



AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

Hoek Koningstraat-Schriksestraat te Afferden Realisatie 3 woningen

Heidebloemstraat 15
Postbus 64
5480 AB Schijndel
T 073 594 10 11
F 073 594 11 20
info@deroever.nl
www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
NL21 INGB 0001 0833 26
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01



Opdrachtgever: Standvast Wonen
Contactpersoon: de heer J.P. Veldhuis

Documentnummer: 20170119/C01/RK
Datum: 2 februari 2017

Opdrachtnemer: De Roever Omgevingsadvies
Auteur: de heer R. Keetels
Projectleider: de heer C. den Hertog

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
1.1. Ruimtelijk plan.....	3
1.2. Vraagstelling	4
2. TOETSINGSKADER	6
2.1. Beoordelingskader ruimtelijke ordening.....	6
2.2. Beoordelingskader Activiteitenbesluit.....	7
2.3. Definitie periodes	8
3. REKENONDERZOEK	9
3.1. Inrichting	9
3.2. Representatieve bedrijfssituatie 1: trainingdagen.....	10
3.3. Representatieve bedrijfssituatie 2: wedstrijddagen	12
3.4. Berekeningswijze	13
4. REKENRESULTATEN	15
4.1. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	15
4.2. Maximaal geluidniveau L_{Amax}	16
4.3. Bijzondere geluiden	16
5. CONCLUSIES	17
BIJLAGE I. GEGEVENS	18
BIJLAGE II. AFBEELDINGEN REKENMODEL	19
BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL.....	20
BIJLAGE IV. REKENRESULTATEN.....	21

1. INLEIDING

1.1. Ruimtelijk plan

Op het perceel op de hoek van de Koningstraat en Schriksestraat te Afferden bevindt zich een braakliggend terrein. De initiatiefnemer heeft het voornemen om op dit terrein 3 woningen te realiseren.

Voor deze ruimtelijke ontwikkelingen is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk.

Het plangebied is weergegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Locatie plangebied

Bron: Bing Maps, Kadaster Dit project: fase 1

Op afbeelding 2 is de gewenste situatie aangegeven. De gewenste situatie is in detail weergegeven in bijlage I.



Afbeelding 2. Gewenste situatie

Bouw van 3 vrijstaande woningen

Nabij het plangebied het sportpark van voetbalclub Victoria '25 aan de Schriksestraat 22 in Afferden. De woningen worden op een afstand van 61 meter van de grens van het sportpark gerealiseerd. In dit onderzoek wordt de geluibelasting door het sportpark inzichtelijk gemaakt en wordt beoordeeld of er maatregelen noodzakelijk en mogelijk zijn om het planvoornemen mogelijk te maken.

1.2. Vraagstelling

Bij het beoordelen van een ruimtelijk plan spelen standaard de volgende vragen:

- Is ter plaatse van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd?
- Worden inrichtingen (onevenredig) in hun belangen geschaad?

De Handreiking Bedrijven en milieuzonering geeft in hoofdstuk 4.2 een stappenplan aan dat moet worden gevolgd als een milieuzones van bedrijven een gewenste woningbouwlocatie overlappen. Stap 4 (bij gebleken overlap) geeft aan dat de werkelijke geluidbelastingen in beeld moeten worden gebracht, inclusief een realistische toekomstverwachting voor zover het bestemmingsplan dat toestaat.

Daarnaast vindt een beoordeling plaats aan de hand van de geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit.

Het onderzoek geeft inzicht in de volgende aspecten:

- de akoestisch relevante representatieve bedrijfssituatie van het sportpark;
- het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- de maximale geluidniveaus.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- tekeningen van het plangebied;
- vigerend bestemmingsplan 'Dorp';
- via internet toegankelijke informatie zoals Streetview en Bing Maps en digitale ondergronden (PDOK);
- gegevens en bureauexpertise De Roever Omgevingsadvies.

2. TOETSINGSKADER

2.1. Beoordelingskader ruimtelijke ordening

Bij de toetsing of de gewenste bestemming inpasbaar is in de omgeving wordt aangesloten bij de Handreiking Bedrijven en milieuzonering¹. Het beoordelingskader bij een bestemmingsplanwijziging is opgenomen in bijlage B5.3 van die publicatie. Bij de toetsing wordt onderscheid gemaakt in de gebiedstypen rustige woonwijk en gebiedstype gemengd gebied. Een omschrijving van deze gebieden wordt gegeven in hoofdstuk 2.3 van de publicatie. Voor de omgeving van het plangebied wordt uitgegaan van een gemengd gebied, omdat direct naast woningen andere functies voorkomen, in dit geval een veehouderij, een kerk, een dorps huis, een eetcafé en het sportpark.

Stap 1

Als de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: inpassing is dan mogelijk.

Stap 2

Als stap 1 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op geluidgevoelige objecten van maximaal:

- 50 dB(A) etmaalwaarde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, ofwel;
 - 50 dB(A) in de dagperiode
 - 45 dB(A) in de avondperiode
 - 40 dB(A) in de nachtperiode
- 70 dB(A) etmaalwaarde maximaal geluidniveau (piekgeluiden), ofwel;
 - 70 dB(A) in de dagperiode
 - 65 dB(A) in de avondperiode
 - 60 dB(A) in de nachtperiode

Stap 3

Als stap 2 niet toereikend is, dan is inpassing is mogelijk bij een geluidbelasting op woningen van maximaal:

- 55 dB(A) etmaalwaarde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, ofwel;
 - 55 dB(A) in de dagperiode
 - 50 dB(A) in de avondperiode
 - 45 dB(A) in de nachtperiode
- 70 dB(A) etmaalwaarde maximaal geluidniveau (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer, ofwel;
 - 70 dB(A) in de dagperiode
 - 65 dB(A) in de avondperiode
 - 60 dB(A) in de nachtperiode

¹ Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), 2009

Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

Stap 4

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

Beoordeling

Op het perceel aan de Schriksestraat 22 heeft volgens het bestemmingsplan 'Kom Afferden' de bestemming 'sport'. Bij een veldsportcomplex (met verlichting) hoort een richtafstand van 50 meter tot een rustige woonwijk. Omdat sprake is van een gemengd gebied wordt de richtafstand met één afstandsstap verkleind naar 30 meter. Het plangebied ligt op een afstand van 61 meter van de grens van het sportpark. Ondanks dat aan de richtafstand wordt voldaan, wordt in dit rapport de geluidbelasting nader onderzocht en wordt deze getoetst volgens bovenstaande vervolgstappen.

Aan de richtafstand tot overige milieubelastende functies in de omgeving wordt eveneens voldaan.

2.2. Beoordelingskader Activiteitenbesluit

De normstelling voor het in werking hebben van een sportpark volgt uit:

Artikel 2.17, lid 1 van het Activiteitenbesluit

Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

- a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

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

Artikel 2.18, lid 1 van het Activiteitenbesluit

Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing:

- a. het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;
- b. het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;

Artikel 2.18, lid 3 van het Activiteitenbesluit

Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:

- a. het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieactiviteiten plaatsvinden;
- b. het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan;

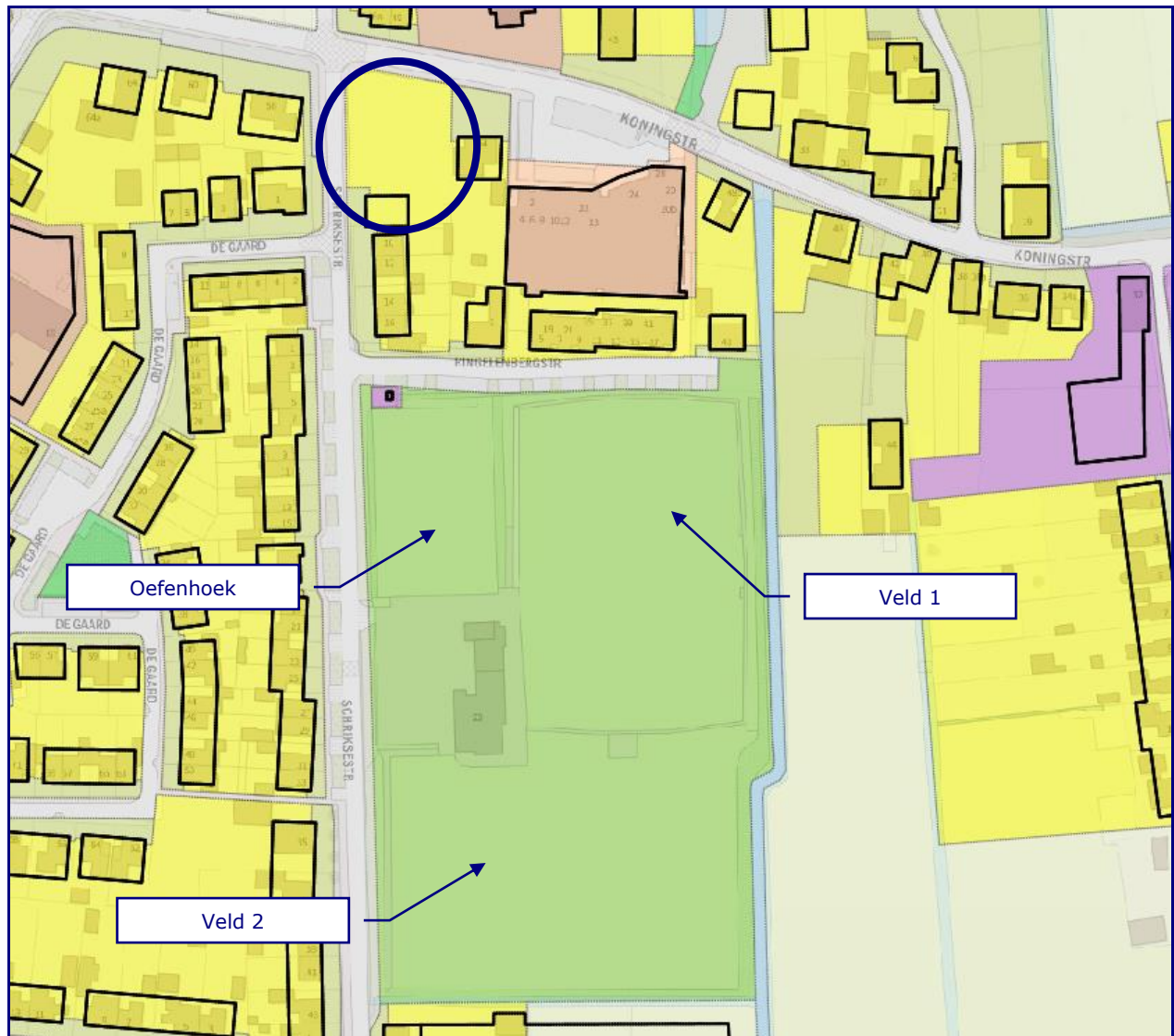
2.3. Definitie periodes

Dagperiode:	07.00 – 19.00 uur
Avondperiode:	19.00 – 23.00 uur
Nachtperiode:	23.00 – 07.00 uur

3. REKENONDERZOEK

3.1. Inrichting

Op afbeelding 3 is een uitsnede van de verbeelding van het vigerende bestemmingsplan 'Kom Afferden' weergegeven.



