,50	51,50	51,50	51,50	
W09.02_B	Dwarshaak 44	4,50	60,39	60,39	60,39	
W09.03_A	Dwarshaak 44	1,50	52,06	52,06	52,06	
W09.03_B	Dwarshaak 44	4,50	63,62	63,62	63,62	
W09.04_A	Dwarshaak 44	1,50	51,75	51,75	51,75	
W09.04_B	Dwarshaak 44	4,50	62,57	62,57	62,57	
W09.05_A	Dwarshaak 44	1,50	53,35	53,35	53,35	
W09.05_B	Dwarshaak 44	4,50	64,82	64,82	64,82	
W09.06_A	Dwarshaak 44	1,50	51,14	51,14	51,14	
W09.06_B	Dwarshaak 44	4,50	64,54	64,54	64,54	
W09.07_A	Dwarshaak 44	1,50	47,06	47,06	47,06	
W09.07_B	Dwarshaak 44	4,50	58,53	58,53	58,53	
W09.08_A	Dwarshaak 44	1,50	45,73	45,73	45,73	
W09.08_B	Dwarshaak 44	4,50	56,07	56,07	56,07	
W09.09_A	Dwarshaak 44	1,50	44,76	44,76	44,76	
W09.09_B	Dwarshaak 44	4,50	47,28	47,28	47,28	
W09.10_A	Dwarshaak 44	1,50	44,81	44,81	44,81	
W09.10_B	Dwarshaak 44	4,50	47,34	47,34	47,34	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

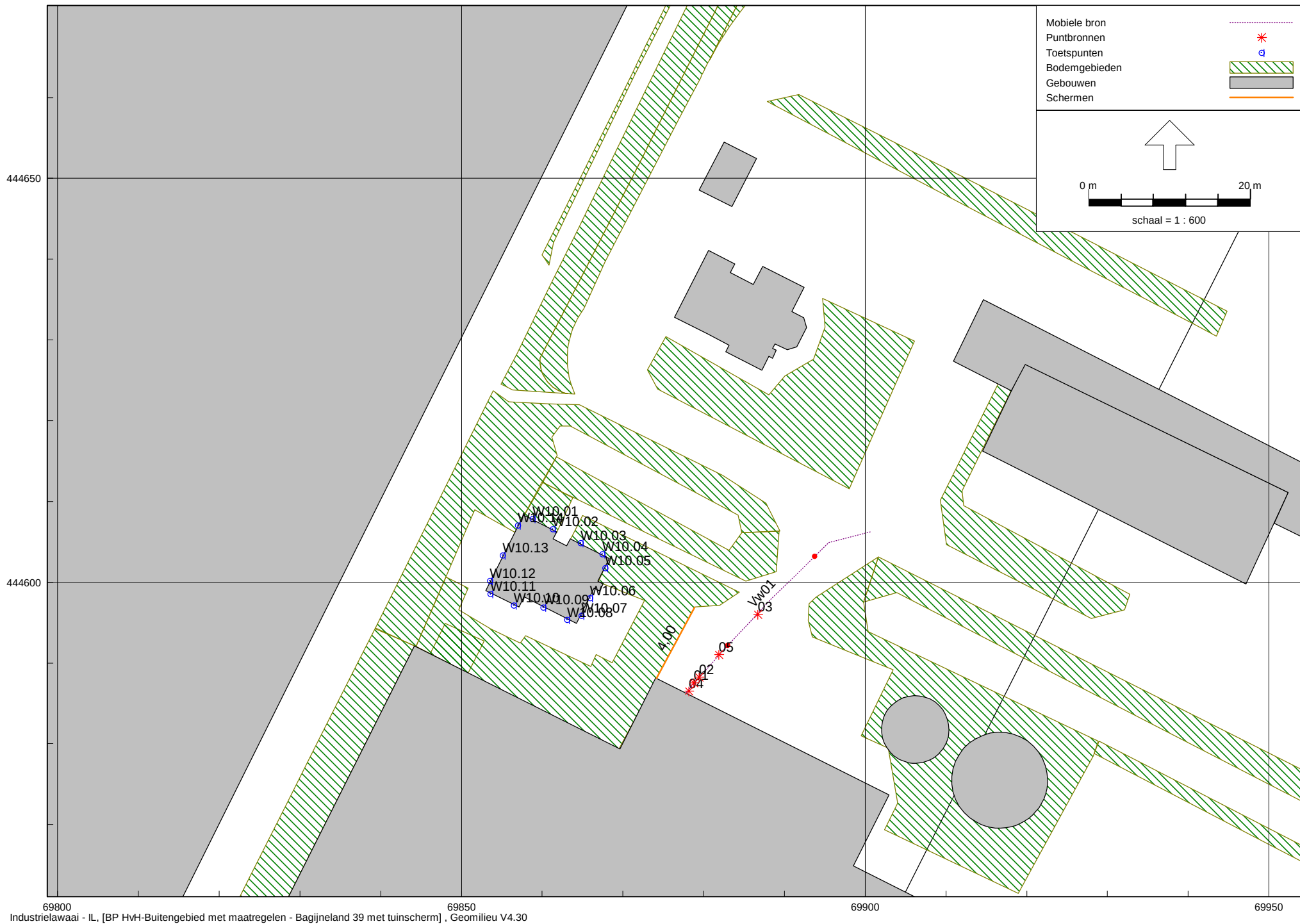
Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK en geluidscherm
Maatregelenonderzoek

Bijlage 13-2c
Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Dwarshaak 44 met extra isolatie omkasting WKK en geluidscherm
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt:	W09.05_B - Dwarshaak 44
Groep:	LMax
Groepsreductie:	Nee

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W09.05_B	Dwarshaak 44	4,50	64,82	64,82	64,82
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	1,00	62,59	62,59	62,59
01	Piek heftruck tbv laden en lossen	1,00	58,64	58,64	58,64
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	1,50	56,85	56,85	56,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bagijneland 39 met tuinscherm
Maatregelenonderzoek

Bijlage 14b
Invoergegevens

Model: Bagijneland 39 met tuinscherm
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k
Scherm-1	Tuinafscheidende schutting=geluidscherm	4,00	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bagijneland 39 met tuinscherm
Maatregelenonderzoek

Bijlage 14b
Invoergegevens

Model: Bagijneland 39 met tuinscherm
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
Scherm-1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bagijneland 39 met tuinscherm
Maatregelenonderzoek

Bijlage 14c
Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: Bagijneland 39 met tuinscherm
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAr, LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W10.01_A	Bagijnenland 39	1,50	34,81	39,58	36,57	
W10.01_B	Bagijnenland 39	4,50	35,69	40,46	37,45	
W10.02_A	Bagijnenland 39	1,50	35,66	40,43	37,42	
W10.02_B	Bagijnenland 39	4,50	36,14	40,91	37,90	
W10.03_A	Bagijnenland 39	1,50	36,76	41,53	38,52	
W10.03_B	Bagijnenland 39	4,50	36,91	41,68	38,67	
W10.04_A	Bagijnenland 39	1,50	32,46	37,23	34,22	
W10.04_B	Bagijnenland 39	4,50	32,52	37,29	34,28	
W10.05_A	Bagijnenland 39	1,50	35,98	40,75	37,74	
W10.05_B	Bagijnenland 39	4,50	36,82	41,59	38,58	
W10.06_A	Bagijnenland 39	1,50	38,86	43,63	40,62	
W10.06_B	Bagijnenland 39	4,50	39,34	44,11	41,10	
W10.07_A	Bagijnenland 39	1,50	42,55	47,32	44,31	
W10.07_B	Bagijnenland 39	4,50	42,63	47,40	44,39	
W10.08_A	Bagijnenland 39	1,50	45,03	49,80	46,79	
W10.08_B	Bagijnenland 39	4,50	44,96	49,73	46,72	
W10.09_A	Bagijnenland 39	1,50	44,20	48,97	45,96	
W10.09_B	Bagijnenland 39	4,50	44,15	48,92	45,91	
W10.10_A	Bagijnenland 39	1,50	39,99	44,76	41,75	
W10.10_B	Bagijnenland 39	4,50	39,92	44,69	41,68	
W10.11_A	Bagijnenland 39	1,50	38,51	43,28	40,27	
W10.11_B	Bagijnenland 39	4,50	38,86	43,63	40,62	
W10.12_A	Bagijnenland 39	1,50	20,28	25,05	22,04	
W10.12_B	Bagijnenland 39	4,50	22,37	27,14	24,13	
W10.13_A	Bagijnenland 39	1,50	24,78	29,55	26,54	
W10.13_B	Bagijnenland 39	4,50	22,89	27,66	24,65	
W10.14_A	Bagijnenland 39	1,50	18,93	23,70	20,69	
W10.14_B	Bagijnenland 39	4,50	20,36	25,13	22,12	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bagijneland 39 met tuinscherm
Maatregelenonderzoek

Bijlage 14c
Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: Bagijneland 39 met tuinscherm
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W10.01_A	Bagijnenland 39	1,50	69,81	69,81	69,81	
W10.01_B	Bagijnenland 39	4,50	70,86	70,86	70,86	
W10.02_A	Bagijnenland 39	1,50	70,69	70,69	70,69	
W10.02_B	Bagijnenland 39	4,50	71,27	71,27	71,27	
W10.03_A	Bagijnenland 39	1,50	72,36	72,36	72,36	
W10.03_B	Bagijnenland 39	4,50	72,48	72,48	72,48	
W10.04_A	Bagijnenland 39	1,50	73,40	73,40	73,40	
W10.04_B	Bagijnenland 39	4,50	73,46	73,46	73,46	
W10.05_A	Bagijnenland 39	1,50	74,19	74,19	74,19	
W10.05_B	Bagijnenland 39	4,50	74,13	74,13	74,13	
W10.06_A	Bagijnenland 39	1,50	71,75	71,75	71,75	
W10.06_B	Bagijnenland 39	4,50	72,00	72,00	72,00	
W10.07_A	Bagijnenland 39	1,50	66,06	66,06	66,06	
W10.07_B	Bagijnenland 39	4,50	67,26	67,26	67,26	
W10.08_A	Bagijnenland 39	1,50	61,75	61,75	61,75	
W10.08_B	Bagijnenland 39	4,50	62,10	62,10	62,10	
W10.09_A	Bagijnenland 39	1,50	60,40	60,40	60,40	
W10.09_B	Bagijnenland 39	4,50	60,43	60,43	60,43	
W10.10_A	Bagijnenland 39	1,50	59,52	59,52	59,52	
W10.10_B	Bagijnenland 39	4,50	59,63	59,63	59,63	
W10.11_A	Bagijnenland 39	1,50	55,53	55,53	55,53	
W10.11_B	Bagijnenland 39	4,50	55,30	55,30	55,30	
W10.12_A	Bagijnenland 39	1,50	50,64	50,64	50,64	
W10.12_B	Bagijnenland 39	4,50	51,88	51,88	51,88	
W10.13_A	Bagijnenland 39	1,50	51,58	51,58	51,58	
W10.13_B	Bagijnenland 39	4,50	52,85	52,85	52,85	
W10.14_A	Bagijnenland 39	1,50	53,64	53,64	53,64	
W10.14_B	Bagijnenland 39	4,50	54,69	54,69	54,69	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bagijneland 39 met tuinscherm
Maatregelenonderzoek

Bijlage 14c
Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Bagijneland 39 met tuinscherm
L _{Aeq} bij Bron/Groep voor toetspunt:	W10.05_A - Bagijneland 39
Groep:	L _{Amax}
Groepsreductie:	Nee

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W10.05_A	Bagijneland 39	1,50	74,19	74,19	74,19
03	Piek Vw (ontluchten remmen)	1,00	73,84	73,84	73,84
02	Piek Laden en lossen vrachtwagen	1,50	60,43	60,43	60,43
01	Piek Heftruck tbv laden en lossen	1,00	59,75	59,75	59,75

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen