

Akoestisch onderzoek industrielawaai

Westerdorpsstraat 97, Hoevelaken



Akoestisch onderzoek industrielawaai

Westerdorpsstraat 97, Hoevelaken

Gemeente Nijkerk

Opdrachtgever: Gemeente Nijkerk

Projectnummer: 3673.01

Datum: 21 juli 2023

Projectleider: Dhr. M. Kruip

Opdrachtnemer: Buro Ontwerp & Omgeving

Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem

info@ontwerpenomgeving.nl
www.ontwerpenomgeving.nl



INHOUD

1	INLEIDING	2
1.1	Aanleiding.....	2
1.2	Doel van het onderzoek	2
2	Wettelijk kader	3
2.1	VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering	3
2.2	Activiteitenbesluit	5
3	Uitgangspunten.....	6
3.1	Situatieschets	6
3.2	Representatieve bedrijfssituatie	6
3.3	Overige uitgangspunten.....	7
4	Resultaten	8
4.1	Onderzoeksopzet	8
4.2	Geluidsbelastingen	8
4.3	Geluidsreducerende maatregelen	11
5	CONCLUSIE EN SAMENVATTING	12
5.1	Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen.....	12
5.2	Maximale geluidsbelastingen.....	12
5.3	Samenvatting	12

Bijlagen

- Bijlage 1, Overzichtstekening 1: Ligging van de waarneempunten
- Bijlage 2: Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen, in tabelvorm
- Bijlage 3: Maximale geluidsbelastingen, in tabelvorm
- Bijlage 4: Grafische weergave en invoergegevens van het model

2 Wettelijk kader

In het akoestisch onderzoek wordt getoetst op basis van verschillende toetsingskaders, te weten:

- VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009';
- Activiteitenbesluit;

In onderstaande paragrafen staat een beknopte samenvatting weergegeven van de twee toetsingskaders.

2.1 VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering

De VNG-publicatie "Handreiking bedrijven en milieuzonering, editie 2009" is een algemeen geaccepteerd instrument om na te gaan of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening in situaties waar geluidgevoelige bestemmingen dicht bij bedrijfsactiviteiten worden voorzien.

De VNG-publicatie geeft richtafstanden per bedrijfscategorie of activiteit. De afstanden worden gegeven voor milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De richtwaarde voor de aan te houden afstand zijn van toepassing tussen de perceelgrenzen van de inrichting en de gevels van de geluidgevoelige bestemming. Er is sprake van een 'goede ruimtelijke ordening' indien aan de richtwaarde voldaan wordt. Indien niet aan de richtafstanden voldaan wordt, dan is nader onderzoek nodig om vast te stellen of er sprake is van een 'goede ruimtelijke ordening'.

De VNG-richtafstanden zijn afhankelijk van de bedrijfsactiviteiten en de gebiedstypering. Bij de gebiedstypering wordt in deze publicatie het onderscheid gemaakt tussen een rustige woonwijk enerzijds en woningen in een gebied met functiemenging (menging van bedrijven en woningen) anderzijds. In een rustige woonwijk is minder geluidshinder acceptabel dan in een gebied met functiemenging.

Het plangebied ligt in het buitengebied van Hoevelaken. Rondom de ontwikkeling zijn alleen woningen gesitueerd. De ontwikkeling en zijn omgeving vallen dan ook onder het omgevings-type rustig buitengebied. Dit staat gelijk aan de 'rustige woonwijk' uit de VNG-publicatie "Handreiking bedrijven en milieuzonering, editie 2009".

In de ontwikkeling wordt een paardenhouderij gerealiseerd. In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de paardenhouderij, met de daarbij behorende bedrijfscategorie en richtafstand voor geluid:

Tabel 1 Overzicht van de paardenhouderij

Overzicht van de omliggende bedrijven			
	Bedrijfscategorie	Richtafstand voor geluid in meters (rustig buitengebied) geur, stof, geluid, gevaar	Afstand van de ontwikkeling tot omliggende woningen in meters
Paardenhouderij	3.1 (Fokken en houden van overige graasdieren: paardenhouderij, SBI-2008: 143 - 1)	50, 30, 30, 0	7

Uit tabel 1 blijkt dat bij de omliggende woningen niet wordt voldaan aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009' aan de ontwikkeling. Voor de ontwikkeling is een akoestisch onderzoek naar de geluidsbelasting op de omliggende woningen noodzakelijk.

2.1.1 Normstelling

Het akoestisch verblijfsklimaat bij geluidgevoelige bestemmingen wordt getoetst volgens de systematiek van de VNG-publicatie. In de VNG-publicatie is aangegeven op welke wijze de toetsing op het aspect geluid dient plaats te vinden, indien niet aan de richtafstand voldaan wordt:

- Het realiseren van woningen op kortere afstand dan de richtafstanden is mogelijk indien de geluidbelasting ter plaatse van de woningen voldoet aan de richtwaarde uit de onderstaande tabel (zogenaamde stap 2 uit de VNG-publicatie).

Tabel 2 Richtwaarden behorend bij stap 2 uit de VNG-publicatie bij een rustig gebied

Richtwaarden behorend bij stap 2 uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009'		
	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (L _A ,L _T) in dB(A)	Maximale geluidsbelasting (L _{Amax}) in dB(A)
Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	45	65
Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	40	60
Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	35	55
Letmaal	45	65

- Wanneer bij stap 2 uit de VNG-publicatie niet aan de richtwaarden voldaan kan worden, dan kan de gemeente ter plaatse van de woningen een hogere geluidbelasting toestaan tot de richtwaarden uit de onderstaande tabel (zogenaamde stap 3 uit de VNG-publicatie) indien maatregelen om de geluidbelasting te verlagen niet wenselijk, of haalbaar zijn.

Tabel 3 Richtwaarden behorend bij stap 3 uit de VNG-publicatie bij een rustige gebied

Richtwaarden behorend bij stap 3 uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009'		
	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (L _A ,L _T) in dB(A)	Maximale geluidsbelasting (L _{Amax}) in dB(A)
Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	50	70
Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	45	65
Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	40	60
Letmaal	50	70

- Indien stap 3 uit de VNG-publicatie niet toereikend is, zal buitenplanse inpassing doorgaans niet mogelijk zijn.

2.2 Activiteitenbesluit

Wanneer een bedrijf het milieu belast, dan moet het bedrijf voldoen aan regels. De mate waarin het bedrijf hinder mag veroorzaken kan worden vastgelegd in een milieuvergunning. Een milieuvergunning wordt per bedrijf opgesteld.

De meeste bedrijven veroorzaken echter een beperkte milieuhinder en vallen onder het Activiteitenbesluit (formeel 'Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer'). Deze bedrijven hoeven geen milieuvergunning aan te vragen, maar doen een aanvraag voor een 'omgevingsvergunning voor milieu'.

In het Activiteitenbesluit zijn de maximale geluidsbelastingen welke mogen optreden op de omliggende woningen vastgelegd. Deze zogenaamde grenswaarden zijn weergegeven uit het Activiteitenbesluit. In onderstaande tabel zijn de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit weergegeven.

Tabel 4 Grenswaarden uit het Activiteitenbesluit

Grenswaarden uit het Activiteitenbesluit		
	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (LA _r ,LT) in dB(A)	Maximale geluidsbelasting (LA _{max}) in dB(A)
Dagperiode (06:00 t/m 19:00)	50	70
Avondperiode (19:00 t/m 22:00)	45	65
Nachtperiode (22:00 t/m 06:00)	40	60
Letmaal	50	70

Wanneer niet kan worden voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit kan door middel van een maatwerkvoorschrift hogere grenswaarden worden vastgelegd bij de verlening van de 'omgevingsvergunning voor milieu'. Het is overigens niet gebruikelijk om in een maatwerkvoorschrift hogere grenswaarden vast te leggen dan zijn beschreven in het gemeentelijke geluidsbeleid en/of de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening'.

Op basis van het Activiteitenbesluit zijn diverse activiteiten uitgesloten van toetsing. Deze activiteiten hoeven dan ook niet mee te worden genomen bij de bepaling van de geluidsbelasting in het kader van het Activiteitenbesluit.

Bij bedrijven mogen de geluiden afkomstig van de volgende activiteiten buiten beschouwing worden gelaten:

- De piekniveaus tijdens het laden en lossen in de dagperiode (07.00 t/m 19.00 uur) (artikel 2.17 lid 1b van het Activiteitenbesluit).

Bij de toetsing aan het Activiteitenbesluit mogen de bovenstaande activiteiten buiten beschouwing worden gelaten. In het kader van een goede ruimtelijke ordening moeten deze activiteiten echter wel worden meegenomen bij de toetsing.

3 Uitgangspunten

3.1 Situatieschets

Op het perceel wordt een paardenhouderij met 28 stallen mogelijk gemaakt. In deze paardenhouderij worden sportpaarden getraind voor wedstrijden.

3.2 Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie (RBS) is maatgevend voor de toetsing aan de geluidnormen. Bij wisselende capaciteiten betreft het over het algemeen een situatie zoals deze zich bijvoorbeeld éénmaal per maand zal kunnen voordoen. Dit is dus een ruimere bedrijfssituatie dan men op basis van gemiddelde capaciteiten zou berekenen.

3.2.1 Rijden van auto's

Het aantal rijdende auto's bij de paardenhouderij is ingeschat op basis van de CROW-publicatie 317 "Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie". Uit deze publicatie blijkt de verkeersgeneratie van een manege (paardenhouderij) 4,0 mvt/e per box.

De paardenhouderij heeft 28 stallen. Dit zorgt voor 112 mvt/e.

3.2.2 Rijden van vrachtwagens

Bij een paardenhouderij rijden vrachtwagens voor het vervoer van paarden, de aanvoer van voer en afvoer van mest. In het akoestisch onderzoek is uitgegaan van 20 voertuigbewegingen in dagperiode en 10 voertuigbewegingen in avondperiode.

De mest wordt opgeslagen in 3 mestcontainers. Het wisselen van de containers kost maximaal een half uur per container.

3.2.3 Rijden van trekkers, heftrucks en shovels

Op het terrein van de paardenhouderij rijden trekkers, heftruck en shovels. In het onderzoek is er vanuit gegaan dat deze voertuigen maximaal 6 uur in de dagperiode en 1 uur in de avondperiode.

3.2.4 Overzicht van brongegevens

In onderstaande tabel zijn de geluidsbronnen van de school in de representatieve bedrijfssituatie weergegeven. Tevens is in de tabel aangegeven welke bronnen op grond van het Activiteitenbesluit uitgesloten zijn van toetsing

Tabel 5 Overzicht representatieve bedrijfssituatie (RBS)

Bron	Toetsing Activitei- tenbesluit	Geluidsemissie in dB(A) Bronvermogen (L _{Wr})	Maximaal bronver- mogen (L _{Wr, max})	Bedrijfsduur of aantal voertuigbewegingen Dag (06:00 t/m 19:00)	Avond (19:00 t/m 22:00)	Nacht (22:00 t/m 06:00)	Itemnummer in model
Personenauto's							
Rijdende auto's (5 km/uur)	X	89	--	68 mvt	40 mvt	4 mvt	161913
		--	94	199 dB(A)	--	--	161922 t/m 161926
	X	--	94	--	199 dB(A)	199 dB(A)	
Autodeur		--	98	199 dB(A)	--	--	161927 t/m 161931
	X	--	98	--	199 dB(A)	199 dB(A)	
Vrachtwagen							
Rijdende vrachtwagen	X	102	--	20 mvt	10 mvt	--	161917
Max afblazen rem- lucht		--	110	199 dB(A)	--	--	161932 t/m 161938
	X	--	110	--	199 dB(A)	--	
Wisselen containers		105	--	1,5 uur	--	--	161918 + 161919
	X	--	120	199 dB(A)	--	--	161920 + 161921
Trekkers, heftrucks en shovels							
Trekkers, heftrucks en shovels	X	102	--	6 uur	1 uur	--	161939
		--	107	199 dB(A)	--	--	161940 t/m 161948
	X	--	107	--	199 dB(A)	--	

3.3 Overige uitgangspunten

3.3.1 Harde en zachte bodem

In het rekenmodel is als standaard bodemfactor gerekend met een harde bodem ($B_f=0$). Voor de bodemfactoren is aangesloten bij de 'Handreiking modelleren volgens CNOSSOS-EU'¹. De bodemgebieden zijn afkomstig uit BGT. Bij de plantsoenen en, weilanden en akkers is een bodemfactor (B_f) van 1,0 aangehouden. Bij bermen en onverharde gebieden is een bodemfactor (B_f) van 0,7 aangehouden. Bij de tuinen en half verhard is een bodemfactor (B_f) van 0,3 aangehouden.

Het ZOAB op de A1 is een bodemfactor (B_f) van 0,5 (half hard en half zacht) aangehouden conform de rekenmethodiek voor wegverkeerslawaai uit het RMG 2012.

¹ Handreiking modelleren volgens CNOSSOS-EU, Versie: 1,0, status: definitief, van Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

4 Resultaten

4.1 Onderzoeksopzet

Voor de omliggende woningen zijn de geluidsbelastingen bepaald door middel van een overdrachtsberekening II.8 uit de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai' met behulp van het computerprogramma GeoMilieu, versie 2022.3 revisie 1.

De berekende geluidsbelastingen zijn getoetst aan de normen uit het Activiteitenbesluit en de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009'.

4.2 Geluidsbelastingen

In het akoestisch onderzoek zijn de geluidsbelastingen bepaald voor de omliggende woningen. In overzichtstekening 1, bijlage 1, de nummering van de waarneempunten weergegeven.

De grafische weergave en invoergegevens van het model zijn weergegeven in bijlage 4. In deze bijlagen is onder meer de ligging van de verschillende waarneempunten te zien.

Mocht het bevoegd gezag voor de beoordeling van het akoestisch onderzoek het rekenmodel digitaal willen ontvangen, dan kan hiervoor contact worden opgenomen met de projectleider.◀

4.2.1 Langtijdgemiddelde geluidsbelasting

In onderstaande tabel staan de hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelastingen ($L_{Ar,Lt}$) bij de omliggende woningen.

Tabel 6 Langtijdgemiddelde geluidsbelasting

	Hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in dB(A)							
	Toetsing in kader Activiteitenbesluit				Toetsing in het kader van een goede ruimtelijke ordening			
	Dagpe- riode (07:00 t/m 19:00)	Avond- periode (19:00 t/m 23:00)	Nacht- periode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal ($L_{Ar,Lt}$)	Dagpe- riode (07:00 t/m 19:00)	Avond- periode (19:00 t/m 23:00)	Nacht- periode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal ($L_{Ar,Lt}$)
Amersfoortsestraat 10	32	31	8	36	32	31	8	36
Amersfoortsestraat 2	34	33	10	38	34	33	10	38
Amersfoortsestraat 4	34	33	11	38	34	33	11	38
Mulderslaantje 2	35	34	12	39	35	34	12	39
Westerdorsstraat 101	41	40	17	45	41	40	17	45
Westerdorsstraat 103	39	38	14	43	39	38	14	43
Westerdorsstraat 105	34	36	13	41	34	36	13	41
Westerdorsstraat 105a	30	35	12	40	30	35	12	40
Westerdorsstraat 107	28	34	11	39	28	34	11	39
Westerdorsstraat 70	35	36	15	41	35	36	15	41
Westerdorsstraat 72	37	41	20	46	37	41	20	46
Westerdorsstraat 74	36	37	18	42	36	37	18	42
Westerdorsstraat 76-78	36	37	14	42	36	37	14	42
Westerdorsstraat 93	30	31	10	36	30	31	10	36
Westerdorsstraat 99	40	41	18	46	40	41	18	46
Norm								
Grenswaarden uit het Activiteitenbesluit	50	45	40	50	--	--	--	--
Richtwaarden (stap 2) uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009'	--	--	--	--	45	40	35	45
Richtwaarden (stap 3) uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009'	--	--	--	--	50	45	40	50

In bijlage 2 zijn de langtijdgemiddelde geluidsbelastingen weergegeven.

Conclusie

Bij de omliggende woningen bedraagt de langtijdgemiddelde geluidsbelasting maximaal 46 dB(A) bij de toetsing in het kader van het Activiteitenbesluit. Bij de bestaande woningen wordt er voldaan aan de grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit.

Bij de toetsing in het kader van een goede ruimtelijke ordening worden de geluidsbronnen die zijn uitgezonderd op grond van het Activiteitenbesluit wel betrokken in de berekening. Op grond van de toetsing in het kader van de goede ruimtelijke ordening bedraagt de hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelasting 46 dB(A) bij de bestaande woningen afkomstig van de ontwikkeling. Bij de bestaande woningen wordt dan ook voldaan aan de richtwaarde (stap 3) uit het VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering, editie 2009".

4.2.2 Maximale geluidsbelasting

In onderstaande tabel staan de 10 hoogste maximale geluidsbelastingen (L_{MAX}) bij de bestaande woning weergegeven:

Tabel 7 Maximale geluidsbelasting

	Hoogste maximale geluidsbelastingen in dB(A)					
	Bronnen op grond het Activiteitenbesluit			Bronnen uitgezonderd op grond het Activiteitenbesluit		
	Dag-periode (07:00 t/m 19:00)	Avond-periode (19:00 t/m 23:00)	Nacht-periode (23:00 t/m 07:00)	Dag-periode (07:00 t/m 19:00)	Avond-periode (19:00 t/m 23:00)	Nacht-periode (23:00 t/m 07:00)
Amersfoortsestraat 10	46	--	--	--	46	33
Amersfoortsestraat 2	49	--	--	--	47	34
Amersfoortsestraat 4	47	--	--	--	47	34
Mulderslaantje 2	56	--	--	--	46	35
Westerdorpsstraat 101	62	--	--	--	61	45
Westerdorpsstraat 103	62	--	--	--	58	42
Westerdorpsstraat 105	60	--	--	--	54	37
Westerdorpsstraat 105a	53	--	--	--	53	35
Westerdorpsstraat 107	47	--	--	--	51	34
Westerdorpsstraat 70	56	--	--	--	57	43
Westerdorpsstraat 72	62	--	--	--	65	49
Westerdorpsstraat 74	62	--	--	--	62	46
Westerdorpsstraat 76-78	55	--	--	--	57	41
Westerdorpsstraat 93	50	--	--	--	47	32
Westerdorpsstraat 99	62	--	--	--	65	45
Amersfoortsestraat 10	46	--	--	--	46	33
Norm						
Grenswaarden uit het Activiteitenbesluit	70	65	60	--	--	--
Richtwaarden (stap 2) uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009'	65	60	55	65	60	55
Richtwaarden (stap 3) uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009'	70	65	60	70	65	60

In bijlage 3 zijn de maximale geluidsbelastingen weergegeven.

Conclusie

Bij de omliggende woningen wordt er voldaan aan de grenswaarde voor de maximale geluidsbelastingen uit het Activiteitenbesluit.

Bij de toetsing in het kader van een goede ruimtelijke ordening worden de geluidsbronnen die zijn uitgezonderd op grond van het Activiteitenbesluit wel betrokken in de berekening. Bij de nieuwe omliggende woningen wordt voldaan aan de richtwaarde (stap 3) uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2007'.

4.3 Geluidsreducerende maatregelen

Rondom de paardenhouderij liggen diverse woningen. Bij deze woningen is er sprake van enige geluidshinder. In deze paragraaf wordt gekeken welke mogelijkheden er zijn om de geluidshinder te minimaliseren.

Geen activiteiten in de avond- en nachtperiode

Het grootste deel van de voertuigbewegingen in de avond- en nachtperiode zijn noodzakelijk voor het transport van paarden van en naar concoursen. Om op tijd op concoursen te zijn dan is het noodzakelijk om in de avond- en nachtperiode enige activiteiten (zoals voertuigbewegingen) te hebben.

Het is dan ook niet mogelijk om geen voertuigbewegingen te hebben bij de paardenhouderij in de avond- en nachtperiode.

Stiller materieel

De hoogste piekbelastingen worden veroorzaakt door het rijden van vrachtwagens. Deze vrachtwagens zijn voor een deel van eigendom van derden. Daardoor is het niet mogelijk om maatregelen te treffen aan de vrachtwagens om de bronmaatregelen te verlagen, aangezien deze geen eigendom zijn van de paardenhouderij.

4.3.1 Conclusie

Het is niet mogelijk om geluidsreducerende maatregelen te treffen bij de paardenhouderij.

5 CONCLUSIE EN SAMENVATTING

Op het perceel Westerdorpsstraat 97 in Hoevelaken wordt de bestaande paardenhouderij uitgebreid. In deze paardenhouderij worden sportpaarden getraind voor wedstrijden. De uitbreiding bestaat uit de realisatie van een rijhal, 28 stallen voor paarden, twee stapmolens en bijbehorende voorzieningen.

Voor de realisatie van de paardenhouderij is akoestisch onderzoek verricht. De omliggende woningen zijn geluidsgevoelige bestemmingen waarvoor akoestisch onderzoek moet worden verricht. De geluidsbelasting van de omliggende woningen is getoetst aan de grenswaarde uit het Activiteitenbesluit en de richtwaarde uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009'.

5.1 Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen

Bij de omliggende woningen bedraagt de langtijdgemiddelde geluidsbelasting maximaal 46 dB(A) bij de toetsing in het kader van het Activiteitenbesluit. Bij de bestaande woningen wordt er voldaan aan de grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit.

Bij de toetsing in het kader van een goede ruimtelijke ordening worden de geluidsbronnen die zijn uitgezonderd op grond van het Activiteitenbesluit wel betrokken in de berekening. Op grond van de toetsing in het kader van de goede ruimtelijke ordening bedraagt de hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelasting 46 dB(A) bij de bestaande woningen afkomstig van de ontwikkeling. Bij de bestaande woningen wordt dan ook voldaan aan de richtwaarde (stap 3) uit het VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering, editie 2009".

5.2 Maximale geluidsbelastingen

Bij de omliggende woningen wordt er voldaan aan de grenswaarde voor de maximale geluidsbelastingen uit het Activiteitenbesluit.

Bij de toetsing in het kader van een goede ruimtelijke ordening worden de geluidsbronnen die zijn uitgezonderd op grond van het Activiteitenbesluit wel betrokken in de berekening. Bij de nieuwe omliggende woningen wordt voldaan aan de richtwaarde (stap 3) uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2007'.

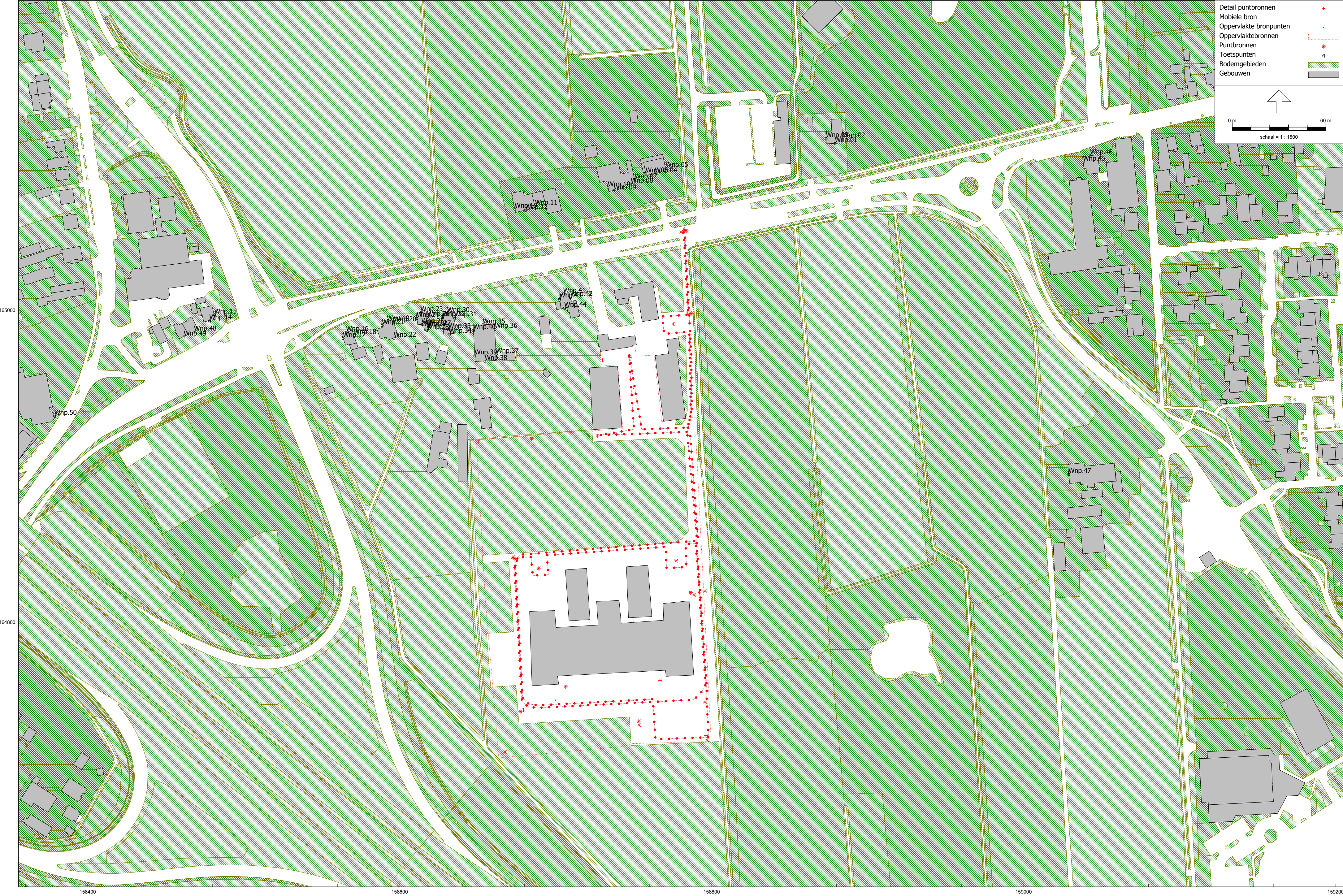
5.3 Samenvatting

Uit de geluidsberekeningen blijkt dat de paardenhouderij bij de omliggende woningen voldoet aan de grenswaarde uit het Activiteitenbesluit en de richtwaarde (stap 3) uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009'.

Bijlagen

Bijlage 1, Overzichtstekening 1: Ligging van de waarnempunten





Bijlage 2: Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen, in tabelvorm



Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in tabelvorm

Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte in meter	Adres	Type geluids- gevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)							
					dagperiode (19:00 t/m 23:00) (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00) (07:00 t/m 23:00)	Toetsing in het kader Activiteitenbesluit				Toetsing in het kader van goede ruimtelijke ordening			
							dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.01	1,5	Westerdorpsstraat 70	woning	X	--	--	34,76	--	--	34,76	34,76	--	--	34,76
Wnp.01	5,0	Westerdorpsstraat 70	woning	--	X	X	--	35,97	14,99	40,97	--	35,97	14,99	40,97
Wnp.02	1,5	Westerdorpsstraat 70	woning	X	--	--	23,71	--	--	23,71	23,71	--	--	23,71
Wnp.02	5,0	Westerdorpsstraat 70	woning	--	X	X	--	23,25	1,16	28,25	--	23,25	1,16	28,25
Wnp.03	1,5	Westerdorpsstraat 70	woning	X	--	--	35,04	--	--	35,04	35,04	--	--	35,04
Wnp.03	5,0	Westerdorpsstraat 70	woning	--	X	X	--	36,32	15,30	41,32	--	36,32	15,30	41,32
Wnp.04	1,5	Westerdorpsstraat 72	woning	X	--	--	36,80	--	--	36,80	36,80	--	--	36,80
Wnp.04	5,0	Westerdorpsstraat 72	woning	--	X	X	--	40,51	20,32	45,51	--	40,51	20,32	45,51
Wnp.05	1,5	Westerdorpsstraat 72	woning	X	--	--	35,47	--	--	35,47	35,47	--	--	35,47
Wnp.05	5,0	Westerdorpsstraat 72	woning	--	X	X	--	40,00	19,30	45,00	--	40,00	19,30	45,00
Wnp.06	1,5	Westerdorpsstraat 72	woning	X	--	--	35,09	--	--	35,09	35,09	--	--	35,09
Wnp.06	5,0	Westerdorpsstraat 72	woning	--	X	X	--	37,75	17,73	42,75	--	37,75	17,73	42,75
Wnp.07	1,5	Westerdorpsstraat 74	appartement	X	X	X	34,90	36,69	17,39	41,69	34,90	36,69	17,39	41,69
Wnp.08	1,5	Westerdorpsstraat 74	appartement	X	X	X	36,05	37,33	17,59	42,33	36,05	37,33	17,59	42,33
Wnp.09	1,5	Westerdorpsstraat 74	appartement	X	X	X	36,09	37,02	16,47	42,02	36,09	37,02	16,47	42,02
Wnp.10	1,5	Westerdorpsstraat 74	appartement	X	X	X	35,33	33,97	10,02	38,97	35,33	33,97	10,02	38,97
Wnp.11	1,5	Westerdorpsstraat 76-78	woning	X	--	--	34,17	--	--	34,17	34,17	--	--	34,17
Wnp.11	5,0	Westerdorpsstraat 76-78	woning	--	X	X	--	36,47	13,72	41,47	--	36,47	13,72	41,47
Wnp.12	1,5	Westerdorpsstraat 76-78	woning	X	--	--	35,97	--	--	35,97	35,97	--	--	35,97
Wnp.12	5,0	Westerdorpsstraat 76-78	woning	--	X	X	--	36,88	14,25	41,88	--	36,88	14,25	41,88
Wnp.13	1,5	Westerdorpsstraat 76-78	woning	X	--	--	33,59	--	--	33,59	33,59	--	--	33,59
Wnp.13	5,0	Westerdorpsstraat 76-78	woning	--	X	X	--	35,64	12,35	40,64	--	35,64	12,35	40,64
Wnp.14	1,5	Amersfoortsestraat 2	woning	X	--	--	33,82	--	--	33,82	33,82	--	--	33,82
Wnp.14	5,0	Amersfoortsestraat 2	woning	--	X	X	--	33,12	10,25	38,12	--	33,12	10,25	38,12
Wnp.15	1,5	Amersfoortsestraat 2	woning	X	--	--	33,86	--	--	33,86	33,86	--	--	33,86
Wnp.15	5,0	Amersfoortsestraat 2	woning	--	X	X	--	33,12	10,18	38,12	--	33,12	10,18	38,12
Wnp.16	1,5	Westerdorpsstraat 107	woning	X	--	--	20,71	--	--	20,71	20,71	--	--	20,71
Wnp.16	5,0	Westerdorpsstraat 107	woning	--	X	X	--	20,85	-3,00	25,85	--	20,85	-3,00	25,85
Wnp.17	1,5	Westerdorpsstraat 107	woning	X	--	--	25,29	--	--	25,29	25,29	--	--	25,29
Wnp.17	5,0	Westerdorpsstraat 107	woning	--	X	X	--	24,86	1,06	29,86	--	24,86	1,06	29,86

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in tabelvorm

Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte in meter	Adres	Type geluids- gevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)							
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Toetsing in het kader Activiteitenbesluit				Toetsing in het kader van goede ruimtelijke ordening			
							dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.18	1,5	Westerdorpsstraat 107	woning	X	--	--	28,48	--	--	28,48	28,48	--	--	28,48
Wnp.18	5,0	Westerdorpsstraat 107	woning	--	X	X	--	34,43	11,30	39,43	--	34,43	11,30	39,43
Wnp.19	1,5	Westerdorpsstraat 105a	woning	X	--	--	21,69	--	--	21,69	21,69	--	--	21,69
Wnp.19	5,0	Westerdorpsstraat 105a	woning	--	X	X	--	22,22	-0,90	27,22	--	22,22	-0,90	27,22
Wnp.20	1,5	Westerdorpsstraat 105a	woning	X	--	--	30,23	--	--	30,23	30,23	--	--	30,23
Wnp.20	5,0	Westerdorpsstraat 105a	woning	--	X	X	--	35,21	12,12	40,21	--	35,21	12,12	40,21
Wnp.21	1,5	Westerdorpsstraat 105a	woning	X	--	--	21,05	--	--	21,05	21,05	--	--	21,05
Wnp.21	5,0	Westerdorpsstraat 105a	woning	--	X	X	--	21,92	-1,12	26,92	--	21,92	-1,12	26,92
Wnp.22	1,5	Westerdorpsstraat 105a	woning	X	--	--	29,10	--	--	29,10	29,10	--	--	29,10
Wnp.22	5,0	Westerdorpsstraat 105a	woning	--	X	X	--	34,41	11,40	39,41	--	34,41	11,40	39,41
Wnp.23	1,5	Westerdorpsstraat 105	woning	X	--	--	25,44	--	--	25,44	25,44	--	--	25,44
Wnp.23	5,0	Westerdorpsstraat 105	woning	--	X	X	--	26,40	4,90	31,40	--	26,40	4,90	31,40
Wnp.24	1,5	Westerdorpsstraat 105	woning	X	--	--	25,39	--	--	25,39	25,39	--	--	25,39
Wnp.24	5,0	Westerdorpsstraat 105	woning	--	X	X	--	26,91	3,70	31,91	--	26,91	3,70	31,91
Wnp.25	1,5	Westerdorpsstraat 105	woning	X	--	--	28,48	--	--	28,48	28,48	--	--	28,48
Wnp.25	5,0	Westerdorpsstraat 105	woning	--	X	X	--	36,03	13,17	41,03	--	36,03	13,17	41,03
Wnp.26	1,5	Westerdorpsstraat 105	woning	X	--	--	33,74	--	--	33,74	33,74	--	--	33,74
Wnp.26	5,0	Westerdorpsstraat 105	woning	--	X	X	--	36,04	13,20	41,04	--	36,04	13,20	41,04
Wnp.27	1,5	Westerdorpsstraat 105	woning	X	--	--	32,53	--	--	32,53	32,53	--	--	32,53
Wnp.28	1,5	Westerdorpsstraat 105	woning	X	--	--	32,87	--	--	32,87	32,87	--	--	32,87
Wnp.29	1,5	Westerdorpsstraat 105	woning	X	--	--	25,33	--	--	25,33	25,33	--	--	25,33
Wnp.30	1,5	Westerdorpsstraat 103	woning	X	--	--	28,13	--	--	28,13	28,13	--	--	28,13
Wnp.30	5,0	Westerdorpsstraat 103	woning	--	X	X	--	28,42	6,93	33,42	--	28,42	6,93	33,42
Wnp.31	1,5	Westerdorpsstraat 103	woning	X	--	--	34,11	--	--	34,11	34,11	--	--	34,11
Wnp.31	5,0	Westerdorpsstraat 103	woning	--	X	X	--	36,02	14,05	41,02	--	36,02	14,05	41,02
Wnp.32	1,5	Westerdorpsstraat 103	woning	X	--	--	30,79	--	--	30,79	30,79	--	--	30,79
Wnp.32	5,0	Westerdorpsstraat 103	woning	--	X	X	--	25,94	3,09	30,94	--	25,94	3,09	30,94
Wnp.33	5,0	Westerdorpsstraat 103	woning	--	X	X	--	37,56	13,61	42,56	--	37,56	13,61	42,56
Wnp.34	1,5	Westerdorpsstraat 103	woning	X	--	--	38,53	--	--	38,53	38,53	--	--	38,53

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in tabelvorm

Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte in meter	Adres	Type geluids- gevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)							
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Toetsing in het kader Activiteitenbesluit				Toetsing in het kader van goede ruimtelijke ordening			
							dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.35	1,5	Westerdorsstraat 101	woning	X	--	--	27,82	--	--	27,82	27,82	--	--	27,82
Wnp.35	5,0	Westerdorsstraat 101	woning	--	X	X	--	28,71	6,95	33,71	--	28,71	6,95	33,71
Wnp.36	1,5	Westerdorsstraat 101	woning	X	--	--	38,79	--	--	38,79	38,79	--	--	38,79
Wnp.36	5,0	Westerdorsstraat 101	woning	--	X	X	--	40,07	16,81	45,07	--	40,07	16,81	45,07
Wnp.37	1,5	Westerdorsstraat 101	woning	X	--	--	39,47	--	--	39,47	39,47	--	--	39,47
Wnp.37	5,0	Westerdorsstraat 101	woning	--	X	X	--	40,01	16,69	45,01	--	40,01	16,69	45,01
Wnp.38	1,5	Westerdorsstraat 101	woning	X	--	--	40,66	--	--	40,66	40,66	--	--	40,66
Wnp.38	5,0	Westerdorsstraat 101	woning	--	X	X	--	40,34	16,26	45,34	--	40,34	16,26	45,34
Wnp.39	1,5	Westerdorsstraat 101	woning	X	--	--	31,78	--	--	31,78	31,78	--	--	31,78
Wnp.39	5,0	Westerdorsstraat 101	woning	--	X	X	--	31,64	6,62	36,64	--	31,64	6,62	36,64
Wnp.40	1,5	Westerdorsstraat 101	woning	X	--	--	32,59	--	--	32,59	32,59	--	--	32,59
Wnp.40	5,0	Westerdorsstraat 101	woning	--	X	X	--	30,75	4,13	35,75	--	30,75	4,13	35,75
Wnp.41	1,5	Westerdorsstraat 99	woning	X	--	--	30,45	--	--	30,45	30,45	--	--	30,45
Wnp.41	5,0	Westerdorsstraat 99	woning	--	X	X	--	33,28	11,89	38,28	--	33,28	11,89	38,28
Wnp.42	1,5	Westerdorsstraat 99	woning	X	--	--	33,31	--	--	33,31	33,31	--	--	33,31
Wnp.42	5,0	Westerdorsstraat 99	woning	--	X	X	--	37,60	16,88	42,60	--	37,60	16,88	42,60
Wnp.43	1,5	Westerdorsstraat 99	woning	X	--	--	29,01	--	--	29,01	29,01	--	--	29,01
Wnp.43	5,0	Westerdorsstraat 99	woning	--	X	X	--	36,65	12,93	41,65	--	36,65	12,93	41,65
Wnp.44	1,5	Westerdorsstraat 99	woning	X	--	--	39,67	--	--	39,67	39,67	--	--	39,67
Wnp.44	5,0	Westerdorsstraat 99	woning	--	X	X	--	40,85	18,38	45,85	--	40,85	18,38	45,85
Wnp.45	1,5	Westerdorsstraat 93	woning	X	--	--	29,85	--	--	29,85	29,85	--	--	29,85
Wnp.45	5,0	Westerdorsstraat 93	woning	--	X	X	--	30,98	9,65	35,98	--	30,98	9,65	35,98
Wnp.46	1,5	Westerdorsstraat 93	woning	X	--	--	19,55	--	--	19,55	19,55	--	--	19,55
Wnp.46	5,0	Westerdorsstraat 93	woning	--	X	X	--	18,83	-2,61	23,83	--	18,83	-2,61	23,83
Wnp.47	1,5	Mulderslaantje 2	woning	X	--	--	34,62	--	--	34,62	34,62	--	--	34,62
Wnp.47	5,0	Mulderslaantje 2	woning	--	X	X	--	34,29	12,22	39,29	--	34,29	12,22	39,29
Wnp.48	1,5	Amersfoortsestraat 4	woning	X	--	--	33,67	--	--	33,67	33,67	--	--	33,67
Wnp.48	5,0	Amersfoortsestraat 4	woning	--	X	X	--	33,04	10,17	38,04	--	33,04	10,17	38,04
Wnp.48	8,0	Amersfoortsestraat 4	woning	--	X	X	--	33,39	10,56	38,39	--	33,39	10,56	38,39

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in tabelvorm														
Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte in meter	Adres	Type geluids- gevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)							
							Toetsing in het kader Activiteitenbesluit				Toetsing in het kader van goede ruimtelijke ordening			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.49	1,5	Amersfoortsestraat 4	woning	X	--	--	33,44	--	--	33,44	33,44	--	--	33,44
Wnp.49	5,0	Amersfoortsestraat 4	woning	--	X	X	--	32,90	10,02	37,90	--	32,90	10,02	37,90
Wnp.49	8,0	Amersfoortsestraat 4	woning	--	X	X	--	33,24	10,38	38,24	--	33,24	10,38	38,24
Wnp.50	5,0	Amersfoortsestraat 10	appartement	X	X	X	32,15	31,36	8,49	36,36	32,15	31,36	8,49	36,36

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in tabelvorm														
Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte in meter	Adres	Type geluids- gevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)							
				nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	Toetsing in het kader Activiteitenbesluit				Toetsing in het kader van goede ruimtelijke ordening			
Letmaal	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)				Letmaal	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)				
Hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelastingen														
		Amersfoortsestraat 10					32	31	8	36	32	31	8	36
		Amersfoortsestraat 2					34	33	10	38	34	33	10	38
		Amersfoortsestraat 4					34	33	11	38	34	33	11	38
		Mulderslaantje 2					35	34	12	39	35	34	12	39
		Westerdorpsstraat 101					41	40	17	45	41	40	17	45
		Westerdorpsstraat 103					39	38	14	43	39	38	14	43
		Westerdorpsstraat 105					34	36	13	41	34	36	13	41
		Westerdorpsstraat 105a					30	35	12	40	30	35	12	40
		Westerdorpsstraat 107					28	34	11	39	28	34	11	39
		Westerdorpsstraat 70					35	36	15	41	35	36	15	41
		Westerdorpsstraat 72					37	41	20	46	37	41	20	46
		Westerdorpsstraat 74					36	37	18	42	36	37	18	42
		Westerdorpsstraat 76-78					36	37	14	42	36	37	14	42
		Westerdorpsstraat 93					30	31	10	36	30	31	10	36
		Westerdorpsstraat 99					40	41	18	46	40	41	18	46
Toetsingskader														
Grenswaarden uit het Activiteitenbesluit							50	45	40	50	--	--	--	--
Richtwaarden (stap 2) uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009'							--	--	--	--	45	40	35	45
Richtwaarden (stap 3) uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009'							--	--	--	--	50	45	40	50

Bijlage 3: Maximale geluidsbelastingen, in tabelvorm



Maximale geluidsbelastingen in tabelvorm															
Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte in meter	Adres	Type geluids- gevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)								
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Personenauto's			Vrachtwagens			Trekken		
							dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.01	1,5	Westerdorsstraat 70	woning	X	--	--	41,53	--	--	55,19	--	--	51,39	--	--
Wnp.01	5,0	Westerdorsstraat 70	woning	--	X	X	--	42,45	42,45	--	56,56	--	--	53,4	--
Wnp.02	1,5	Westerdorsstraat 70	woning	X	--	--	24,52	--	--	45,49	--	--	36,21	--	--
Wnp.02	5,0	Westerdorsstraat 70	woning	--	X	X	--	25,17	25,17	--	38,32	--	--	37,36	--
Wnp.03	1,5	Westerdorsstraat 70	woning	X	--	--	41,67	--	--	55,58	--	--	52,25	--	--
Wnp.03	5,0	Westerdorsstraat 70	woning	--	X	X	--	42,64	42,64	--	56,86	--	--	53,7	--
Wnp.04	1,5	Westerdorsstraat 72	woning	X	--	--	46,27	--	--	62,16	--	--	58,17	--	--
Wnp.04	5,0	Westerdorsstraat 72	woning	--	X	X	--	49,43	49,43	--	65,44	--	--	61,35	--
Wnp.05	1,5	Westerdorsstraat 72	woning	X	--	--	45,93	--	--	61,9	--	--	58,03	--	--
Wnp.05	5,0	Westerdorsstraat 72	woning	--	X	X	--	49,17	49,17	--	65,22	--	--	61,36	--
Wnp.06	1,5	Westerdorsstraat 72	woning	X	--	--	47,47	--	--	50,9	--	--	52,47	--	--
Wnp.06	5,0	Westerdorsstraat 72	woning	--	X	X	--	47,58	47,58	--	57,62	--	--	56,67	--
Wnp.07	1,5	Westerdorsstraat 74	appartement	X	X	X	46,09	46,09	46,09	62,18	62,18	--	58,36	58,36	--
Wnp.08	1,5	Westerdorsstraat 74	appartement	X	X	X	46,26	46,26	46,26	62,17	62,17	--	58,48	58,48	--
Wnp.09	1,5	Westerdorsstraat 74	appartement	X	X	X	44,7	44,7	44,7	60,75	60,75	--	56,99	56,99	--
Wnp.10	1,5	Westerdorsstraat 74	appartement	X	X	X	37,41	37,41	37,41	49,47	48,79	--	45,66	45,66	--
Wnp.11	1,5	Westerdorsstraat 76-78	woning	X	--	--	40,45	--	--	52,42	--	--	51,18	--	--
Wnp.11	5,0	Westerdorsstraat 76-78	woning	--	X	X	--	41,38	41,38	--	56,81	--	--	53,11	--
Wnp.12	1,5	Westerdorsstraat 76-78	woning	X	--	--	40,49	--	--	54,84	--	--	53,31	--	--
Wnp.12	5,0	Westerdorsstraat 76-78	woning	--	X	X	--	41,22	41,22	--	56,5	--	--	55,37	--
Wnp.13	1,5	Westerdorsstraat 76-78	woning	X	--	--	36,49	--	--	45,32	--	--	48,04	--	--
Wnp.13	5,0	Westerdorsstraat 76-78	woning	--	X	X	--	36,99	36,99	--	51,15	--	--	50,8	--
Wnp.14	1,5	Amersfoortsestraat 2	woning	X	--	--	33,86	--	--	48,76	--	--	42,37	--	--
Wnp.14	5,0	Amersfoortsestraat 2	woning	--	X	X	--	33,87	33,87	--	46,6	--	--	43,48	--
Wnp.15	1,5	Amersfoortsestraat 2	woning	X	--	--	33,71	--	--	49,35	--	--	41,9	--	--
Wnp.15	5,0	Amersfoortsestraat 2	woning	--	X	X	--	33,78	33,78	--	46,75	--	--	43,5	--
Wnp.16	1,5	Westerdorsstraat 107	woning	X	--	--	18,51	--	--	41,43	--	--	32,03	--	--
Wnp.16	5,0	Westerdorsstraat 107	woning	--	X	X	--	19,12	19,12	--	34,2	--	--	33,78	--
Wnp.17	1,5	Westerdorsstraat 107	woning	X	--	--	22,2	--	--	39,08	--	--	33,97	--	--
Wnp.17	5,0	Westerdorsstraat 107	woning	--	X	X	--	22,13	22,13	--	38,96	--	--	33,98	--
Wnp.18	1,5	Westerdorsstraat 107	woning	X	--	--	23,3	--	--	47,41	--	--	41,19	--	--

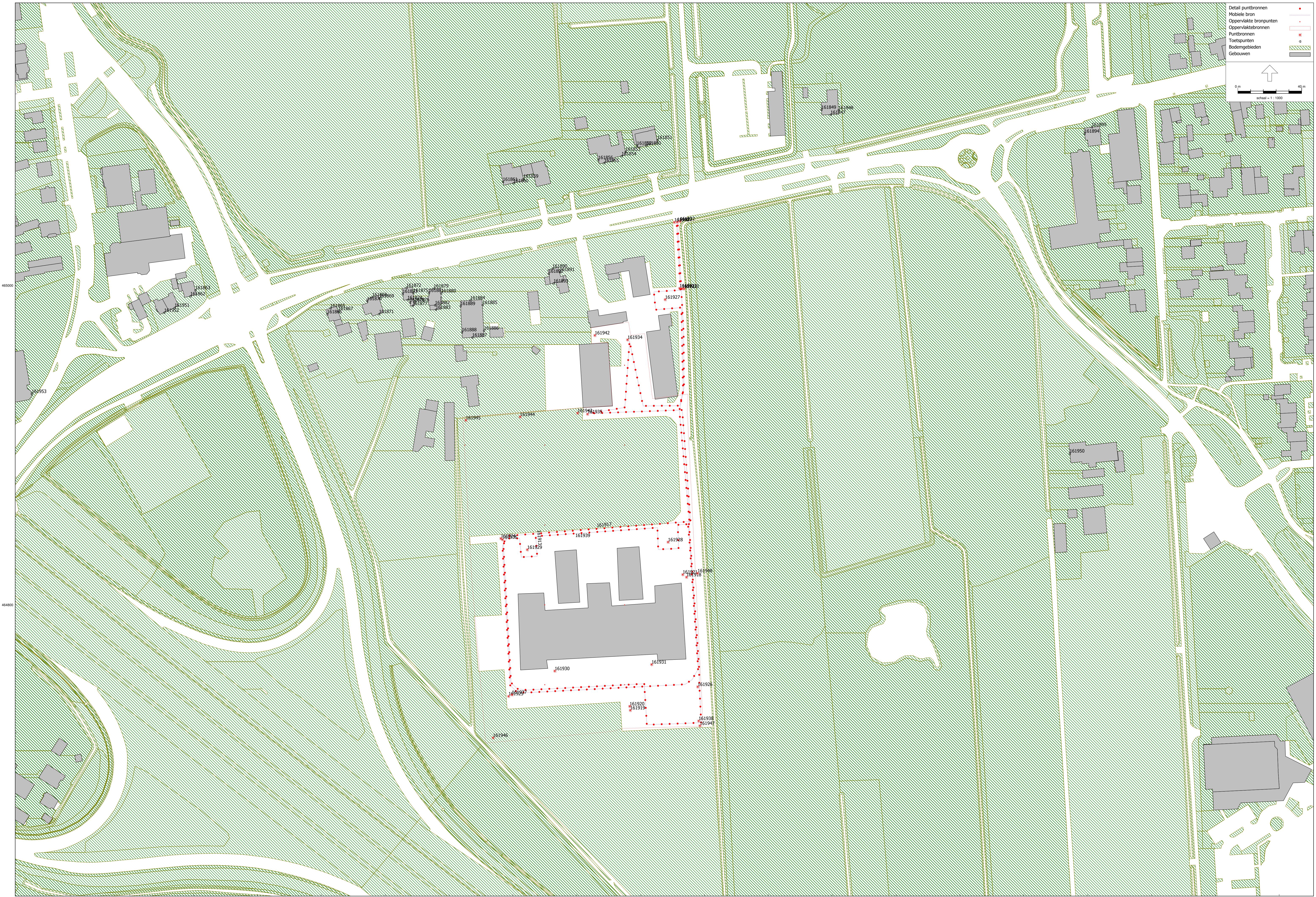
Maximale geluidsbelastingen in tabelvorm																
Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte in meter	Adres	Type geluids- gevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)									
				dagerperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Personenauto's			Vrachtwagens			Trekkers			
							dagerperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagerperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagerperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	
Wnp.18	5,0	Westerdorpsstraat 107	woning	--	X	X	--	34,24	34,24	--	50,56	--	--	47,88	--	
Wnp.19	1,5	Westerdorpsstraat 105a	woning	X	--	--	28,18	--	--	44,03	--	--	41,94	--	--	
Wnp.19	5,0	Westerdorpsstraat 105a	woning	--	X	X	--	30,31	30,31	--	46,21	--	--	44,07	--	
Wnp.20	1,5	Westerdorpsstraat 105a	woning	X	--	--	27,88	--	--	49,68	--	--	45,26	--	--	
Wnp.20	5,0	Westerdorpsstraat 105a	woning	--	X	X	--	34,85	34,85	--	53,04	--	--	50,57	--	
Wnp.21	1,5	Westerdorpsstraat 105a	woning	X	--	--	26,77	--	--	40,9	--	--	36,82	--	--	
Wnp.21	5,0	Westerdorpsstraat 105a	woning	--	X	X	--	25,65	25,65	--	41,24	--	--	39,49	--	
Wnp.22	1,5	Westerdorpsstraat 105a	woning	X	--	--	29,22	--	--	53,03	--	--	41,2	--	--	
Wnp.22	5,0	Westerdorpsstraat 105a	woning	--	X	X	--	35,12	35,12	--	52,43	--	--	49,4	--	
Wnp.23	1,5	Westerdorpsstraat 105	woning	X	--	--	34,94	--	--	50,94	--	--	47,42	--	--	
Wnp.23	5,0	Westerdorpsstraat 105	woning	--	X	X	--	34,64	34,64	--	50,77	--	--	47,35	--	
Wnp.24	1,5	Westerdorpsstraat 105	woning	X	--	--	29,49	--	--	46,06	--	--	38,65	--	--	
Wnp.24	5,0	Westerdorpsstraat 105	woning	--	X	X	--	31,35	31,35	--	42,94	--	--	40,47	--	
Wnp.25	1,5	Westerdorpsstraat 105	woning	X	--	--	26,37	--	--	47,24	--	--	45,46	--	--	
Wnp.25	5,0	Westerdorpsstraat 105	woning	--	X	X	--	36,92	36,92	--	50,4	--	--	53,09	--	
Wnp.26	1,5	Westerdorpsstraat 105	woning	X	--	--	34,64	--	--	59,62	--	--	48,45	--	--	
Wnp.26	5,0	Westerdorpsstraat 105	woning	--	X	X	--	36,78	36,78	--	50,78	--	--	53,67	--	
Wnp.27	1,5	Westerdorpsstraat 105	woning	X	--	--	31,65	--	--	56,39	--	--	47,23	--	--	
Wnp.28	1,5	Westerdorpsstraat 105	woning	X	--	--	29,8	--	--	56,52	--	--	50,33	--	--	
Wnp.29	1,5	Westerdorpsstraat 105	woning	X	--	--	26,45	--	--	45,79	--	--	40,51	--	--	
Wnp.30	1,5	Westerdorpsstraat 103	woning	X	--	--	37,41	--	--	53,46	--	--	49,87	--	--	
Wnp.30	5,0	Westerdorpsstraat 103	woning	--	X	X	--	37,56	37,56	--	53,69	--	--	50,48	--	
Wnp.31	1,5	Westerdorpsstraat 103	woning	X	--	--	37,56	--	--	52,87	--	--	53,75	--	--	
Wnp.31	5,0	Westerdorpsstraat 103	woning	--	X	X	--	42,15	42,15	--	53,08	--	--	56,33	--	
Wnp.32	1,5	Westerdorpsstraat 103	woning	X	--	--	33,53	--	--	51,81	--	--	46,1	--	--	
Wnp.32	5,0	Westerdorpsstraat 103	woning	--	X	X	--	33,53	33,53	--	49,64	--	--	47,85	--	
Wnp.33	5,0	Westerdorpsstraat 103	woning	--	X	X	--	37,74	37,74	--	50,74	--	--	58,22	--	
Wnp.34	1,5	Westerdorpsstraat 103	woning	X	--	--	33,5	--	--	61,97	--	--	55,75	--	--	
Wnp.35	1,5	Westerdorpsstraat 101	woning	X	--	--	36,22	--	--	52,28	--	--	49,44	--	--	

Maximale geluidsbelastingen in tabelvorm																
Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte in meter	Adres	Type geluids- gevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)									
							Personenauto's			Vrachtwagens			Trekkeurs			
				dagerperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachperiode (23:00 t/m 07:00)	dagerperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachperiode (23:00 t/m 07:00)	dagerperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachperiode (23:00 t/m 07:00)	dagerperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachperiode (23:00 t/m 07:00)	
Wnp.35	5,0	Westerdorpsstraat 101	woning	--	X	X	--	40,17	40,17	--	52,49	--	--	49,88	--	--
Wnp.36	1,5	Westerdorpsstraat 101	woning	X	--	--	39,94	--	--	57,51	--	--	56,1	--	--	--
Wnp.36	5,0	Westerdorpsstraat 101	woning	--	X	X	--	45,29	45,29	--	59,24	--	--	58,41	--	--
Wnp.37	1,5	Westerdorpsstraat 101	woning	X	--	--	40,79	--	--	61,83	--	--	57,33	--	--	--
Wnp.37	5,0	Westerdorpsstraat 101	woning	--	X	X	--	41,82	41,82	--	58,25	--	--	60,94	--	--
Wnp.38	1,5	Westerdorpsstraat 101	woning	X	--	--	41,16	--	--	62,05	--	--	58,44	--	--	--
Wnp.38	5,0	Westerdorpsstraat 101	woning	--	X	X	--	42,02	42,02	--	59,94	--	--	61,34	--	--
Wnp.39	1,5	Westerdorpsstraat 101	woning	X	--	--	31,05	--	--	53,97	--	--	47,55	--	--	--
Wnp.39	5,0	Westerdorpsstraat 101	woning	--	X	X	--	32,47	32,47	--	45,63	--	--	55,66	--	--
Wnp.40	1,5	Westerdorpsstraat 101	woning	X	--	--	34,3	--	--	50,44	--	--	53,72	--	--	--
Wnp.40	5,0	Westerdorpsstraat 101	woning	--	X	X	--	34,02	34,02	--	50,31	--	--	57,33	--	--
Wnp.41	1,5	Westerdorpsstraat 99	woning	X	--	--	42,56	--	--	58,53	--	--	55,01	--	--	--
Wnp.41	5,0	Westerdorpsstraat 99	woning	--	X	X	--	44,38	44,38	--	60,37	--	--	57,36	--	--
Wnp.42	1,5	Westerdorpsstraat 99	woning	X	--	--	42,89	--	--	58,88	--	--	55,32	--	--	--
Wnp.42	5,0	Westerdorpsstraat 99	woning	--	X	X	--	44,9	44,9	--	60,9	--	--	57,91	--	--
Wnp.43	1,5	Westerdorpsstraat 99	woning	X	--	--	25,44	--	--	54,05	--	--	51,78	--	--	--
Wnp.43	5,0	Westerdorpsstraat 99	woning	--	X	X	--	40,99	40,99	--	56,25	--	--	55,18	--	--
Wnp.44	1,5	Westerdorpsstraat 99	woning	X	--	--	42,42	--	--	52,43	--	--	61,87	--	--	--
Wnp.44	5,0	Westerdorpsstraat 99	woning	--	X	X	--	42,5	42,5	--	61,79	--	--	65,31	--	--
Wnp.45	1,5	Westerdorpsstraat 93	woning	X	--	--	31,19	--	--	50,34	--	--	41,41	--	--	--
Wnp.45	5,0	Westerdorpsstraat 93	woning	--	X	X	--	32,4	32,4	--	46,99	--	--	43,36	--	--
Wnp.46	1,5	Westerdorpsstraat 93	woning	X	--	--	22,72	--	--	37,86	--	--	35,78	--	--	--
Wnp.46	5,0	Westerdorpsstraat 93	woning	--	X	X	--	21,39	21,39	--	36,85	--	--	34,24	--	--
Wnp.47	1,5	Mulderslaantje 2	woning	X	--	--	32,98	--	--	56,22	--	--	42,35	--	--	--
Wnp.47	5,0	Mulderslaantje 2	woning	--	X	X	--	34,68	34,68	--	45,97	--	--	44,55	--	--
Wnp.48	1,5	Amersfoortsestraat 4	woning	X	--	--	33,86	--	--	47,4	--	--	42,33	--	--	--
Wnp.48	5,0	Amersfoortsestraat 4	woning	--	X	X	--	33,96	33,96	--	46,33	--	--	43,23	--	--
Wnp.48	8,0	Amersfoortsestraat 4	woning	--	X	X	--	34,39	34,39	--	47,19	--	--	43,58	--	--
Wnp.49	1,5	Amersfoortsestraat 4	woning	X	--	--	33,84	--	--	46,59	--	--	42,86	--	--	--

Maximale geluidsbelastingen in tabelvorm															
Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte in meter	Adres	Type geluids- gevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)								
					dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Personenauto's			Vrachtwagens			Trekkers	
							dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.49	5,0	Amersfoortsestraat 4	woning	--	X	X	--	33,92	33,92	--	45,74	--	--	43,18	--
Wnp.49	8,0	Amersfoortsestraat 4	woning	--	X	X	--	34,18	34,18	--	47,04	--	--	43,47	--
Wnp.50	5,0	Amersfoortsestraat 10	appartement	X	X	X	33,32	33,32	33,32	46,47	46,47	--	43,13	43,13	--
Hoogste maximale geluidsbelastingen															
		Amersfoortsestraat 10					33	33	33	46	46	--	43	43	--
		Amersfoortsestraat 2					34	34	34	49	47	--	42	44	--
		Amersfoortsestraat 4					34	34	34	47	47	--	43	44	--
		Mulderslaantje 2					33	35	35	56	46	--	42	45	--
		Westerdorsstraat 101					41	45	45	62	60	--	58	61	--
		Westerdorsstraat 103					38	42	42	62	54	--	56	58	--
		Westerdorsstraat 105					35	37	37	60	51	--	50	54	--
		Westerdorsstraat 105a					29	35	35	53	53	--	45	51	--
		Westerdorsstraat 107					23	34	34	47	51	--	41	48	--
		Westerdorsstraat 70					42	43	43	56	57	--	52	54	--
		Westerdorsstraat 72					47	49	49	62	65	--	58	61	--
		Westerdorsstraat 74					46	46	46	62	62	--	58	58	--
		Westerdorsstraat 76-78					40	41	41	55	57	--	53	55	--
		Westerdorsstraat 93					31	32	32	50	47	--	41	43	--
		Westerdorsstraat 99					43	45	45	59	62	--	62	65	--
Toetsingskader															
Grenswaarden uit het Activiteitenbesluit							--	65	60	--	65	60	--	65	60
Richtwaarden (stap 2) uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009'							65	60	55	65	60	55	65	60	55
Richtwaarden (stap 3) uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009'							70	65	60	70	65	60	70	65	60

Bijlage 4: Grafische weergave en invoergegevens van het model





Detail puntbronnen

- Mobiele bron
- Oppervlakte bronpunten
- Puntbronnen
- Toetspunten
- Bodemgebieden
- Gebouwen

0 m 40 m

Schaal 1:1000

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: industrielawaai

Model eigenschap	
Omschrijving	industrielawaai
Verantwoordelijke	Johan
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	Johan op 5-7-2022
Laatst ingezien door	Johan op 17-8-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.2 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Rapport: Groepsreducties
 Model: industrielawaai

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bodemgebied	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bf: 0,3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
erf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
half verhard	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bf: 0,5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
rijbaan autosnelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bf: 0,7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
oever, slootkant	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
onverhard	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
zand	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bf: 1,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bouwland	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gemengd bos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland agrarisch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland overig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
groenvoorziening	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
houtwal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
loofbos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
rietland	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
spoorbaan	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
struiken	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
transitie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bron	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1. auto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. vrachtwagen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Trekker	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ontwikkeling	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
1. auto	161913	26	10:54, 17 aug 2022	-5419	141	auto
2. vrachtwagen	161917	28	11:00, 17 aug 2022	-5740	171	ZW

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
1. auto	Auto (5 km/uur)	Polylijn	158782,52	465039,70	158789,59
2. vrachtwagen	Zware vrachtwagen vooruit 5 km/uur	Polylijn	158783,16	465039,96	158790,13

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH
1. auto	464851,36	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75
2. vrachtwagen	464853,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte
1. auto	0,75	0,00	Relatief	29	700,08	700,08	0,60
2. vrachtwagen	1,00	0,00	Relatief	23	851,06	851,06	3,76

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Weging	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	Gem.snelheid
1. auto	99,87	A	68	40	4	22,50	20,03	33,04	5
2. vrachtwagen	114,63	A	20	10	--	27,80	26,04	--	5

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 3l	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
1. auto	5,00	141	--	66,40	74,10	78,40	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80
2. vrachtwagen	5,00	171	60,40	70,40	88,40	95,40	97,40	95,40	93,40	86,40	77,40

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31
1. auto	88,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
2. vrachtwagen	101,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,40

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
1. auto	66,40	74,10	78,40	81,20	83,80	83,20	79,10	74,80	88,98
2. vrachtwagen	70,40	88,40	95,40	97,40	95,40	93,40	86,40	77,40	101,99

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
3. Trekker	161939	27	11:03, 17 aug 2022	-6005	10	Trekker	Trekker	Polygoon

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
3. Trekker	158648,52	464917,55	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	18

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	TypeLw	Weging	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)
3. Trekker	808,02	29725,30	0,26	196,23	True	A	50,003	25,003

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Cb (%) (N)	Tb (u) (D)	Tb (u) (A)	Tb (u) (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	DeltaL	DeltaH	X-aantal	Y-aantal
3. Trekker	--	6,0004	1,0001	--	3,01	6,02	--	50,0	50,0	5	7

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k
3. Trekker	Ja	15,67	25,67	43,67	50,67	52,67	50,67	48,67	41,67	32,67

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
3. Trekker	57,26	60,40	70,40	88,40	95,40	97,40	95,40	93,40	86,40	77,40	101,99

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63
3. Trekker	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,67	25,67

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63
3. Trekker	43,67	50,67	52,67	50,67	48,67	41,67	32,67	57,26	60,40	70,40

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
3. Trekker	88,40	95,40	97,40	95,40	93,40	86,40	77,40	101,99

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
1. auto	161922	26	10:53, 17 aug 2022	Max auto	Max rijdende auto	Punt
1. auto	161923	26	16:31, 7 jul 2022	Max auto	Max rijdende auto	Punt
1. auto	161924	26	16:31, 7 jul 2022	Max auto	Max rijdende auto	Punt
1. auto	161925	26	16:31, 7 jul 2022	Max auto	Max rijdende auto	Punt
1. auto	161926	26	16:31, 7 jul 2022	Max auto	Max rijdende auto	Punt
1. auto	161927	26	16:31, 7 jul 2022	Max auto	Dichtslaan autodeur (max)	Punt
1. auto	161928	26	16:31, 7 jul 2022	Max auto	Dichtslaan autodeur (max)	Punt
1. auto	161929	26	16:31, 7 jul 2022	Max auto	Dichtslaan autodeur (max)	Punt
1. auto	161930	26	16:31, 7 jul 2022	Max auto	Dichtslaan autodeur (max)	Punt
1. auto	161931	26	16:31, 7 jul 2022	Max auto	Dichtslaan autodeur (max)	Punt
3. Trekker	161940	27	11:01, 17 aug 2022	Max trekke	Max trekker	Punt
3. Trekker	161941	27	11:01, 17 aug 2022	Max trekke	Max trekker	Punt
3. Trekker	161942	27	11:03, 17 aug 2022	Max trekke	Max trekker	Punt
3. Trekker	161943	27	11:01, 17 aug 2022	Max trekke	Max trekker	Punt
3. Trekker	161944	27	11:01, 17 aug 2022	Max trekke	Max trekker	Punt
3. Trekker	161945	27	11:01, 17 aug 2022	Max trekke	Max trekker	Punt
3. Trekker	161946	27	11:01, 17 aug 2022	Max trekke	Max trekker	Punt
3. Trekker	161947	27	11:01, 17 aug 2022	Max trekke	Max trekker	Punt
3. Trekker	161948	27	11:01, 17 aug 2022	Max trekke	Max trekker	Punt
2. vrachtwagen	161918	28	16:27, 5 jul 2022	Container	wissellen container	Punt
2. vrachtwagen	161919	28	16:30, 5 jul 2022	Container	wissellen container	Punt
2. vrachtwagen	161920	28	16:31, 7 jul 2022	Max Contai	Wisselen container (max)	Punt
2. vrachtwagen	161921	28	16:31, 7 jul 2022	Max Contai	Wisselen container (max)	Punt
2. vrachtwagen	161932	28	11:00, 17 aug 2022	Max remluc	Afblazen remlucht vrachtwagen (max)	Punt
2. vrachtwagen	161933	28	11:00, 17 aug 2022	Max remluc	Afblazen remlucht vrachtwagen (max)	Punt
2. vrachtwagen	161934	28	11:00, 17 aug 2022	Max remluc	Afblazen remlucht vrachtwagen (max)	Punt
2. vrachtwagen	161935	28	11:00, 17 aug 2022	Max remluc	Afblazen remlucht vrachtwagen (max)	Punt
2. vrachtwagen	161936	28	11:00, 17 aug 2022	Max remluc	Afblazen remlucht vrachtwagen (max)	Punt
2. vrachtwagen	161937	28	11:00, 17 aug 2022	Max remluc	Afblazen remlucht vrachtwagen (max)	Punt
2. vrachtwagen	161938	28	11:00, 17 aug 2022	Max remluc	Afblazen remlucht vrachtwagen (max)	Punt

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X	Y	Hoogte	Rel.H	Abs.H	Maaiveld	Hdef.	Type
1. auto	158782,90	465039,76	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
1. auto	158785,95	464998,04	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
1. auto	158672,44	464841,61	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
1. auto	158677,25	464742,75	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
1. auto	158795,74	464748,67	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
1. auto	158775,32	464991,15	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
1. auto	158777,17	464839,33	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
1. auto	158688,99	464834,53	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
1. auto	158706,20	464758,57	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
1. auto	158766,86	464762,66	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
3. Trekker	158781,10	465039,57	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
3. Trekker	158784,39	464998,23	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
3. Trekker	158731,32	464968,71	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
3. Trekker	158720,54	464920,07	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
3. Trekker	158684,45	464917,73	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
3. Trekker	158650,48	464915,62	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
3. Trekker	158667,56	464716,75	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
3. Trekker	158797,08	464724,30	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
3. Trekker	158795,65	464819,80	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
2. vrachtwagen	158788,71	464817,36	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
2. vrachtwagen	158753,49	464733,97	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
2. vrachtwagen	158753,13	464736,50	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
2. vrachtwagen	158786,37	464818,95	1,00	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron
2. vrachtwagen	158784,64	465040,15	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
2. vrachtwagen	158787,21	464997,91	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
2. vrachtwagen	158751,79	464965,98	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
2. vrachtwagen	158726,71	464919,47	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
2. vrachtwagen	158673,45	464840,84	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
2. vrachtwagen	158679,35	464743,74	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron
2. vrachtwagen	158796,35	464727,29	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron

[illegible]

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
1. auto	A	Nee	Nee	Nee	--	71,40	79,10	83,40	86,20	88,80
1. auto	A	Nee	Nee	Nee	--	71,40	79,10	83,40	86,20	88,80
1. auto	A	Nee	Nee	Nee	--	71,40	79,10	83,40	86,20	88,80
1. auto	A	Nee	Nee	Nee	--	71,40	79,10	83,40	86,20	88,80
1. auto	A	Nee	Nee	Nee	--	71,40	79,10	83,40	86,20	88,80
1. auto	A	Nee	Nee	Nee	--	52,90	59,40	80,30	92,70	92,60
1. auto	A	Nee	Nee	Nee	--	52,90	59,40	80,30	92,70	92,60
1. auto	A	Nee	Nee	Nee	--	52,90	59,40	80,30	92,70	92,60
1. auto	A	Nee	Nee	Nee	--	52,90	59,40	80,30	92,70	92,60
1. auto	A	Nee	Nee	Nee	--	52,90	59,40	80,30	92,70	92,60
3. Trekker	A	Nee	Nee	Nee	65,40	75,40	93,40	100,40	102,40	100,40
3. Trekker	A	Nee	Nee	Nee	65,40	75,40	93,40	100,40	102,40	100,40
3. Trekker	A	Nee	Nee	Nee	65,40	75,40	93,40	100,40	102,40	100,40
3. Trekker	A	Nee	Nee	Nee	65,40	75,40	93,40	100,40	102,40	100,40
3. Trekker	A	Nee	Nee	Nee	65,40	75,40	93,40	100,40	102,40	100,40
2. vrachtwagen	A	Nee	Nee	Nee	71,10	79,60	87,50	97,90	98,30	99,50
2. vrachtwagen	A	Nee	Nee	Nee	71,10	79,60	87,50	97,90	98,30	99,50
2. vrachtwagen	A	Nee	Nee	Nee	86,10	94,60	102,50	112,90	113,30	114,50
2. vrachtwagen	A	Nee	Nee	Nee	86,10	94,60	102,50	112,90	113,30	114,50
2. vrachtwagen	A	Nee	Nee	Nee	50,00	68,00	82,00	94,00	105,00	104,00
2. vrachtwagen	A	Nee	Nee	Nee	50,00	68,00	82,00	94,00	105,00	104,00
2. vrachtwagen	A	Nee	Nee	Nee	50,00	68,00	82,00	94,00	105,00	104,00
2. vrachtwagen	A	Nee	Nee	Nee	50,00	68,00	82,00	94,00	105,00	104,00
2. vrachtwagen	A	Nee	Nee	Nee	50,00	68,00	82,00	94,00	105,00	104,00
2. vrachtwagen	A	Nee	Nee	Nee	50,00	68,00	82,00	94,00	105,00	104,00
2. vrachtwagen	A	Nee	Nee	Nee	50,00	68,00	82,00	94,00	105,00	104,00
2. vrachtwagen	A	Nee	Nee	Nee	50,00	68,00	82,00	94,00	105,00	104,00

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

[illegible]

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
1. auto	0,00	0,00	--	71,40	79,10	83,40	86,20	88,80	88,20	84,10	79,80
1. auto	0,00	0,00	--	71,40	79,10	83,40	86,20	88,80	88,20	84,10	79,80
1. auto	0,00	0,00	--	71,40	79,10	83,40	86,20	88,80	88,20	84,10	79,80
1. auto	0,00	0,00	--	71,40	79,10	83,40	86,20	88,80	88,20	84,10	79,80
1. auto	0,00	0,00	--	71,40	79,10	83,40	86,20	88,80	88,20	84,10	79,80
1. auto	0,00	0,00	--	52,90	59,40	80,30	92,70	92,60	92,50	87,90	78,20
1. auto	0,00	0,00	--	52,90	59,40	80,30	92,70	92,60	92,50	87,90	78,20
1. auto	0,00	0,00	--	52,90	59,40	80,30	92,70	92,60	92,50	87,90	78,20
1. auto	0,00	0,00	--	52,90	59,40	80,30	92,70	92,60	92,50	87,90	78,20
1. auto	0,00	0,00	--	52,90	59,40	80,30	92,70	92,60	92,50	87,90	78,20
3. Trekker	0,00	0,00	65,40	75,40	93,40	100,40	102,40	100,40	98,40	91,40	82,40
3. Trekker	0,00	0,00	65,40	75,40	93,40	100,40	102,40	100,40	98,40	91,40	82,40
3. Trekker	0,00	0,00	65,40	75,40	93,40	100,40	102,40	100,40	98,40	91,40	82,40
3. Trekker	0,00	0,00	65,40	75,40	93,40	100,40	102,40	100,40	98,40	91,40	82,40
3. Trekker	0,00	0,00	65,40	75,40	93,40	100,40	102,40	100,40	98,40	91,40	82,40
2. vrachtwagen	0,00	0,00	71,10	79,60	87,50	97,90	98,30	99,50	99,50	91,90	82,30
2. vrachtwagen	0,00	0,00	71,10	79,60	87,50	97,90	98,30	99,50	99,50	91,90	82,30
2. vrachtwagen	0,00	0,00	86,10	94,60	102,50	112,90	113,30	114,50	113,70	106,90	97,30
2. vrachtwagen	0,00	0,00	86,10	94,60	102,50	112,90	113,30	114,50	113,70	106,90	97,30
2. vrachtwagen	0,00	0,00	50,00	68,00	82,00	94,00	105,00	104,00	106,00	90,00	82,00
2. vrachtwagen	0,00	0,00	50,00	68,00	82,00	94,00	105,00	104,00	106,00	90,00	82,00
2. vrachtwagen	0,00	0,00	50,00	68,00	82,00	94,00	105,00	104,00	106,00	90,00	82,00
2. vrachtwagen	0,00	0,00	50,00	68,00	82,00	94,00	105,00	104,00	106,00	90,00	82,00
2. vrachtwagen	0,00	0,00	50,00	68,00	82,00	94,00	105,00	104,00	106,00	90,00	82,00
2. vrachtwagen	0,00	0,00	50,00	68,00	82,00	94,00	105,00	104,00	106,00	90,00	82,00
2. vrachtwagen	0,00	0,00	50,00	68,00	82,00	94,00	105,00	104,00	106,00	90,00	82,00
2. vrachtwagen	0,00	0,00	50,00	68,00	82,00	94,00	105,00	104,00	106,00	90,00	82,00
2. vrachtwagen	0,00	0,00	50,00	68,00	82,00	94,00	105,00	104,00	106,00	90,00	82,00
2. vrachtwagen	0,00	0,00	50,00	68,00	82,00	94,00	105,00	104,00	106,00	90,00	82,00
2. vrachtwagen	0,00	0,00	50,00	68,00	82,00	94,00	105,00	104,00	106,00	90,00	82,00

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr Totaal
1. auto	93,98
1. auto	93,98
1. auto	93,98
1. auto	93,98
1. auto	93,98
1. auto	97,96
1. auto	97,96
1. auto	97,96
1. auto	97,96
1. auto	97,96
3. Trekker	106,99
3. Trekker	106,99
3. Trekker	106,99
3. Trekker	106,99
3. Trekker	106,99
3. Trekker	106,99
3. Trekker	106,99
3. Trekker	106,99
2. vrachtwagen	105,20
2. vrachtwagen	105,20
2. vrachtwagen	120,00
2. vrachtwagen	120,00
2. vrachtwagen	110,02
2. vrachtwagen	110,02
2. vrachtwagen	110,02
2. vrachtwagen	110,02
2. vrachtwagen	110,02
2. vrachtwagen	110,02

Invoergegevens van het model

Buro Ontwerp & Omgeving

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
--	161847	0	14:12, 5 jul 2022	-1	2	Wnp.01	Westerdorpsstraat 70	Punt
--	161848	0	14:12, 5 jul 2022	-7	2	Wnp.02	Westerdorpsstraat 70	Punt
--	161849	0	14:12, 5 jul 2022	-13	2	Wnp.03	Westerdorpsstraat 70	Punt
--	161850	0	14:13, 5 jul 2022	-19	2	Wnp.04	Westerdorpsstraat 72	Punt
--	161851	0	14:13, 5 jul 2022	-25	2	Wnp.05	Westerdorpsstraat 72	Punt
--	161852	0	14:14, 5 jul 2022	-31	2	Wnp.06	Westerdorpsstraat 72	Punt
--	161853	0	14:15, 5 jul 2022	-37	1	Wnp.07	Westerdorpsstraat 74	Punt
--	161854	0	14:15, 5 jul 2022	-43	1	Wnp.08	Westerdorpsstraat 74	Punt
--	161855	0	17:11, 8 jul 2022	-49	1	Wnp.09	Westerdorpsstraat 74	Punt
--	161856	0	14:15, 5 jul 2022	-55	1	Wnp.10	Westerdorpsstraat 74	Punt
--	161859	0	14:16, 5 jul 2022	-61	2	Wnp.11	Westerdorpsstraat 76-78	Punt
--	161860	0	14:17, 5 jul 2022	-67	2	Wnp.12	Westerdorpsstraat 76-78	Punt
--	161861	0	14:17, 5 jul 2022	-73	2	Wnp.13	Westerdorpsstraat 76-78	Punt
--	161862	0	14:19, 5 jul 2022	-79	2	Wnp.14	Amersfoortsestraat 2	Punt
--	161863	0	14:19, 5 jul 2022	-85	2	Wnp.15	Amersfoortsestraat 2	Punt
--	161865	0	14:19, 5 jul 2022	-91	2	Wnp.16	Westerdorpsstraat 107	Punt
--	161866	0	14:20, 5 jul 2022	-97	2	Wnp.17	Westerdorpsstraat 107	Punt
--	161867	0	14:20, 5 jul 2022	-103	2	Wnp.18	Westerdorpsstraat 107	Punt
--	161868	0	14:20, 5 jul 2022	-109	2	Wnp.19	Westerdorpsstraat 105a	Punt
--	161869	0	14:21, 5 jul 2022	-115	2	Wnp.20	Westerdorpsstraat 105a	Punt
--	161870	0	14:21, 5 jul 2022	-121	2	Wnp.21	Westerdorpsstraat 105a	Punt
--	161871	0	14:21, 5 jul 2022	-127	2	Wnp.22	Westerdorpsstraat 105a	Punt
--	161872	0	14:22, 5 jul 2022	-133	2	Wnp.23	Westerdorpsstraat 105	Punt
--	161873	0	14:22, 5 jul 2022	-139	2	Wnp.24	Westerdorpsstraat 105	Punt
--	161874	0	14:22, 5 jul 2022	-145	2	Wnp.25	Westerdorpsstraat 105	Punt
--	161875	0	14:22, 5 jul 2022	-151	2	Wnp.26	Westerdorpsstraat 105	Punt
--	161876	0	14:22, 5 jul 2022	-157	1	Wnp.27	Westerdorpsstraat 105	Punt
--	161877	0	14:22, 5 jul 2022	-163	1	Wnp.28	Westerdorpsstraat 105	Punt
--	161878	0	14:22, 5 jul 2022	-169	1	Wnp.29	Westerdorpsstraat 105	Punt
--	161879	0	14:23, 5 jul 2022	-175	2	Wnp.30	Westerdorpsstraat 103	Punt
--	161880	0	14:24, 5 jul 2022	-181	2	Wnp.31	Westerdorpsstraat 103	Punt
--	161881	0	14:24, 5 jul 2022	-187	2	Wnp.32	Westerdorpsstraat 103	Punt
--	161882	0	14:24, 5 jul 2022	-193	1	Wnp.33	Westerdorpsstraat 103	Punt
--	161883	0	14:24, 5 jul 2022	-199	1	Wnp.34	Westerdorpsstraat 103	Punt
--	161884	0	14:25, 5 jul 2022	-205	2	Wnp.35	Westerdorpsstraat 101	Punt
--	161885	0	14:25, 5 jul 2022	-211	2	Wnp.36	Westerdorpsstraat 101	Punt
--	161886	0	14:25, 5 jul 2022	-217	2	Wnp.37	Westerdorpsstraat 101	Punt
--	161887	0	14:25, 5 jul 2022	-223	2	Wnp.38	Westerdorpsstraat 101	Punt
--	161888	0	14:25, 5 jul 2022	-229	2	Wnp.39	Westerdorpsstraat 101	Punt
--	161889	0	14:25, 5 jul 2022	-235	2	Wnp.40	Westerdorpsstraat 101	Punt
--	161890	0	14:26, 5 jul 2022	-241	2	Wnp.41	Westerdorpsstraat 99	Punt
--	161891	0	14:26, 5 jul 2022	-247	2	Wnp.42	Westerdorpsstraat 99	Punt
--	161892	0	14:26, 5 jul 2022	-253	2	Wnp.43	Westerdorpsstraat 99	Punt
--	161893	0	14:26, 5 jul 2022	-259	2	Wnp.44	Westerdorpsstraat 99	Punt
--	161894	0	14:28, 5 jul 2022	-265	2	Wnp.45	Westerdorpsstraat 93	Punt
--	161895	0	14:29, 5 jul 2022	-271	2	Wnp.46	Westerdorpsstraat 93	Punt
--	161950	0	11:58, 6 jul 2022	-5981	2	Wnp.47	Mulderslaantje 2	Punt
--	161951	0	11:59, 6 jul 2022	-5987	3	Wnp.48	Amersfoortsestraat 4	Punt
--	161952	0	11:59, 6 jul 2022	-5993	3	Wnp.49	Amersfoortsestraat 4	Punt
--	161953	0	12:01, 6 jul 2022	-5999	1	Wnp.50	Amersfoortsestraat 10	Punt

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
--	158878,96	465106,91	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158883,98	465109,84	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158873,20	465110,08	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158763,45	465087,53	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158770,50	465091,09	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158757,66	465087,52	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158750,59	465083,82	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
--	158748,07	465080,99	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
--	158737,15	465076,68	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
--	158733,38	465078,59	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
--	158686,66	465066,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158680,40	465064,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158673,66	465064,87	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158477,91	464993,23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158481,10	464997,08	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158565,62	464985,85	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158563,57	464981,97	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158570,58	464984,02	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158591,81	464992,70	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158596,24	464991,99	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158588,63	464990,25	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158596,14	464982,07	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158613,26	464998,57	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158610,87	464994,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158613,94	464990,92	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158617,56	464995,38	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158618,34	464989,58	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
--	158617,13	464987,20	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
--	158615,44	464989,36	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
--	158630,40	464998,07	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158634,99	464995,15	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158627,31	464995,42	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158631,15	464987,62	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--
--	158631,67	464984,80	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
--	158653,24	464990,76	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158660,95	464987,83	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158661,83	464971,82	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158654,48	464967,36	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158648,01	464970,82	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158647,11	464987,16	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158704,81	465010,55	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158709,29	465008,41	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158702,34	465007,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158705,43	465001,31	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	159038,04	465095,13	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	159042,55	465099,16	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	159028,77	464894,78	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	158468,09	464986,03	0,00	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--
--	158461,54	464982,97	0,00	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--
--	158378,56	464932,15	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--

Model: industrielawaai
 Westerdorpsstraat - Westerdorpsstraat
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogtes	Gevel
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50	Ja
--	1,50	Ja
--	1,50	Ja
--	1,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50	Ja
--	1,50	Ja
--	1,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	--/5,00	Ja
--	1,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/8,00	Ja
--	1,50/5,00/8,00	Ja
--	--/5,00	Ja