Afbeelding 3. Uitsnede verbeelding bestemmingsplan 'Kom Afferden'

Bron: PDOK

Bij het sportpark vormt het stemgeluid van de spelers en bezoekers de voornaamste geluidbronnen. Deze geluidbronnen worden toegelicht in de komende paragrafen.

3.2. Representatieve bedrijfssituatie 1: trainingsdagen

Voetbalclub Victoria '25 bestaat uit 4 seniorenteams (met in totaal 82 spelers) en 13 jeugdteams (met in totaal 104 spelers). Het trainingsschema is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1. Trainingsschema Victoria '25

Dag	Team	Tijd	Veld
Maandag	JO9-1 (F1)	18.00 – 19.00 uur	veld 2
	JO9-2 (F2)	18.00 – 19.00 uur	oefenhoek
	JO11-1 (E1)	18.00 – 19.00 uur	veld 2
	JO17-1 (B1)	19.30 – 20.30 uur	veld 2
Dinsdag	JO13-1 (D1)	18.15 – 19.15 uur	oefenhoek
	JO15-1 (C1)	18.15 – 19.15 uur	veld 2
	1 ^e elftal	19.45 – 21.15 uur	veld 2
	2 ^e elftal	19.45 – 21.15 uur	veld 2
Woensdag	JO9-1 (F1)	18.00 – 19.00 uur	veld 2
	JO9-2 (F2)	18.00 – 19.00 uur	oefenhoek
	JO11-1 (E1)	18.00 – 19.00 uur	veld 2
	JO17-1 (B1)	19.30 – 20.30 uur	veld 2
Donderdag	JO13-1 (D1)	18.15 – 19.15 uur	oefenhoek
	JO15-1 (C1)	18.15 – 19.15 uur	veld 2
	1 ^e elftal	19.45 – 21.15 uur	veld 2
	2 ^e elftal	19.45 – 21.15 uur	veld 2
	3 ^e elftal	20.45 – 21.45 uur	veld 2
	4 ^e elftal	20.45 – 21.45 uur	veld 2
Vrijdag	geen trainingen		
Zaterdag	MF	1 uur overdag	oefenhoek
Zondag	geen trainingen		

Uit tabel 1 blijkt de volgende veldbezetting bij de drukste trainingsdag (donderdag):

- oefenhoek: gedurende 0,75 uur in de dagperiode en 0,25 uur in de avondperiode, gemiddelde bezetting 1 team;
- veld 2: gedurende 0,75 uur in de dagperiode en 2,75 uur in de avondperiode, gemiddelde bezetting 2 teams.

Rekening houdend met uitloop is in dit onderzoek uitgegaan van de volgende veldbezetting:

- oefenhoek: gedurende 1 uur in de dagperiode en 0,5 uur in de avondperiode, gemiddelde bezetting 1 team.
- veld 2: gedurende 1 uur in de dagperiode en 3 uur in de avondperiode, gemiddelde bezetting 2 teams.

Voor het bepalen van het bronvermogen bij voetbalvelden is gebruik gemaakt van de VDI-Richtlinie 3770 'Emissionskennwerte von Schallquellen – Sport- und Freizeitanlagen' d.d. september 2012. Van belang zijn de geluidemissie door spelers, de trainer en eventuele toeschouwers:

- het bronvermogen van de spelers (2 teams op 1 veld) bedraagt 94 dB(A) verdeeld over het veld;

- het bronvermogen van de trainer bedraagt $73 + 20 \times \log(1+n)$, met n (toeschouwersaantal) = 10 bij trainingen, dus 94 dB(A) verdeeld over het veld;
- het totale bronvermogen bedraagt dan $10 \times \log(10^{94/10} + 10^{94/10}) = 97$ dB(A) verdeeld over het veld;
- het bronvermogen van toeschouwers bedraagt $80 + 10 \times \log(n)$, met n (toeschouwersaantal) = 10 bij trainingen, dus 90 dB(A) verdeeld over de ruimte naast het veld;
- de bronhoogte bedraagt 1,6 meter voor elk van bovenstaande bronnen;
- voor de piekgeluiden is uitgegaan van luid schreeuwende kinderen met een bronvermogen van 110 dB(A) in de oefenhoek en luid schreeuwende mannen met een bronvermogen van 115 dB(A) op veld 2, gemodelleerd op de maatgevende locaties zo dicht mogelijk bij het plangebied. Deze bronvermogens volgen uit het 'Jaarnaal Geluid, nr. 10' d.d. december 2009 van de Nederlandse Stichting Geluidshinder.

Voor het bepalen van het spectrum van bovenstaande geluidbronnen is gebruik gemaakt van het 'Jaarnaal Geluid, nr. 10' d.d. december 2009 van de Nederlandse Stichting Geluidshinder. In dit onderzoek is aangesloten bij het spectrum voor luid schreeuwende mannen.

Op basis van de representatieve bedrijfssituatie zijn de relevante geluidbronnen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau bepaald. Deze geluidbronnen zijn opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 2. Geluidbronnen trainingsdagen

Code	Bron	Dag	Avond	Nacht	Type	L _w dB(A)
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau						
OFHt-v	Oefenhoek training veld	1 uur	0,5 uur	-	Oppervlaktebron	97
OFHt-t	Oefenhoek training toeschouwers	1 uur	0,5 uur	-	Oppervlaktebron	90
VD2t-v	Veld 2 training veld	1 uur	3 uur	-	Oppervlaktebron	97
VD2t-t	Veld 2 training toeschouwers	1 uur	3 uur	-	Oppervlaktebron	90
Maximaal geluidniveau						
xOFHt-v	Oefenhoek training veld	✓	✓	-	Puntbronnen	110
xVD2t-v	Veld 2 training veld	✓	✓	-	Puntbronnen	115

3.3. Representatieve bedrijfssituatie 2: wedstrijddagen

Voetbalclub Victoria '25 bestaat uit 4 seniorenteams (met in totaal 82 spelers) en 13 jeugdteams (met in totaal 104 spelers). Het trainingsschema is weergegeven in tabel 3.

Tabel 3. Wedstrijdschema Victoria '25

Dag	Team	Tijd	Veld
Zaterdag	Jeugdteams	09.00 – 11.00 uur	veld 1 + 2
		11.00 – 13.00 uur	veld 1 + 2
		13.15 – 15.15 uur	veld 1 + 2
		15.15 – 17.00 uur	veld 1 + 2
Zondag	Seniorenteams	11.00 – 13.00 uur	veld 1
		14.30 – 16.30 uur	veld 1

Uit tabel 1 blijkt de volgende veldbezetting bij de drukste wedstrijddag (zaterdag):

- veld 1: gedurende 8 uur in de dagperiode, gemiddelde bezetting 2 teams;
- veld 2: gedurende 8 uur in de dagperiode, gemiddelde bezetting 2 teams.

Bij bovenstaande veldbezetting is rekening gehouden met een half uur veldgebruik per speelronde voor het warmlopen.

Voor het bepalen van het bronvermogen bij voetbalvelden is gebruik gemaakt van de VDI-Richtlinie 3770 'Emissionskennwerte von Schallquellen – Sport- und Freizeitanlagen' d.d. september 2012. Van belang zijn de geluidemissie door spelers, het scheidsrechterfluitje en eventuele toeschouwers:

- het bronvermogen van de spelers (2 teams op 1 veld) bedraagt 94 dB(A) verdeeld over het veld;
- het bronvermogen van de scheidsrechter (fluitje) bedraagt $98,5 + 3 \times \log(1+n)$, met n (toeschouwersaantal) = 50 bij wedstrijden, dus 104 dB(A) verdeeld over het veld;
- het totale bronvermogen verspreid over het veld bedraagt dan $10 \times \log(10^{94/10} + 10^{104/10}) = 104$ dB(A) verdeeld over het veld;
- het bronvermogen van toeschouwers bedraagt $80 + 10 \times \log(n)$, met n (toeschouwersaantal) = 50 bij wedstrijden, dus 97 dB(A) verdeeld over de ruimte naast het veld;
- de bronhoogte bedraagt 1,6 meter voor elk van bovenstaande bronnen;
- voor de piekgeluiden is uitgegaan van het scheidsrechterfluitje met een bronvermogen van 118 dB(A) op veld 1 en veld 2, gemodelleerd op de maatgevende locaties zo dicht mogelijk bij het plangebied.

Voor het bepalen van het spectrum van bovenstaande geluidbronnen is gebruik gemaakt van het 'Jaarboek Geluid, nr. 10' d.d. december 2009 van de Nederlandse Stichting Geluidshinder. In dit onderzoek is aangesloten bij het spectrum voor luid schreeuwende mannen.

Op basis van de representatieve bedrijfssituatie zijn de relevante geluidbronnen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau bepaald. Deze geluidbronnen zijn opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 4. Geluidbronnen wedstrijddagen

Code	Bron	Dag	Avond	Nacht	Type	L _w dB(A)
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau						
VD1w-v	Veld 1 wedstrijd veld	8 uur	-	-	Oppervlaktebron	104
VD1w-t	Veld 1 wedstrijd toeschouwers	8 uur	-	-	Oppervlaktebron	97
VD2w-v	Veld 2 wedstrijd veld	8 uur	-	-	Oppervlaktebron	104
VD2w-t	Veld 2 wedstrijd toeschouwers	8 uur	-	-	Oppervlaktebron	97
Maximaal geluidniveau						
xVD1w-s	Veld 1 wedstrijd scheidsrechter	✓	-	-	Puntbronnen	118
xVD2w-s	Veld 2 wedstrijd scheidsrechter	✓	-	-	Puntbronnen	118

3.4. Berekeningswijze

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu (versie 4.20, module IL).

De rekenpunten zijn aangebracht ter plaatse van de te realiseren geluidgevoelige objecten, op die locaties en hoogten waar zich ook verblijfsruimtes kunnen bevinden. De rekenhoogte bedraagt 1,5 meter boven maaiveld (dagperiode) en 5,0 meter boven maaiveld (avond- en nachtperiode). De rekenresultaten op de gevels zijn berekend met invallend geluid (zonder reflectie in de achterliggende gevels).

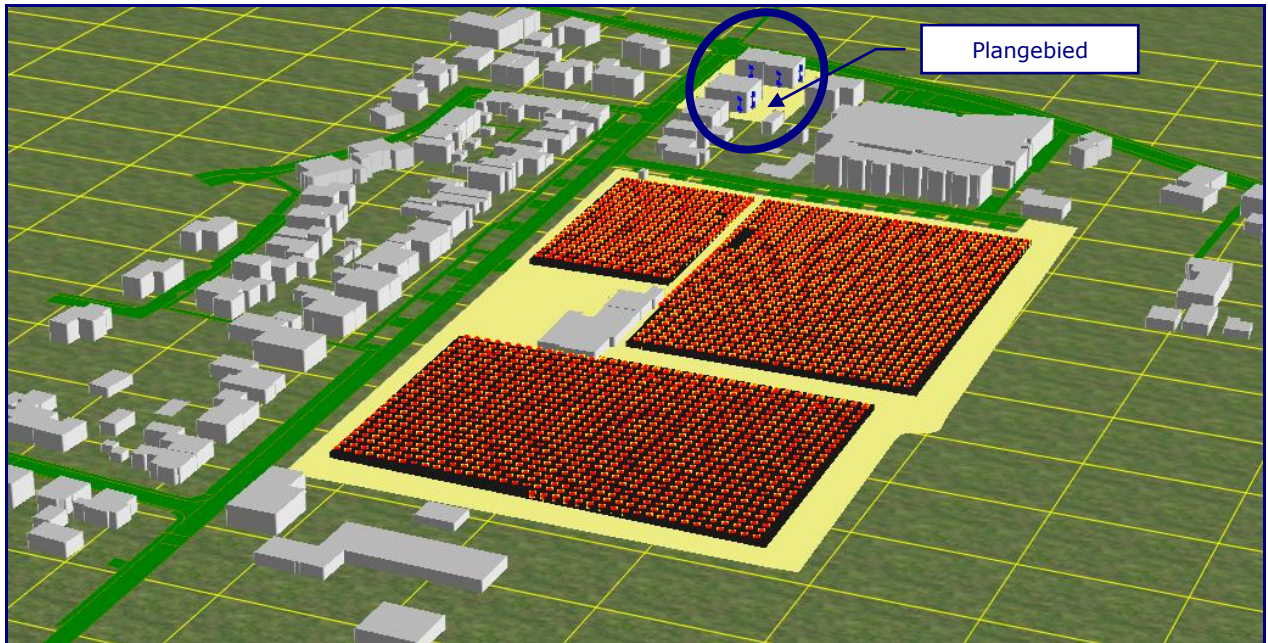
Voor het rekengebied is uitgegaan van een akoestisch absorberende (zachte) bodem, met uitzondering van akoestisch reflecterende delen, zoals wegen, trottoirs en overige verhardingen.

De overige invoergegevens (bodemgebieden, gebouwen en terrein- en gebouwhoogtes) zijn afgelezen uit topografische gegevens van het Kadaster, bestemmingsplankaarten en uit de beschikbare bronnen via internet. De hoogtes van de gebouwen in de omgeving zijn in detail bepaald op basis van het AHN.

Voor de berekening van de maximale geluidniveaus is in het rekenmodel een afzonderlijke groep geluidbronnen (L_{Amax}) aangemaakt. De maximale geluidniveaus zijn berekend door per beoordelingslocatie het hoogste L_i minus C_m te bepalen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de in Geomilieu ingebouwde functionaliteit.

In bijlage II is een grafische presentatie gegeven van het ingevoerde rekenmodel weergegeven. De numerieke invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage III.

Op afbeeldingen 4 en 5 zijn 3d-impresies van het rekenmodel weergegeven.



Afbeelding 4. Rekenmodel, 3d-weergave
Kijkhoek vanuit zuiden



Afbeelding 5. Rekenmodel, 3d-weergave
Kijkhoek vanuit zuiden

4. REKENRESULTATEN

4.1. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$

In tabel 5 zijn de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten weergegeven. Het betreft de situatie op trainingdagen en de situatie op wedstrijddagen. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage IV.

Tabel 5. Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$

Punt	Omschrijving	Hoogte	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			
			Trainingsdag		Wedstrijddag	
			dag: 50	avond: 45	dag: 50	avond: 45
W01N_A	Woning 01 noordgevel	1.5	9.1	--	22.9	--
W01N_B	Woning 01 noordgevel	5.0	--	14.4	--	--
W01W_A	Woning 01 westgevel	1.5	15.2	--	30.6	--
W01W_B	Woning 01 westgevel	5.0	--	23.3	--	--
W01Z_A	Woning 01 zuidgevel	1.5	17.3	--	32.7	--
W01Z_B	Woning 01 zuidgevel	5.0	--	26.2	--	--
W02N_A	Woning 02 noordgevel	1.5	9.2	--	23.3	--
W02N_B	Woning 02 noordgevel	5.0	--	14.8	--	--
W02O_A	Woning 02 oostgevel	1.5	26.0	--	38.9	--
W02O_B	Woning 02 oostgevel	5.0	--	33.7	--	--
W02Z_A	Woning 02 zuidgevel	1.5	27.5	--	39.2	--
W02Z_B	Woning 02 zuidgevel	5.0	--	34.7	--	--
W03N_A	Woning 03 noordgevel	1.5	20.1	--	37.0	--
W03N_B	Woning 03 noordgevel	5.0	--	28.7	--	--
W03O_A	Woning 03 oostgevel	1.5	29.7	--	43.3	--
W03O_B	Woning 03 oostgevel	5.0	--	37.5	--	--
W03W_A	Woning 03 westgevel	1.5	23.9	--	36.9	--
W03W_B	Woning 03 westgevel	5.0	--	25.6	--	--
W03Z_A	Woning 03 zuidgevel	1.5	27.4	--	43.4	--
W03Z_B	Woning 03 zuidgevel	5.0	--	36.8	--	--

Voor het beoordelen van het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de te realiseren woningen moet worden aangesloten bij de beoordelingsmethodiek uit de Handreiking Bedrijven en milieuzonering, zie paragraaf 2.1. Ter plaatse van de te realiseren woningen wordt zowel op trainingdagen als op wedstrijddagen aan de richtwaarde van 50 dB(A) uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering voldaan. Gesteld kan worden dat sprake is van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat en dat het sportcomplex niet in haar belangen wordt geschaad.

4.2. Maximaal geluidniveau L_{Amax}

Op tabel 6 zijn de rekenresultaten voor het maximale geluidniveau ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten weergegeven. Het betreft de situatie op trainingsdagen en de situatie op wedstrijddagen. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage IV.

Tabel 6. Rekenresultaten L_{Amax}

Punt	Omschrijving	Hoogte	L_{Amax} [dB(A)]			
			Trainingsdag		Wedstrijddag	
			dag: 70	avond: 65	dag: 70	avond: 65
W01N_A	Woning 01 noordgevel	1.5	34.9	--	39.8	--
W01N_B	Woning 01 noordgevel	5.0	--	36.1	--	--
W01W_A	Woning 01 westgevel	1.5	45.3	--	51.4	--
W01W_B	Woning 01 westgevel	5.0	--	47.7	--	--
W01Z_A	Woning 01 zuidgevel	1.5	45.6	--	52.5	--
W01Z_B	Woning 01 zuidgevel	5.0	--	53.1	--	--
W02N_A	Woning 02 noordgevel	1.5	34.9	--	40.3	--
W02N_B	Woning 02 noordgevel	5.0	--	36.9	--	--
W02O_A	Woning 02 oostgevel	1.5	51.1	--	58.4	--
W02O_B	Woning 02 oostgevel	5.0	--	55.7	--	--
W02Z_A	Woning 02 zuidgevel	1.5	53.8	--	56.0	--
W02Z_B	Woning 02 zuidgevel	5.0	--	57.7	--	--
W03N_A	Woning 03 noordgevel	1.5	48.0	--	53.4	--
W03N_B	Woning 03 noordgevel	5.0	--	49.7	--	--
W03O_A	Woning 03 oostgevel	1.5	57.0	--	62.6	--
W03O_B	Woning 03 oostgevel	5.0	--	61.3	--	--
W03W_A	Woning 03 westgevel	1.5	54.3	--	58.7	--
W03W_B	Woning 03 westgevel	5.0	--	51.7	--	--
W03Z_A	Woning 03 zuidgevel	1.5	56.4	--	63.0	--
W03Z_B	Woning 03 zuidgevel	5.0	--	61.2	--	--

Voor het beoordelen van het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de te realiseren woningen moet worden aangesloten bij de beoordelingsmethodiek uit de Handreiking Bedrijven en milieuzonering, zie paragraaf 2.1. Ter plaatse van de te realiseren woningen wordt zowel op trainingsdagen als op wedstrijddagen aan de richtwaarde van 70 dB(A) uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering voldaan. Gesteld kan worden dat sprake is van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat en dat het sportcomplex niet in haar belangen wordt geschaad.

4.3. Bijzondere geluiden

De aard van het de activiteiten geeft geen aanleiding om te veronderstellen dat ter plaatse van de beoordelingspunten sprake zal zijn van geluid met een tonaal of impulsachtig karakter.

De piekniveaus die kunnen optreden zijn zodanig kortstondig en niet veelvuldig aanwezig dat het toepassen van de toeslag K_2 van 5 dB tijdens het optreden hiervan niet zal bijdragen tot een verhoging van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bij de beoordelingspunten.

5. CONCLUSIES

In dit onderzoek zijn de geluidniveaus door voetbalclub Victoria '25 aan de Schriksestraat 22 in Afferden berekend. Getoetst is of ter plaatse van de te realiseren woningen binnen het plangebied op de hoek van de Koningstraat en Schriksestraat te Afferden sprake is van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat en of de belangen van de voetbalclub niet worden geschaad.

Uit het onderzoek is gebleken dat aan de richt- en grenswaarden uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering wordt voldaan. Gesteld kan worden dat sprake is van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat en dat er geen sprake is van een belemmering voor de voetbalclub.

Het geluid van de voetbalclub vormt geen belemmering voor de te realiseren woningen binnen het plangebied op de hoek van de Koningstraat en Schriksestraat te Afferden.

BIJLAGE I. Gegevens



3G0000

DTN03D 01496G0000 DTN03D 01497G0000

49a 49

Koningstraat Boom sparen

Schriksestraat

58

1 1

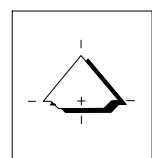
54

2

2

10
12

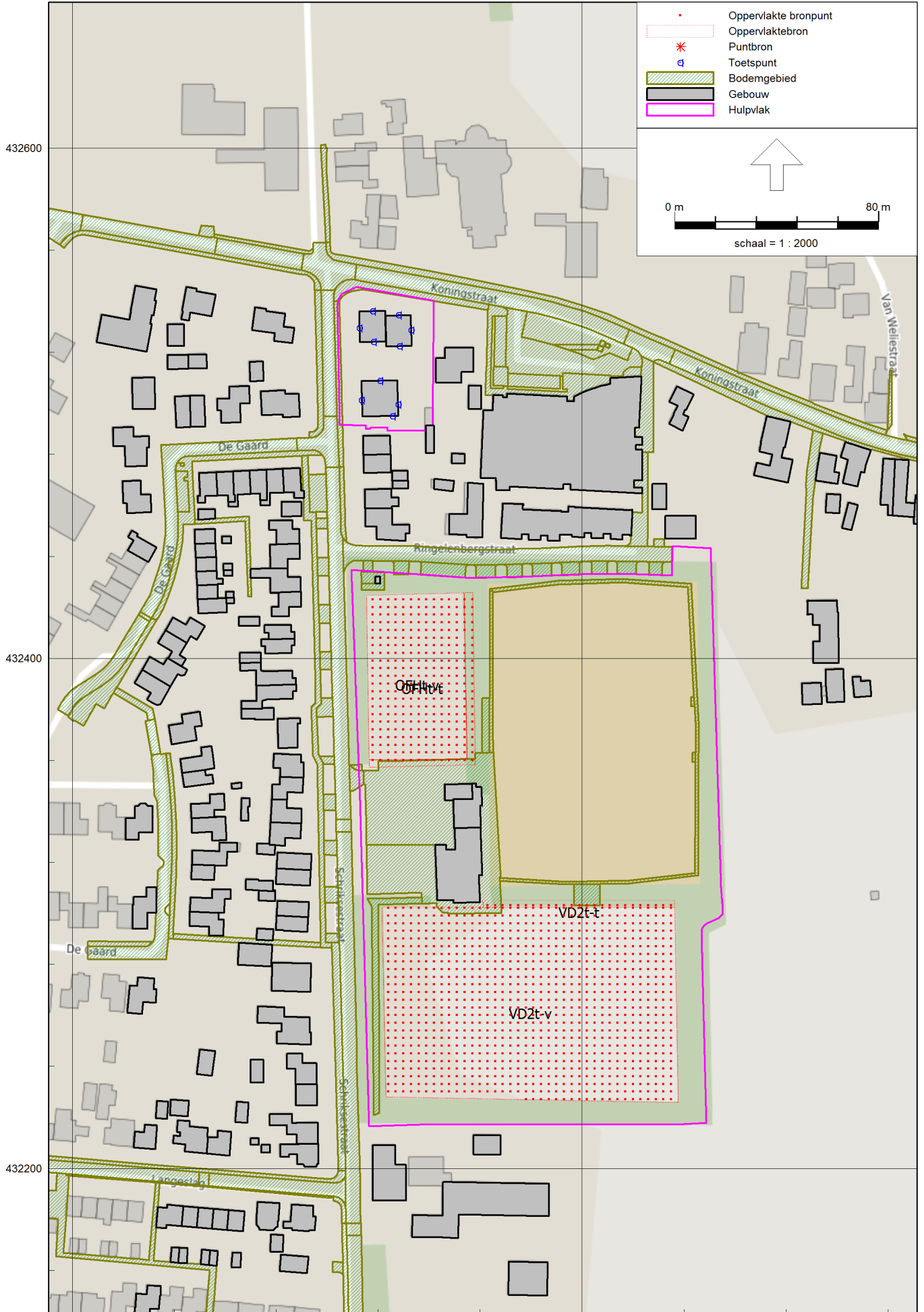
14

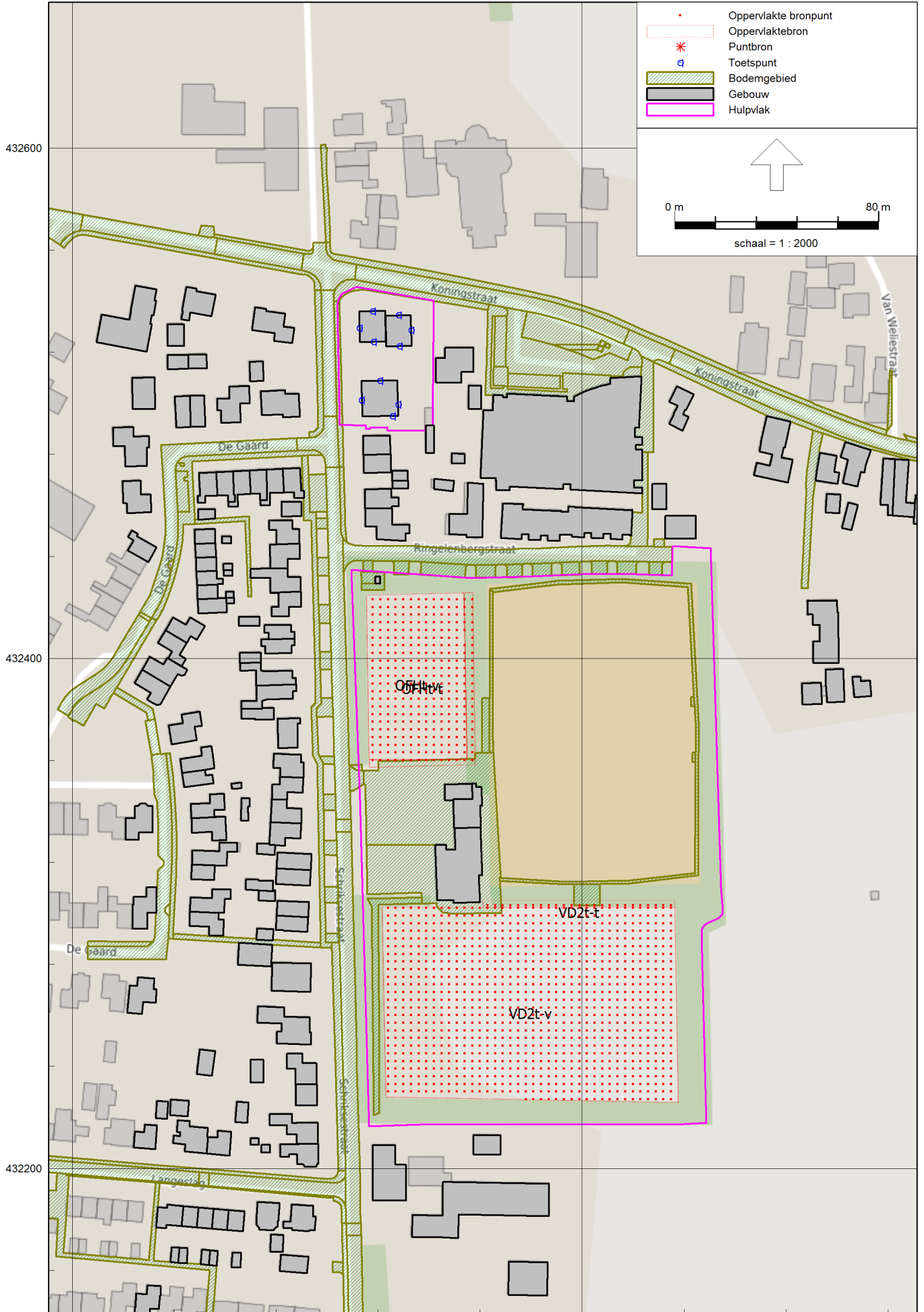


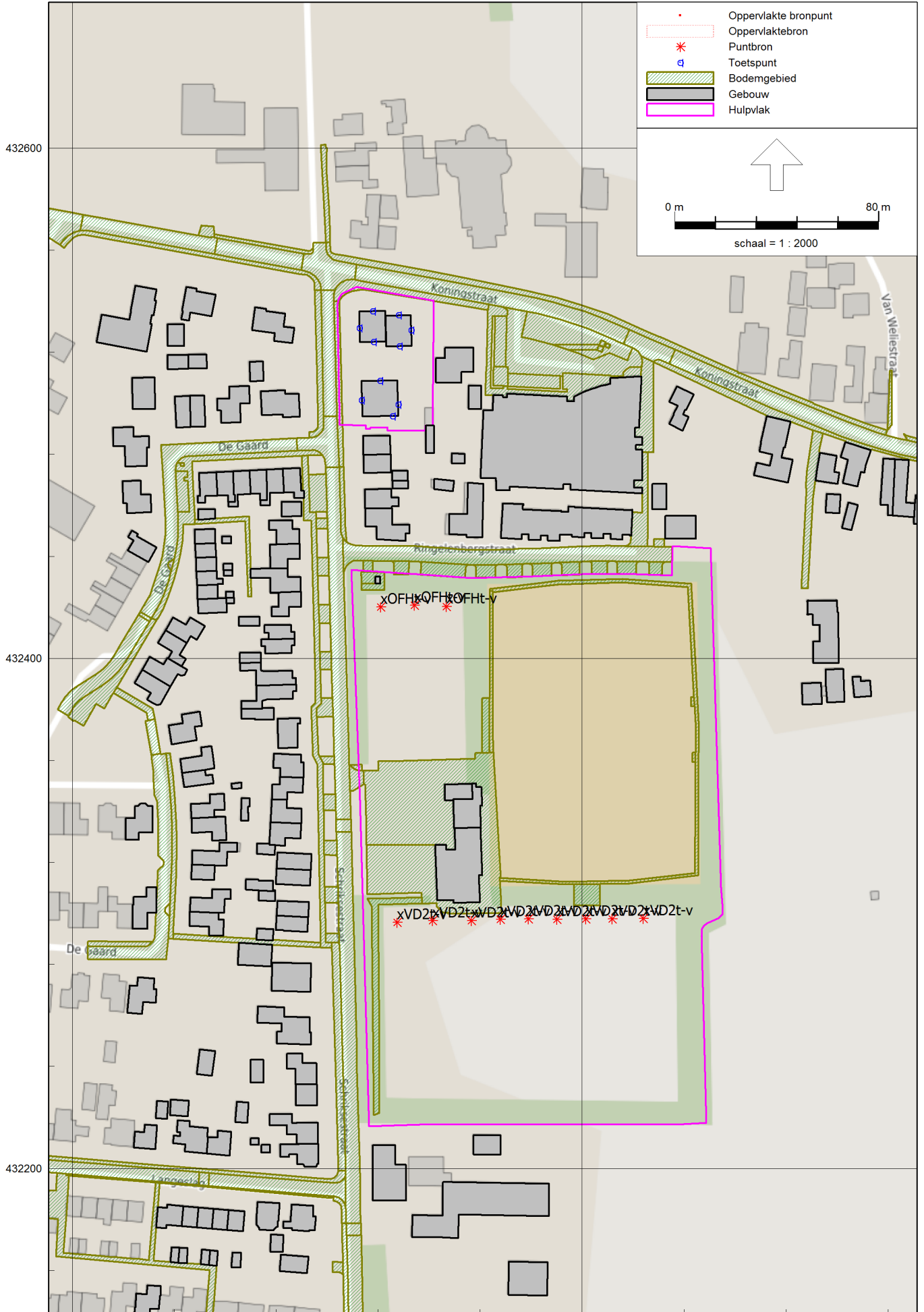
Afferden, Koningstraat
Randvoorwaarden 3 kavels
schaal 1:500 (A4) datum 3 juni 2016
Opdracht: Standvast Wonen
Ontwerp: Elias Stedenbouw
Jan Hezemanstraat 20
5212ES 's-Hertogenbosch
tel: 073-850042
www.eliasstedenbouw.nl

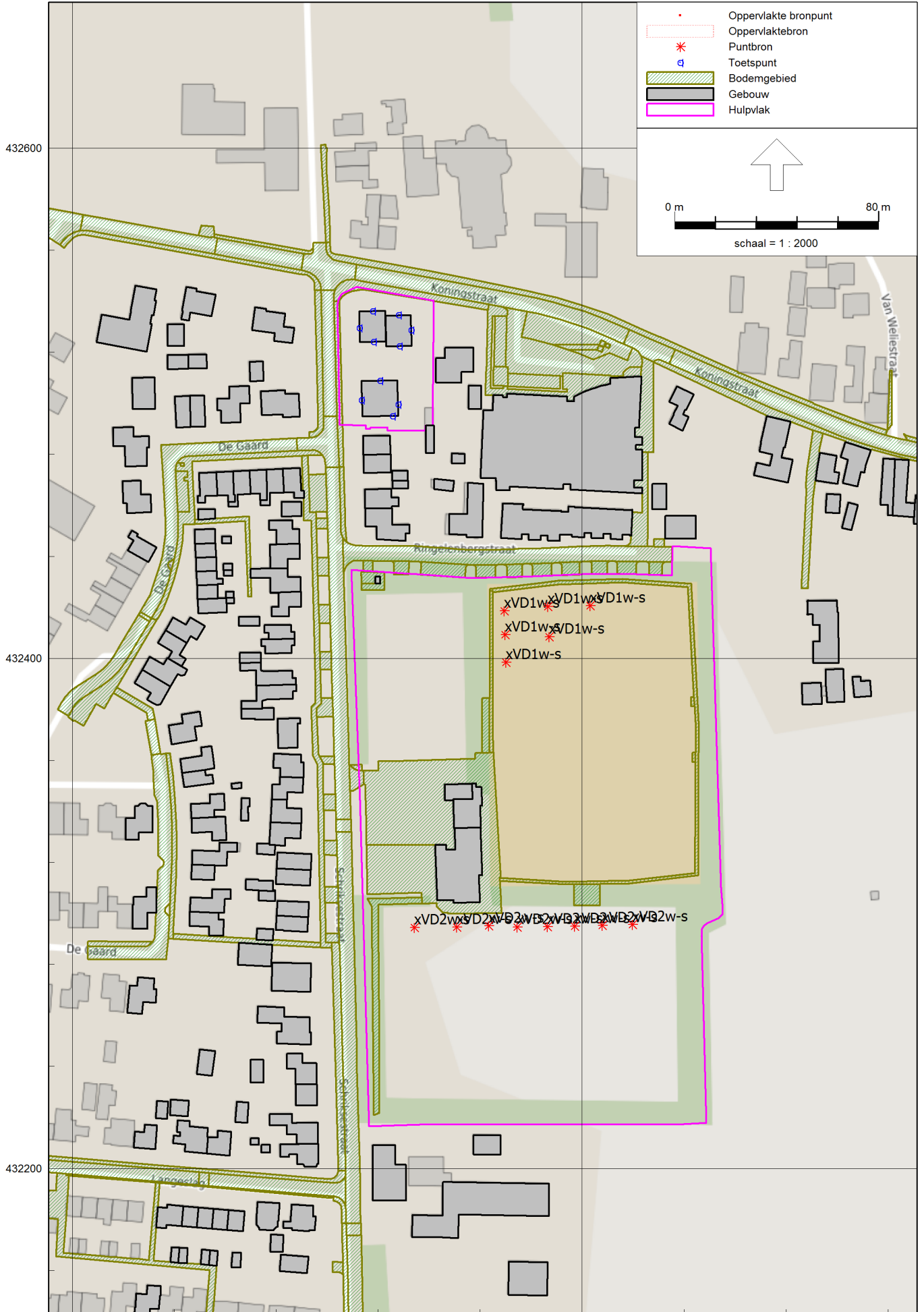


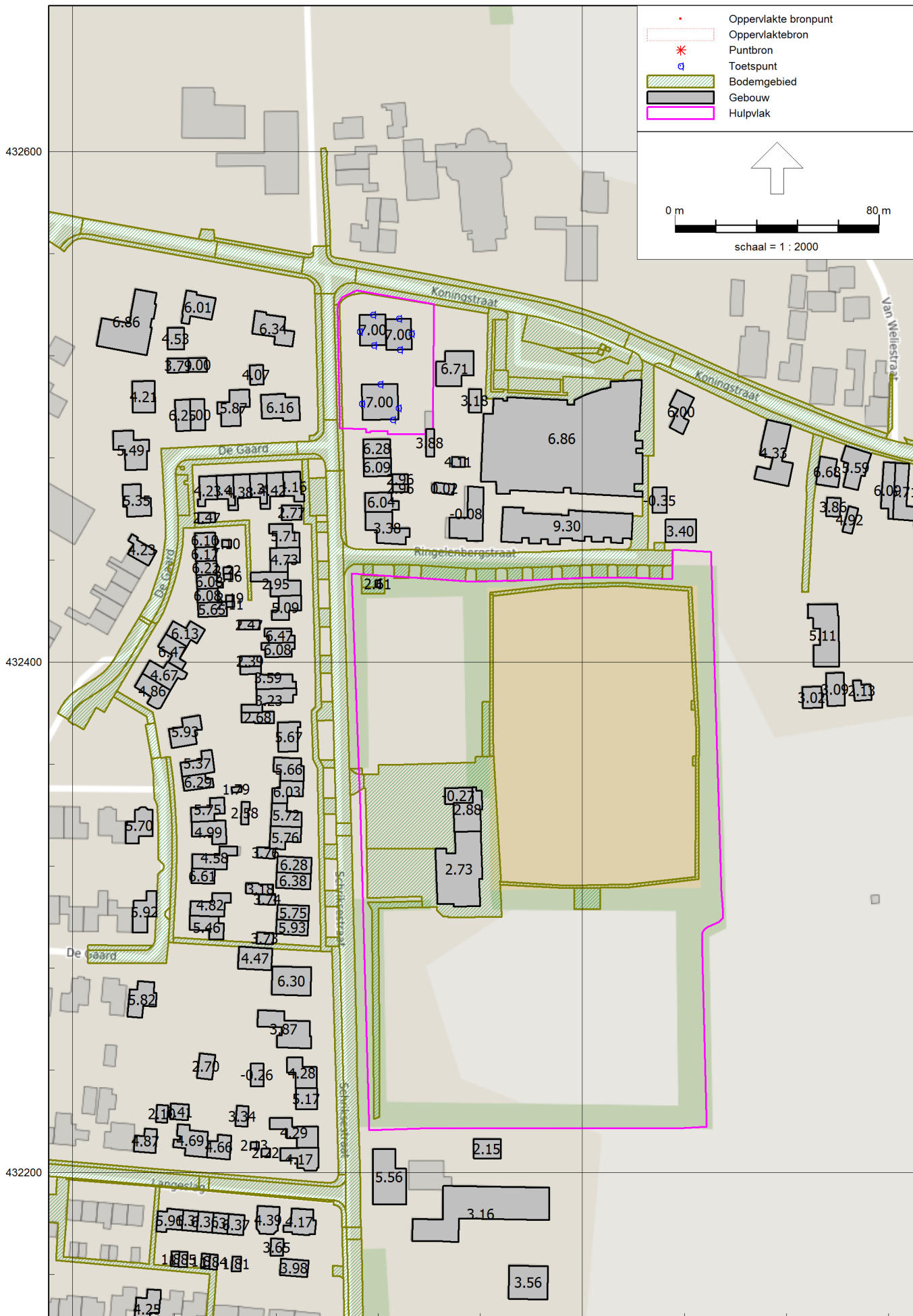
BIJLAGE II. Afbeeldingen rekenmodel

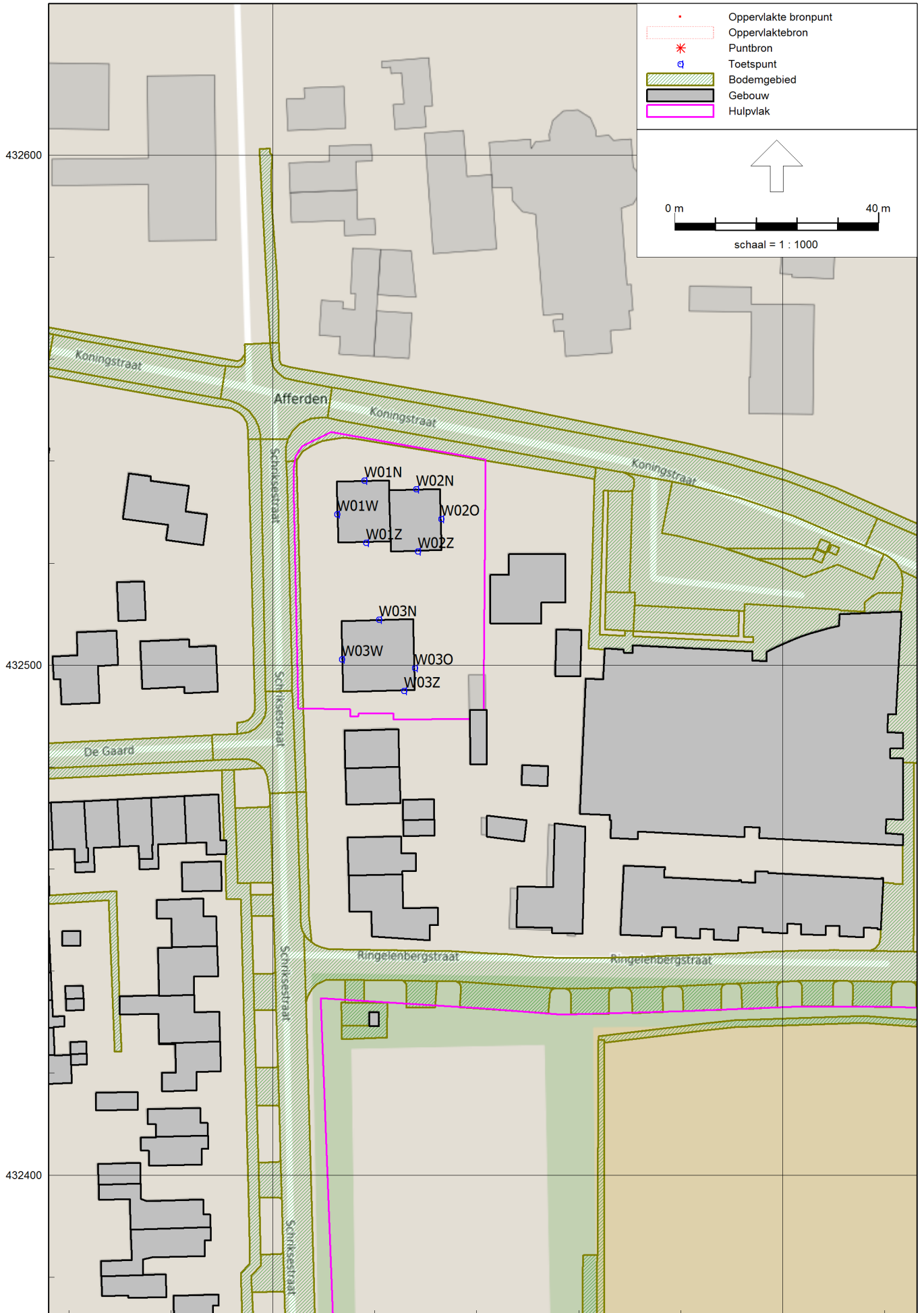












BIJLAGE III. Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: C01

Model eigenschap

Omschrijving	C01
Verantwoordelijke	r.keetels
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	r.keetels op 31-1-2017
Laatst ingezien door	r.keetels op 2-2-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.20
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5.0
Standaard bodemfactor	1.0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

Invoergegevens

De Roever Omgevingsadvies

Model: C01
 Koningstraat-Schriksestraat Afferden - Koningstraat-Schriksestraat Afferden
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Negeer obj.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
OFHt-v	Oefenhoek training veld	LAeq trainingsdagen	1.60	0.00	Relatief	True	10.79	9.03	--	3	3	Ja	0.00	0.00	58.00	82.00
VD2t-v	Veld 2 training veld	LAeq trainingsdagen	1.60	0.00	Relatief	True	10.79	1.25	--	3	3	Ja	0.00	0.00	58.00	82.00
OFHt-t	Oefenhoek training toeschouwers	LAeq trainingsdagen	1.60	0.00	Relatief	True	10.79	9.03	--	3	3	Ja	0.00	0.00	51.00	75.00
VD2t-t	Veld 2 training toeschouwers	LAeq trainingsdagen	1.60	0.00	Relatief	True	10.79	1.25	--	3	3	Ja	0.00	0.00	51.00	75.00
VD1w-v	Veld 1 wedstrijd veld	LAeq wedstrijddagen	1.60	0.00	Relatief	True	1.76	--	--	3	3	Ja	0.00	0.00	65.00	89.00
VD2w-v	Veld 2 wedstrijd veld	LAeq wedstrijddagen	1.60	0.00	Relatief	True	1.76	--	--	3	3	Ja	0.00	0.00	65.00	89.00
VD1w-t	Veld 1 wedstrijd toeschouwers	LAeq wedstrijddagen	1.60	0.00	Relatief	True	1.76	--	--	3	3	Ja	0.00	0.00	58.00	82.00
VD2w-t	Veld 2 wedstrijd toeschouwers	LAeq wedstrijddagen	1.60	0.00	Relatief	True	1.76	--	--	3	3	Ja	0.00	0.00	58.00	82.00

Model: C01
 Koningstraat-Schriksestraat Afferden - Koningstraat-Schriksestraat Afferden
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	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	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
OFHt-v	90.00	94.00	89.00	84.00	0.00	96.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58.00	82.00	90.00
VD2t-v	90.00	94.00	89.00	84.00	0.00	96.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58.00	82.00	90.00
OFHt-t	83.00	87.00	82.00	77.00	0.00	89.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.00	75.00	83.00
VD2t-t	83.00	87.00	82.00	77.00	0.00	89.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.00	75.00	83.00
VD1w-v	97.00	101.00	96.00	91.00	0.00	103.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	65.00	89.00	97.00
VD2w-v	97.00	101.00	96.00	91.00	0.00	103.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	65.00	89.00	97.00
VD1w-t	90.00	94.00	89.00	84.00	0.00	96.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58.00	82.00	90.00
VD2w-t	90.00	94.00	89.00	84.00	0.00	96.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58.00	82.00	90.00

Model: C01
 Koningstraat-Schriksestraat Afferden - Koningstraat-Schriksestraat Afferden
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125
OFHt-v	94.00	89.00	84.00	0.00	96.74	-33.96	-33.96	24.04	48.04	56.04	60.04	55.04	50.04	-33.96	62.78	-33.96	-33.96	24.04
VD2t-v	94.00	89.00	84.00	0.00	96.74	-39.37	-39.37	18.63	42.63	50.63	54.63	49.63	44.63	-39.37	57.37	-39.37	-39.37	18.63
OFHt-t	87.00	82.00	77.00	0.00	89.74	-24.96	-24.96	26.04	50.04	58.04	62.04	57.04	52.04	-24.96	64.78	-24.96	-24.96	26.04
VD2t-t	87.00	82.00	77.00	0.00	89.74	-23.11	-23.11	27.89	51.89	59.89	63.89	58.89	53.89	-23.11	66.63	-23.11	-23.11	27.89
VD1w-v	101.00	96.00	91.00	0.00	103.74	-39.15	-39.15	25.85	49.85	57.85	61.85	56.85	51.85	-39.15	64.59	-39.15	-39.15	25.85
VD2w-v	101.00	96.00	91.00	0.00	103.74	-39.37	-39.37	25.63	49.63	57.63	61.63	56.63	51.63	-39.37	64.37	-39.37	-39.37	25.63
VD1w-t	94.00	89.00	84.00	0.00	96.74	-26.49	-26.49	31.51	55.51	63.51	67.51	62.51	57.51	-26.49	70.25	-26.49	-26.49	31.51
VD2w-t	94.00	89.00	84.00	0.00	96.74	-23.19	-23.19	34.81	58.81	66.81	70.81	65.81	60.81	-23.19	73.55	-23.19	-23.19	34.81

Model: C01
Koningstraat-Schriksestraat Afferden - Koningstraat-Schriksestraat Afferden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal
OFHt-v	48.04	56.04	60.04	55.04	50.04	-33.96	62.78
VD2t-v	42.63	50.63	54.63	49.63	44.63	-39.37	57.37
OFHt-t	50.04	58.04	62.04	57.04	52.04	-24.96	64.78
VD2t-t	51.89	59.89	63.89	58.89	53.89	-23.11	66.63
VD1w-v	49.85	57.85	61.85	56.85	51.85	-39.15	64.59
VD2w-v	49.63	57.63	61.63	56.63	51.63	-39.37	64.37
VD1w-t	55.51	63.51	67.51	62.51	57.51	-26.49	70.25
VD2w-t	58.81	66.81	70.81	65.81	60.81	-23.19	73.55

Invoergegevens

De Roever Omgevingsadvies

Model: C01
 Koningstraat-Schriksestraat Afferden - Koningstraat-Schriksestraat Afferden
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef1.	GeenDemping	GeenProces
xOFHt-v	Oefenhoek training veld LAmax	LAmox trainingsdagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	--	Nee	Nee	Nee
xOFHt-v	Oefenhoek training veld LAmax	LAmox trainingsdagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	--	Nee	Nee	Nee
xOFHt-v	Oefenhoek training veld LAmax	LAmox trainingsdagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	--	Nee	Nee	Nee
xVD2t-v	Veld 2 training veld LAmax	LAmox trainingsdagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	--	Nee	Nee	Nee
xVD2t-v	Veld 2 training veld LAmax	LAmox trainingsdagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	--	Nee	Nee	Nee
xVD2t-v	Veld 2 training veld LAmax	LAmox trainingsdagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	--	Nee	Nee	Nee
xVD2t-v	Veld 2 training veld LAmax	LAmox trainingsdagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	--	Nee	Nee	Nee
xVD2t-v	Veld 2 training veld LAmax	LAmox trainingsdagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	--	Nee	Nee	Nee
xVD2t-v	Veld 2 training veld LAmax	LAmox trainingsdagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	--	Nee	Nee	Nee
xVD2t-v	Veld 2 training veld LAmax	LAmox trainingsdagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	--	Nee	Nee	Nee
xVD1w-s	Veld 1 wedstrijd scheidsrechter LAmax	LAmox wedstrijd dagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	--	--	Nee	Nee	Nee
xVD1w-s	Veld 1 wedstrijd scheidsrechter LAmax	LAmox wedstrijd dagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	--	--	Nee	Nee	Nee
xVD1w-s	Veld 1 wedstrijd scheidsrechter LAmax	LAmox wedstrijd dagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	--	--	Nee	Nee	Nee
xVD1w-s	Veld 1 wedstrijd scheidsrechter LAmax	LAmox wedstrijd dagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	--	--	Nee	Nee	Nee
xVD1w-s	Veld 1 wedstrijd scheidsrechter LAmax	LAmox wedstrijd dagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	--	--	Nee	Nee	Nee
xVD2w-s	Veld 2 wedstrijd scheidsrechter LAmax	LAmox wedstrijd dagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	--	--	Nee	Nee	Nee
xVD2w-s	Veld 2 wedstrijd scheidsrechter LAmax	LAmox wedstrijd dagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	--	--	Nee	Nee	Nee
xVD2w-s	Veld 2 wedstrijd scheidsrechter LAmax	LAmox wedstrijd dagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	--	--	Nee	Nee	Nee
xVD2w-s	Veld 2 wedstrijd scheidsrechter LAmax	LAmox wedstrijd dagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	--	--	Nee	Nee	Nee
xVD2w-s	Veld 2 wedstrijd scheidsrechter LAmax	LAmox wedstrijd dagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	--	--	Nee	Nee	Nee
xVD2w-s	Veld 2 wedstrijd scheidsrechter LAmax	LAmox wedstrijd dagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	--	--	Nee	Nee	Nee
xVD2w-s	Veld 2 wedstrijd scheidsrechter LAmax	LAmox wedstrijd dagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	--	--	Nee	Nee	Nee
xVD2w-s	Veld 2 wedstrijd scheidsrechter LAmax	LAmox wedstrijd dagen	1.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	--	--	Nee	Nee	Nee

Invoergegevens

Model: C01
 Koningstraat-Schriksestraat Afferden - Koningstraat-Schriksestraat Afferden
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63
xOFHt-v	--	--	71.00	95.00	103.00	107.00	102.00	97.00	--	109.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xOFHt-v	--	--	71.00	95.00	103.00	107.00	102.00	97.00	--	109.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xOFHt-v	--	--	71.00	95.00	103.00	107.00	102.00	97.00	--	109.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD2t-v	--	--	76.00	100.00	108.00	112.00	107.00	102.00	--	114.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD2t-v	--	--	76.00	100.00	108.00	112.00	107.00	102.00	--	114.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD2t-v	--	--	76.00	100.00	108.00	112.00	107.00	102.00	--	114.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD2t-v	--	--	76.00	100.00	108.00	112.00	107.00	102.00	--	114.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD2t-v	--	--	76.00	100.00	108.00	112.00	107.00	102.00	--	114.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD2t-v	--	--	76.00	100.00	108.00	112.00	107.00	102.00	--	114.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD2t-v	--	--	76.00	100.00	108.00	112.00	107.00	102.00	--	114.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD1w-s	--	--	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD1w-s	--	--	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD1w-s	--	--	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD1w-s	--	--	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD1w-s	--	--	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD1w-s	--	--	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD1w-s	--	--	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD1w-s	--	--	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD1w-s	--	--	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD2w-s	--	--	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD2w-s	--	--	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD2w-s	--	--	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD2w-s	--	--	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD2w-s	--	--	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD2w-s	--	--	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD2w-s	--	--	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD2w-s	--	--	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--
xVD2w-s	--	--	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	--	--

Invoergegevens

Model: C01
Koningstraat-Schriksestraat Afferden - Koningstraat-Schriksestraat Afferden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
xOFHt-v	71.00	95.00	103.00	107.00	102.00	97.00	--	109.74
xOFHt-v	71.00	95.00	103.00	107.00	102.00	97.00	--	109.74
xOFHt-v	71.00	95.00	103.00	107.00	102.00	97.00	--	109.74
xVD2t-v	76.00	100.00	108.00	112.00	107.00	102.00	--	114.74
xVD2t-v	76.00	100.00	108.00	112.00	107.00	102.00	--	114.74
xVD2t-v	76.00	100.00	108.00	112.00	107.00	102.00	--	114.74
xVD2t-v	76.00	100.00	108.00	112.00	107.00	102.00	--	114.74
xVD2t-v	76.00	100.00	108.00	112.00	107.00	102.00	--	114.74
xVD2t-v	76.00	100.00	108.00	112.00	107.00	102.00	--	114.74
xVD2t-v	76.00	100.00	108.00	112.00	107.00	102.00	--	114.74
xVD2t-v	76.00	100.00	108.00	112.00	107.00	102.00	--	114.74
xVD1w-s	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74
xVD1w-s	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74
xVD1w-s	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74
xVD1w-s	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74
xVD1w-s	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74
xVD1w-s	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74
xVD2w-s	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74
xVD2w-s	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74
xVD2w-s	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74
xVD2w-s	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74
xVD2w-s	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74
xVD2w-s	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74
xVD2w-s	79.00	103.00	111.00	115.00	110.00	105.00	--	117.74

Model: C01
Koningstraat-Schriksestraat Afferden - Koningstraat-Schriksestraat Afferden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	open verharding	0.00
	open verharding	0.00
	open verharding	0.00
	open verharding	0.00
	open verharding	0.00
	open verharding	0.00
	open verharding	0.00
	open verharding	0.00
	open verharding	0.00
	open verharding	0.00
	open verharding	0.00

Invoergegevens

Model: C01
 Koningstraat-Schriksestraat Afferden - Koningstraat-Schriksestraat Afferden
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 3l	Refl. 8k
W01	Woning 1	172112.53	432535.95	7.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
W02	Woning 2	172122.80	432534.26	7.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
W03	Woning 2	172113.45	432508.63	7.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172186.96	432193.98	3.16	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172186.19	432150.19	3.56	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172302.37	432395.91	3.09	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172023.79	432497.64	4.21	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172092.10	432158.93	3.98	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172167.94	432205.38	2.15	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172037.53	432522.34	4.53	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172054.82	432236.27	2.70	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172066.40	432380.12	2.68	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172069.77	432508.60	4.07	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172300.91	432456.89	3.86	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172045.64	432513.60	4.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172160.24	432497.74	3.18	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172037.48	432513.33	3.79	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172082.26	432455.58	2.77	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172306.72	432384.65	2.13	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172045.28	432220.35	3.41	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172073.28	432309.05	3.18	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172065.84	432398.12	2.39	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172069.06	432336.27	2.58	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172053.56	432162.15	1.84	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172082.50	432167.20	3.65	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172049.48	432454.34	2.47	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172079.55	432304.82	3.74	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172041.61	432163.06	1.85	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172305.60	432450.21	4.92	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172037.21	432219.37	2.10	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172065.86	432161.09	1.81	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172068.60	432217.82	3.34	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172078.70	432289.29	3.73	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172153.84	432476.26	4.11	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172138.75	432480.49	3.88	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172079.60	432326.77	3.76	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172065.39	432412.70	2.47	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172044.86	432162.81	1.85	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172125.66	432466.46	2.96	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172056.65	432161.88	1.84	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172059.38	432434.49	2.22	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172062.66	432348.78	1.79	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	geen verblijfsfunctie	172069.94	432209.20	2.13	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80

Invoergegevens

De Roever Omgevingsadvies

Model: C01
 Koningstraat-Schriksestraat Afferden - Koningstraat-Schriksestraat Afferden
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 3l	Refl. 8k
geen verblijfsfunctie		172074.18	432206.12	2.22	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
geen verblijfsfunctie		172059.48	432432.24	2.16	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
geen verblijfsfunctie		172058.78	432444.95	2.10	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
geen verblijfsfunctie		172063.48	432423.85	2.19	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
geen verblijfsfunctie		172060.36	432423.60	2.11	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
geen verblijfsfunctie		172141.95	432470.48	0.02	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
geen verblijfsfunctie		172065.35	432288.44	4.47	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
geen verblijfsfunctie		172125.45	432473.51	2.96	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
geen verblijfsfunctie		172069.79	432242.58	-0.26	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
geen verblijfsfunctie		172293.82	432388.80	3.02	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
geen verblijfsfunctie		172227.56	432458.34	-0.35	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
bijeenkomstfunctie		172161.35	432497.34	6.86	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
sportfunctie		172160.17	432333.67	2.73	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
sportfunctie		172149.48	432344.34	2.88	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
sportfunctie		172149.48	432344.34	-0.27	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172117.88	432187.34	5.56	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172280.67	432468.84	4.33	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172288.39	432422.09	5.11	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172093.55	432248.62	3.87	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172348.75	432469.40	5.39	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172093.42	432269.17	6.30	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172152.70	432508.07	6.71	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172020.93	432475.22	5.49	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172130.84	432446.02	3.38	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172086.33	432523.56	6.34	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172330.15	432455.32	5.71	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172082.67	432494.50	6.16	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172307.98	432467.40	5.59	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172021.58	432456.92	5.35	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172066.40	432380.12	3.23	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172026.14	432328.81	5.70	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172025.34	432150.90	4.25	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172087.69	432232.89	4.28	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172045.74	432532.44	6.01	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172096.45	432209.70	4.29	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172072.16	432389.32	3.59	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172077.74	432435.29	2.95	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172058.54	432492.29	5.87	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172027.39	432260.54	5.82	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172029.49	432293.85	5.92	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172057.48	432300.22	4.82	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172044.14	432206.62	4.69	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172038.98	432366.24	5.93	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80

Invoergegevens

De Roever Omgevingsadvies

Model: C01
 Koningstraat-Schriksestraat Afferden - Koningstraat-Schriksestraat Afferden
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 3l	Refl. 8k
woonfunctie		172038.55	432388.95	4.67	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172352.32	432461.33	5.88	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172047.11	432324.72	4.58	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172091.15	432200.67	4.17	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172114.25	432479.77	6.09	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172239.30	432489.29	6.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172321.74	432455.95	6.09	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172089.78	432335.20	5.72	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172043.13	432355.01	5.37	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172081.48	432353.61	5.66	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172033.28	432381.60	4.86	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172089.10	432444.96	5.71	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172092.94	432175.39	4.17	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172079.60	432326.77	5.76	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172078.95	432175.72	4.39	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172114.05	432487.14	6.28	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172077.74	432435.29	4.73	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172059.23	432291.16	5.46	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172056.97	432212.04	4.66	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172114.88	432458.70	6.04	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172093.50	432317.04	6.28	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172046.72	432337.22	5.75	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172044.89	432406.09	6.13	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172054.98	432328.56	4.99	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172093.18	432310.85	6.38	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172080.87	432364.80	5.67	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172046.52	432490.69	6.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172293.16	432480.53	6.68	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172078.31	432416.42	5.09	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172082.60	432474.31	4.16	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172075.73	432401.82	6.08	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172042.82	432396.90	6.47	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172029.80	432437.74	4.23	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172092.54	432298.57	5.75	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172063.00	432473.34	4.42	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172084.20	432344.52	6.03	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172087.84	432224.62	5.17	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172033.51	432184.80	5.91	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172092.24	432292.76	5.93	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172032.58	432207.54	4.87	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172043.51	432185.26	6.35	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172069.53	432473.66	4.39	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
woonfunctie		172040.83	432490.43	6.25	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80

Invoergegevens

De Roever Omgevingsadvies

Model: C01
 Koningstraat-Schriksestraat Afferden - Koningstraat-Schriksestraat Afferden
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 3l	Refl. 8k
	woonfunctie	172063.00	432473.34	4.38	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	woonfunctie	172056.92	432463.80	4.23	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	woonfunctie	172082.60	432474.31	4.42	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	woonfunctie	172043.91	432349.44	6.29	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	woonfunctie	172077.16	432407.47	6.47	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	woonfunctie	172060.36	432423.60	5.65	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	woonfunctie	172055.67	432313.15	6.61	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	woonfunctie	172048.97	432428.57	6.08	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	woonfunctie	172048.18	432444.78	6.10	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	woonfunctie	172054.77	432176.33	6.36	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	woonfunctie	172048.80	432176.84	6.36	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	woonfunctie	172048.44	432439.38	6.17	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	woonfunctie	172048.70	432433.97	6.22	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	woonfunctie	172049.23	432423.16	6.08	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	woonfunctie	172061.42	432183.73	6.37	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	woonfunctie	172352.32	432461.33	3.94	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	woonfunctie	172147.97	432456.65	-0.08	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	woonfunctie	172232.61	432455.84	3.40	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	industriefunctie	172029.22	432520.27	6.86	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	overige gebruiksfunctie	172120.82	432429.20	2.61	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80
	kantoorfunctie	172168.87	432460.70	9.30	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80

Invoergegevens

Model: C01
Koningstraat-Schriksestraat Afferden - Koningstraat-Schriksestraat Afferden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
W01N	Woning 01 noordgevel	172117.91	432536.21	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	Ja
W01W	Woning 01 westgevel	172112.62	432529.61	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	Ja
W01Z	Woning 01 zuidgevel	172118.27	432524.06	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	Ja
W02N	Woning 02 noordgevel	172128.10	432534.53	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	Ja
W02O	Woning 02 oostgevel	172133.01	432528.67	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	Ja
W02Z	Woning 02 zuidgevel	172128.48	432522.36	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	Ja
W03W	Woning 03 westgevel	172113.56	432501.20	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	Ja
W03N	Woning 03 noordgevel	172120.80	432508.93	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	Ja
W03O	Woning 03 oostgevel	172127.86	432499.50	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	Ja
W03Z	Woning 03 zuidgevel	172125.72	432494.97	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	Ja

BIJLAGE IV. Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: C01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAeq trainingdagen
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
W01N_A	Woning 01 noordgevel	1.50	9.1	13.3	--	18.3	
W01N_B	Woning 01 noordgevel	5.00	10.1	14.4	--	19.4	
W01W_A	Woning 01 westgevel	1.50	15.2	20.1	--	25.1	
W01W_B	Woning 01 westgevel	5.00	17.5	23.3	--	28.3	
W01Z_A	Woning 01 zuidgevel	1.50	17.3	21.0	--	26.0	
W01Z_B	Woning 01 zuidgevel	5.00	23.0	26.2	--	31.2	
W02N_A	Woning 02 noordgevel	1.50	9.2	13.5	--	18.5	
W02N_B	Woning 02 noordgevel	5.00	10.7	14.8	--	19.8	
W02O_A	Woning 02 oostgevel	1.50	26.0	30.6	--	35.6	
W02O_B	Woning 02 oostgevel	5.00	29.2	33.7	--	38.7	
W02Z_A	Woning 02 zuidgevel	1.50	27.5	31.7	--	36.7	
W02Z_B	Woning 02 zuidgevel	5.00	30.5	34.7	--	39.7	
W03N_A	Woning 03 noordgevel	1.50	20.1	26.2	--	31.2	
W03N_B	Woning 03 noordgevel	5.00	22.8	28.7	--	33.7	
W03O_A	Woning 03 oostgevel	1.50	29.7	34.3	--	39.3	
W03O_B	Woning 03 oostgevel	5.00	33.7	37.5	--	42.5	
W03W_A	Woning 03 westgevel	1.50	23.9	27.0	--	32.0	
W03W_B	Woning 03 westgevel	5.00	20.2	25.6	--	30.6	
W03Z_A	Woning 03 zuidgevel	1.50	27.4	32.0	--	37.0	
W03Z_B	Woning 03 zuidgevel	5.00	33.2	36.8	--	41.8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: C01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAeq wedstrijddagen
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
W01N_A	Woning 01 noordgevel	1.50	22.9	--	--	22.9	
W01N_B	Woning 01 noordgevel	5.00	23.9	--	--	23.9	
W01W_A	Woning 01 westgevel	1.50	30.6	--	--	30.6	
W01W_B	Woning 01 westgevel	5.00	30.2	--	--	30.2	
W01Z_A	Woning 01 zuidgevel	1.50	32.7	--	--	32.7	
W01Z_B	Woning 01 zuidgevel	5.00	36.1	--	--	36.1	
W02N_A	Woning 02 noordgevel	1.50	23.3	--	--	23.3	
W02N_B	Woning 02 noordgevel	5.00	24.3	--	--	24.3	
W02O_A	Woning 02 oostgevel	1.50	38.9	--	--	38.9	
W02O_B	Woning 02 oostgevel	5.00	42.6	--	--	42.6	
W02Z_A	Woning 02 zuidgevel	1.50	39.2	--	--	39.2	
W02Z_B	Woning 02 zuidgevel	5.00	43.3	--	--	43.3	
W03N_A	Woning 03 noordgevel	1.50	37.0	--	--	37.0	
W03N_B	Woning 03 noordgevel	5.00	40.5	--	--	40.5	
W03O_A	Woning 03 oostgevel	1.50	43.3	--	--	43.3	
W03O_B	Woning 03 oostgevel	5.00	46.2	--	--	46.2	
W03W_A	Woning 03 westgevel	1.50	36.9	--	--	36.9	
W03W_B	Woning 03 westgevel	5.00	32.1	--	--	32.1	
W03Z_A	Woning 03 zuidgevel	1.50	43.4	--	--	43.4	
W03Z_B	Woning 03 zuidgevel	5.00	45.9	--	--	45.9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: C01
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmox trainingsdagen

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W01N_A	Woning 01 noordgevel	1.50	34.9	34.9	--
W01N_B	Woning 01 noordgevel	5.00	36.1	36.1	--
W01W_A	Woning 01 westgevel	1.50	45.3	45.3	--
W01W_B	Woning 01 westgevel	5.00	47.7	47.7	--
W01Z_A	Woning 01 zuidgevel	1.50	45.6	45.6	--
W01Z_B	Woning 01 zuidgevel	5.00	53.1	53.1	--
W02N_A	Woning 02 noordgevel	1.50	34.9	34.9	--
W02N_B	Woning 02 noordgevel	5.00	36.9	36.9	--
W02O_A	Woning 02 oostgevel	1.50	51.1	51.1	--
W02O_B	Woning 02 oostgevel	5.00	55.7	55.7	--
W02Z_A	Woning 02 zuidgevel	1.50	53.8	53.8	--
W02Z_B	Woning 02 zuidgevel	5.00	57.7	57.7	--
W03N_A	Woning 03 noordgevel	1.50	48.0	48.0	--
W03N_B	Woning 03 noordgevel	5.00	49.7	49.7	--
W03O_A	Woning 03 oostgevel	1.50	57.0	57.0	--
W03O_B	Woning 03 oostgevel	5.00	61.3	61.3	--
W03W_A	Woning 03 westgevel	1.50	54.3	54.3	--
W03W_B	Woning 03 westgevel	5.00	51.7	51.7	--
W03Z_A	Woning 03 zuidgevel	1.50	56.4	56.4	--
W03Z_B	Woning 03 zuidgevel	5.00	61.2	61.2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: C01
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAmox wedstrijd dagen

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W01N_A	Woning 01 noordgevel	1.50	39.8	--	--
W01N_B	Woning 01 noordgevel	5.00	41.7	--	--
W01W_A	Woning 01 westgevel	1.50	51.4	--	--
W01W_B	Woning 01 westgevel	5.00	48.7	--	--
W01Z_A	Woning 01 zuidgevel	1.50	52.5	--	--
W01Z_B	Woning 01 zuidgevel	5.00	57.0	--	--
W02N_A	Woning 02 noordgevel	1.50	40.3	--	--
W02N_B	Woning 02 noordgevel	5.00	42.3	--	--
W02O_A	Woning 02 oostgevel	1.50	58.4	--	--
W02O_B	Woning 02 oostgevel	5.00	62.4	--	--
W02Z_A	Woning 02 zuidgevel	1.50	56.0	--	--
W02Z_B	Woning 02 zuidgevel	5.00	62.9	--	--
W03N_A	Woning 03 noordgevel	1.50	53.4	--	--
W03N_B	Woning 03 noordgevel	5.00	61.1	--	--
W03O_A	Woning 03 oostgevel	1.50	62.6	--	--
W03O_B	Woning 03 oostgevel	5.00	65.5	--	--
W03W_A	Woning 03 westgevel	1.50	58.7	--	--
W03W_B	Woning 03 westgevel	5.00	50.9	--	--
W03Z_A	Woning 03 zuidgevel	1.50	63.0	--	--
W03Z_B	Woning 03 zuidgevel	5.00	66.0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen