

AKOESTISCH ONDERZOEK

WEGVERKEERSLAWAAI

De Geer / Helsestraat, Nuenen



Rapportnummer : 218-NGH-w1-v4

Datum : 11 maart 2019

Project : De Geer / Helsestraat te Nuenen

Opdrachtgever : AROM

Datum rapport : 11 maart 2019

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015

Van toepassing zijnde protocollen : --

Nummer certificaat : EC-KWA-00044

Geldig tot : 19 november 2020

Projectleider : Ir. dhr. W.A. van Aerle

Collegiale toets : Ing. mw. A. van der Vleuten

Voor akkoord:
A. van der Vleuten



Voor akkoord:
W.A. van Aerle



Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
1.	Inleiding	1
2.	Normstelling	2
2.1	Wegverkeerslawaaï	2
2.2	Hogere waarde procedure	3
3.	Uitgangspunten	4
3.1	Wegverkeer	4
4.	Resultaten	5
4.1	Wegverkeerslawaaï	5
5.	Conclusie en aanbevelingen	7

Bijlagen

Bijlage 1	: Luchtfoto + situatietekening
Bijlage 2	: Invoergegevens wegverkeerslawaaï
Bijlage 3	: Resultaten wegverkeerslawaaï

1. Inleiding

Er is aan M & A Omgeving opdracht verleend tot het uitvoeren van een akoestisch onderzoek in het kader van de ruimtelijke procedure voor de realisatie van 7 nieuwe woningen op twee locaties aan De Geer en de Helsestraat te Nuenen. In verband hiermee, dient te worden getoetst aan de eisen volgens de Wet geluidhinder.

De woningen worden geprojecteerd in het invloedsgebied van de Boord, Boordseweg, Helsestraat, De Geer, Kapperdoesweg, Voirt en de Beukenlaan. Andere wegen liggen op een dusdanige afstand van de nieuwe geluidgevoelige functie, waardoor deze niet getoetst hoeven te worden conform de Wet geluidhinder.

In deze rapportage zullen de geluidsbelastingen (wegverkeer) op de maatgevende gevels van de woningen worden bepaald. Deze resultaten worden vervolgens getoetst aan de Wet geluidhinder.

Aan de hand van de gecumuleerde geluidsbelastingen op de gevels kan in een later stadium de minimaal benodigde gevelwering worden bepaald.

De situatie is weergegeven in bijlage 1.

Door de ODZOB zijn namens de gemeente Nuenen een aantal opmerkingen gemaakt op de eerste versie van het rapport. Deze zijn verwerkt in onderhavige tweede versie.

2. Normstelling

2.1 Wegverkeerslawaa

In de Wet geluidhinder (1-1-2013) zijn voor wegverkeerslawaa zones opgenomen, waarbin-
nen regels zijn gesteld omtrent bescherming van geluidgevoelige objecten.

Voor de normstelling binnen deze zones wordt voor verkeerslawaa onderscheid gemaakt
tussen de ligging in binnenstedelijk gebied en buitenstedelijk gebied. Binnenstedelijk gebied
is het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied gelegen binnen de
zone van een autoweg of autosnelweg. Het buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de
bebouwde kom en het gebied binnen de zone van een autoweg en autosnelweg.

De breedten van de geluidzones voor de verschillende wegen is weergegeven in onderstaande
tabel 2.1.

Tabel 2.1 : Breedten van geluidzones

Type gebied	Aantal rijstroken	Breedte geluidzone [meter]
Stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

Tabel 2.2 : Geluidsgrenswaarden voor nieuwbouw van binnenstedelijke situaties langs bestaande wegen (art. 83 Wgh)

	Woningen
Maximale gevelwaarde	63 dB
Maximale binnenwaarde	33 dB

Tabel 2.3 : Geluidsgrenswaarden voor nieuwbouw van buitenstedelijke situaties langs bestaande wegen (art. 83 Wgh)

	Woningen
Maximale gevelwaarde	53 dB
Maximale binnenwaarde	33 dB

Alvorens te toetsen aan de grenswaarden volgens de Wet geluidhinder dient een correctie volgens voorschrift 3.4 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (2012) te worden toegepast. Indien in alle redelijkheid kan worden beredeneerd dat op de betreffende weg nog maatregelen mogelijk zijn die een beduidend lager geluidsniveau in de toekomst tot gevolg zullen hebben dan mag voor wegen met een rijsnelheid tot 70 km/h een correctie worden toegepast van maximaal 5 dB. Voor wegen waarop 70 km/h of meer mag worden gereden, mag maximaal 2 dB in mindering worden gebracht op de berekende geluidsbelasting.

Voor onderhavige situatie geldt dat de wegen als bestaande en de woningen als nieuwe situatie gezien dient te worden. De wegen buiten de bebouwde kom hebben een geluidzone van 250 meter en de wegen binnen de bebouwde kom hebben een geluidzone van 200 meter. De aftrek conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 bedraagt -5 dB voor de Boord, De Geer en de Kapperdoesweg (50 of 60 km/h). De Boordseweg, Helsestraat, Voirt en Beukenlaan betreffen 30 km/h wegen en hiervoor geldt geen wettelijke geluidzone.

2.2 Hogere waardeprocedure

Via een hogere waarde procedure kan van de voorkeursgrenswaarde worden afgeweken tot de hoogst toelaatbare geluidsbelasting. Of én in hoeverre deze afwegingsruimte tussen de voorkeursgrenswaarde en de hoogst toelaatbare geluidsbelasting wordt gebruikt, is ter beoordeling van het college van de gemeente Nuenen.

Het college van de gemeente Nuenen mag hogere waarden slechts verlenen indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer, ondoeltreffend zullen zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard (art. 110a lid 5 Wgh).

3. Uitgangspunten

3.1 Wegverkeer

De ODZOB heeft de verkeersgegevens ter beschikking gesteld van de Boord, Boordseweg, Helsestraat, De Geer, Kapperdoesweg, Voirt en de Beukenlaan. De overige wegen zijn qua intensiteiten niet relevant. De gegevens betreffen gegevens uit het Regionale Verkeersmilieu-model 2030.

De etmaalintensiteiten, rijsnelheden en de wegdektypes staan in tabel 3.1.

Tabel 3.1 : Verkeersgegevens wegen voor prognosejaar 2030

Weg	Etmaalintensiteit 2028	Wegdektype	Rijsnelheid [km/h]
Boord	250 758	DAB Klinkers in keperverband	60 30
Boordseweg	6.085 5.083	Klinkers in keperverband Klinkers in keperverband	30 30
Helsestraat	755	Klinkers in keperverband	30
Kapperdoesweg	6.810	Klinkers in keperverband	50
Beukenlaan	374	Klinkers in keperverband	30
De Geer	100	DAB	60
Voirt	872	Klinkers in keperverband	30

Aan de hand van deze verkeersgegevens zijn de geluidsbelastingen bepaald op de gevels van de nieuwe woningen.

De volledige invoergegevens (o.a. verdeling over de etmaalperioden en voertuigcategorieën) voor het akoestisch model zijn opgenomen in bijlage 2.

4. Resultaten

4.1. Wegverkeerslawaaï

De nieuwe woningen worden geprojecteerd in het invloedsgebied van de Boord, De Geer en de Kapperdoesweg. De Boordseweg, de Helsestraat, de Voirt en de Beukenlaan betreffen 30 km/h wegen. Deze worden meegenomen in de berekening voor de bepaling van de gevelwering.

Aan de hand van de verkeersgegevens, zoals in voorgaand hoofdstuk gegeven, zijn de geluidsbelastingen bepaald. Toetsing aan de grenswaarden geschiedt per weg. De berekeningen zijn uitgevoerd op waarnemhoogten van 1.5 en 5.0 m overeenkomend met de begane grond en eerste verdieping.

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens standaard rekenmethode 2 (2012) en hiervoor is gebruik gemaakt van software van DGMR (Geomilieu V4.41). De voor de berekeningen van belang zijnde bodemfactor die is gebruikt bij de berekeningen bedraagt 0.8, buiten de verhardingen (factor 0). De resultaten staan per weg vermeld in tabel 4.1, waarbij de geluidbelastingen van alle wegen afzonderlijk (inclusief aftrek conform artikel 3.4 RMG 2012) en gecumuleerd (exclusief aftrek conform artikel 3.4 RMG 2012).

Tabel 4.1 : Geluidbelastingen L_{den}

Rekenpunt	L_{den} [dB] 2030			
	Boord	De Geer	Kapperdoesweg	Cumulatief
Woning 1, De Geer	22	42	24	47
Woning 2, De Geer	24	42	29	48
Woning 3, De Geer	30	43	29	48
Woning 4, Helsestraat	14	16	39	56
Woning 5, Helsestraat	16	16	38	56
Woning 6, De Geer	26	38	26	43
Woning 7, De Geer	29	29	29	39

Opmerkingen tabel 4.1:

- : voor de locatie van de rekenpunten wordt verwezen naar bijlage 2
- : de vermelde geluidsniveaus zijn de maximale waarden per woning

Geconcludeerd kan worden dat de voorkeursgrenswaarde op de woningen niet wordt overschreden. Dit betekent dat verder geen maatregelen overwogen hoeven te worden. De volledige resultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

Op de achtergevel van de woningen aan de Helsestraat wordt een geluidsniveau geproduceerd van 38 dB. Dit betekent dat deze gevels, waar tevens de buitenruimten aan grenzen, als geluidsluw mogen worden beschouwd.

Geconcludeerd mag daarom worden dat bij alle woningen sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Het geluidsniveau op de voorgevels van de woningen aan de Helsestraat bedraagt 56 dB. Dit betekent dat de gevelwering minimaal 23 dB dient te bedragen voor deze gevels, zodat kan worden voldaan aan de maximale binnenwaarde van 33 dB. Met de huidige bouwtechnieken zal dit geen problemen opleveren.

5. Conclusie en aanbevelingen

Toetsing van de berekende geluidbelastingen aan de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde dient per geluidbron (weg) afzonderlijk te geschieden op de gevels van de geluidgevoelige bestemming. De voorkeursgrenswaarde bedraagt bij nieuwe bestemmingen met een woonfunctie 48 dB. Verder is bij aanwezige wegen en nog niet geprojecteerde geluidgevoelige woonfunctie onder bepaalde voorwaarden een ontheffing tot maximaal 53 (wegen buiten bebouwde kom) en 63 dB (wegen binnen de bebouwde kom) mogelijk.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (inclusief aftrek, Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012) op de gevels van de nieuwe woningen niet wordt overschreden ten gevolge van het verkeer op de Boord, Boordseweg, De Geer, Helsestraat, Voirt, Kapperdoesweg en Beukenlaan.

Op de achtergevel van de woningen aan de Helsestraat wordt een geluidsniveau geproduceerd van 38 dB. Dit betekent dat deze gevels, waar tevens de buitenruimten aan grenzen, als geluidsluw mogen worden beschouwd. Gesteld mag daarom worden dat bij alle woningen sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

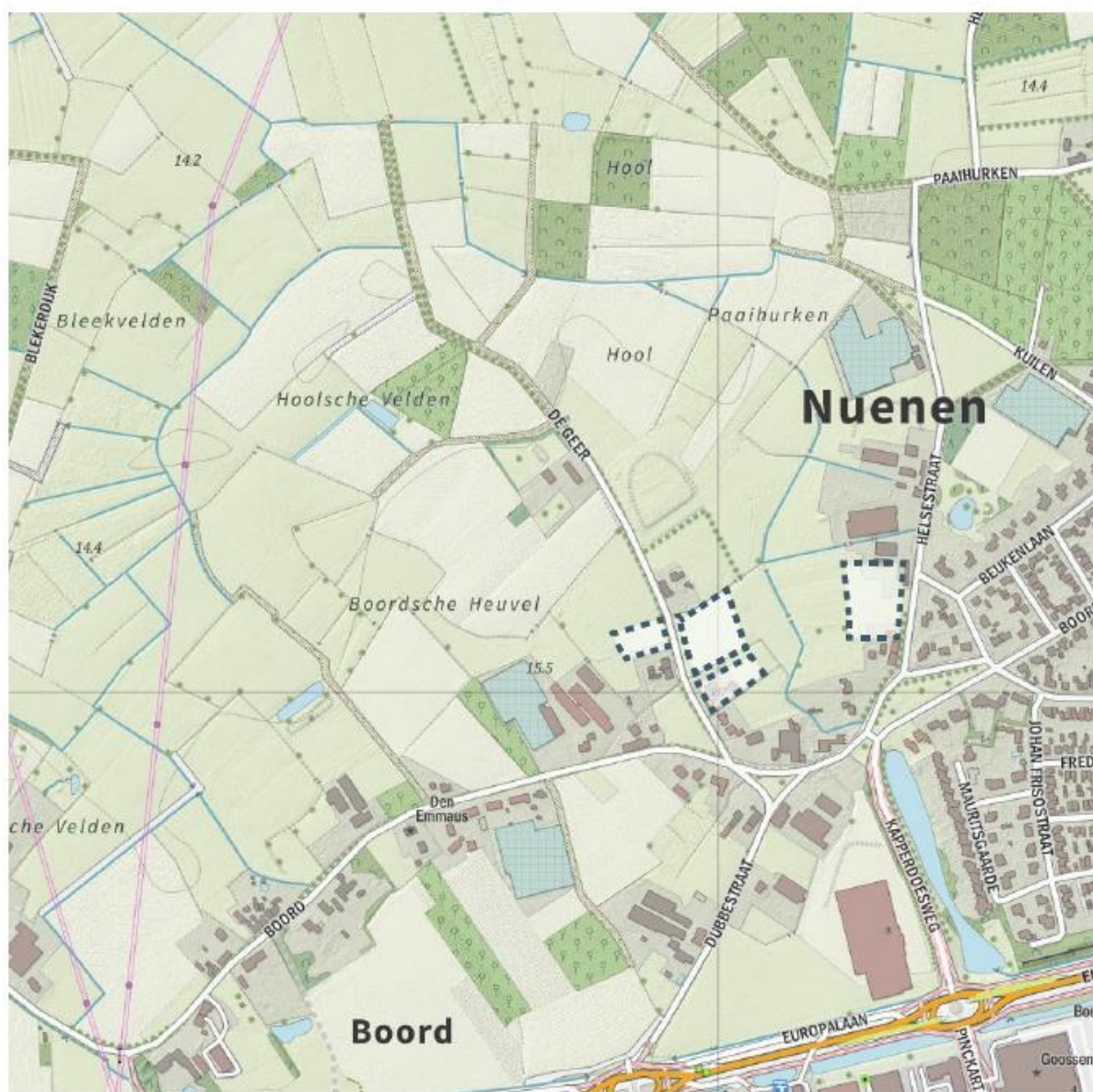
Het geluidsniveau op de voorgevels van de woningen aan de Helsestraat bedraagt 56 dB. Dit betekent dat de gevelwering minimaal 23 dB dient te bedragen voor deze gevels, zodat kan worden voldaan aan de maximale binnenwaarde van 33 dB. Met de huidige bouwtechnieken zal dit geen problemen opleveren.

Geconcludeerd wordt daarom dat de realisatie van de woningen niet wordt belemmerd uit akoestisch oogpunt.

Bijlage 1 : Luchtfoto + situatietekening

Realiseren 7 Ruimte-voor-Ruimte woningen De Geer en Helsestraat Nuenen

Plangebied | Topografische kaart



Afbeelding. Uitsnede locatie kavels De Geer en Helsestraat, d.d. 31-10-2018, Verhoeven-De Ruijter

Massaschets | Zoom op De Geer



Afbeelding. Uitsnede concept-schets d.d. 31-10-2018, indicatie kavels De Geer, Verhoeven-De Ruijter

Massaschets | Zoom op Helsestraat



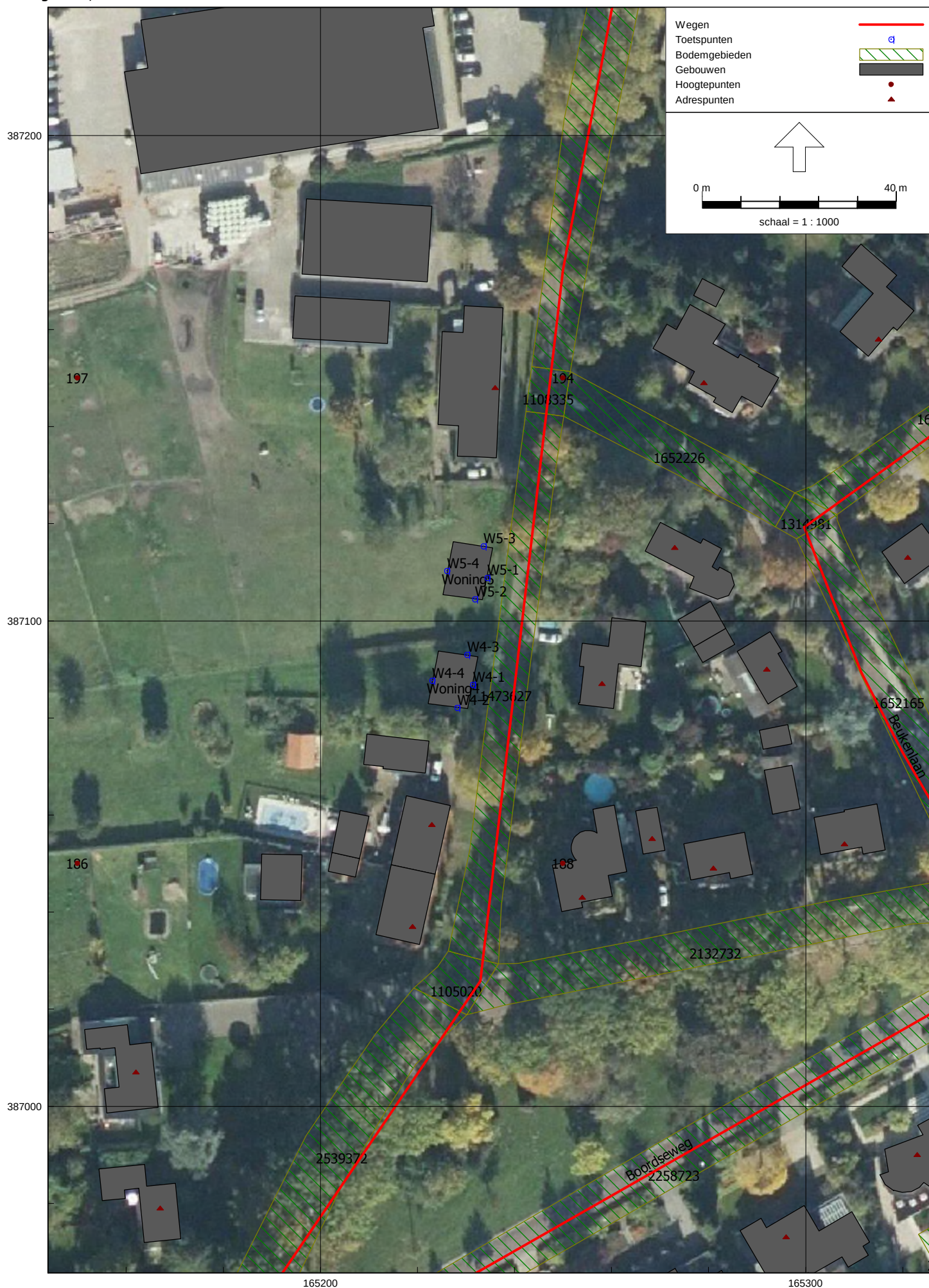
Afbeelding. Uitsnede concept-schets d.d. 31-10-2018, indicatie kavels De Geer, Verhoeven-De Ruijter

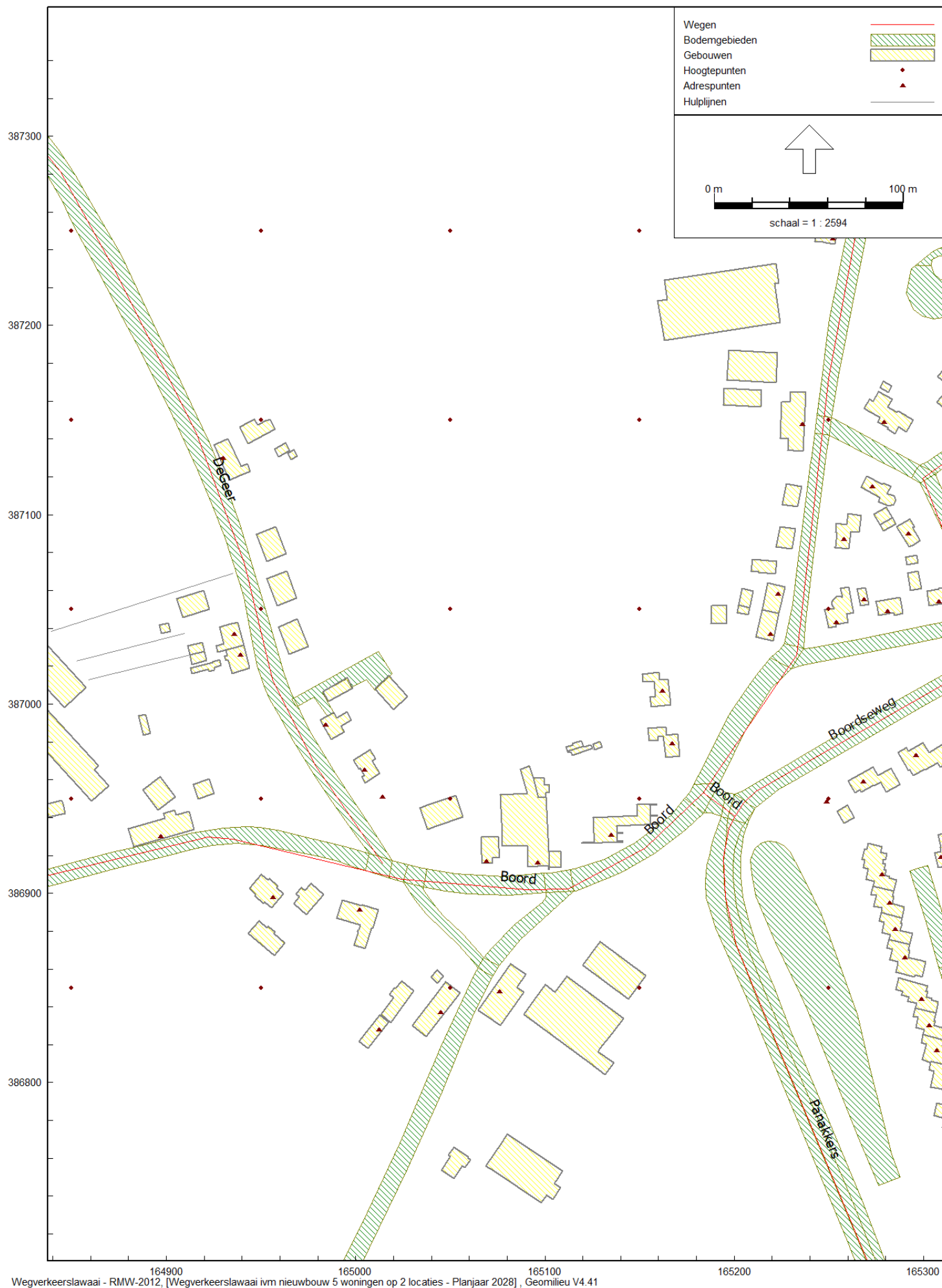
Bijlage 2 : Invoergegevens wegverkeerslawai

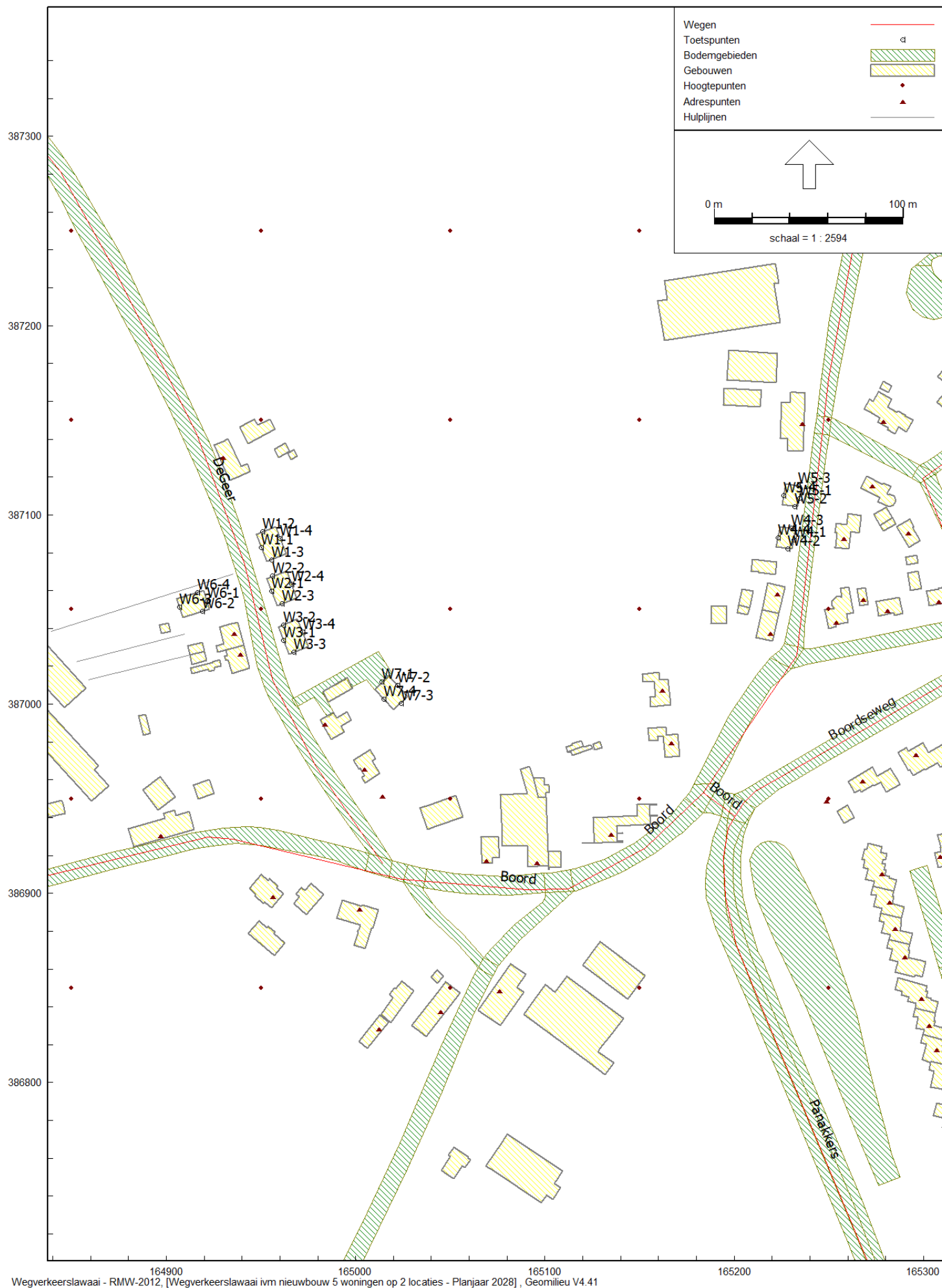


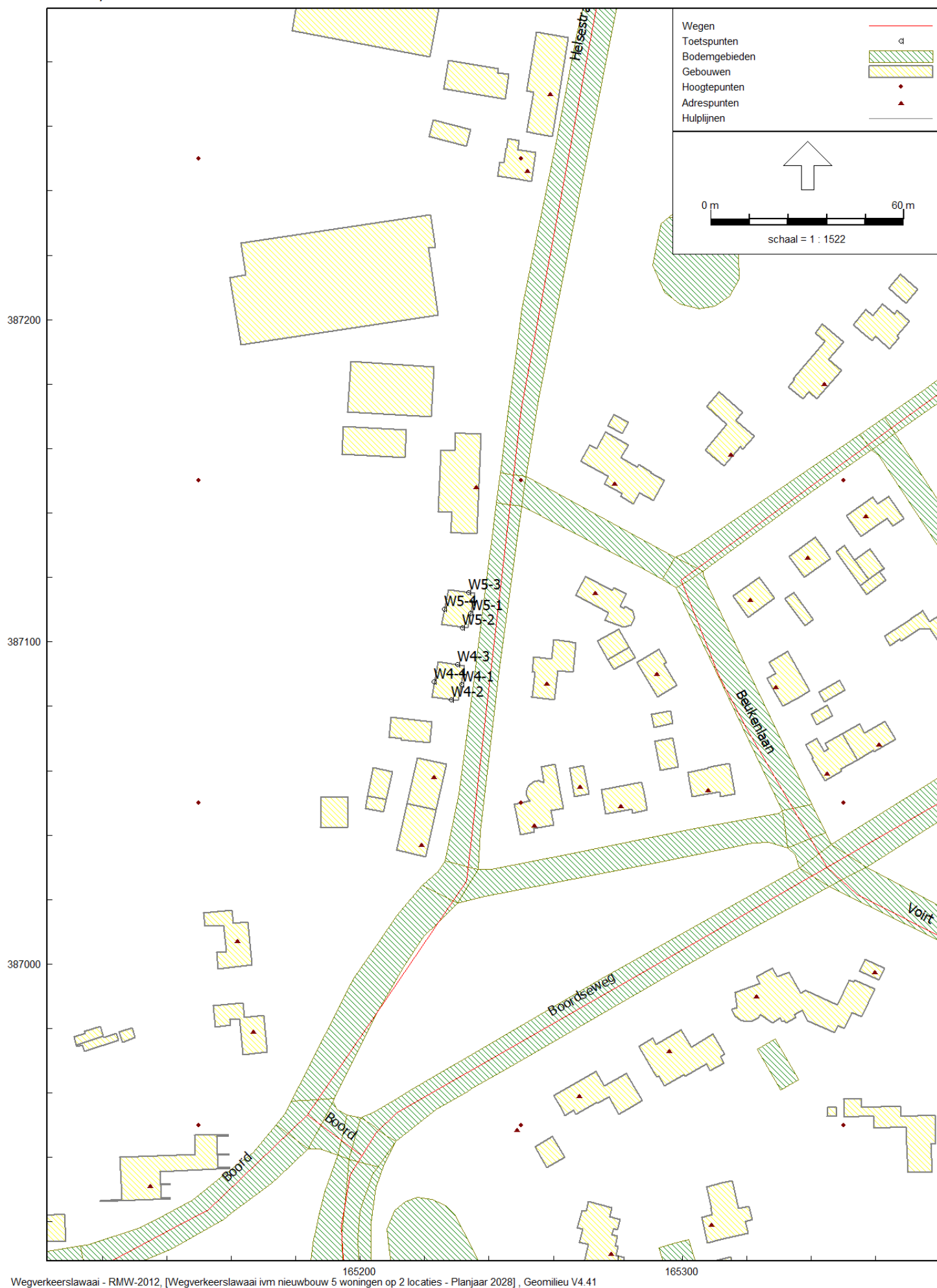
Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [Wegverkeerslawaaï ijm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Planjaar 2028], Geomilieu V4.41



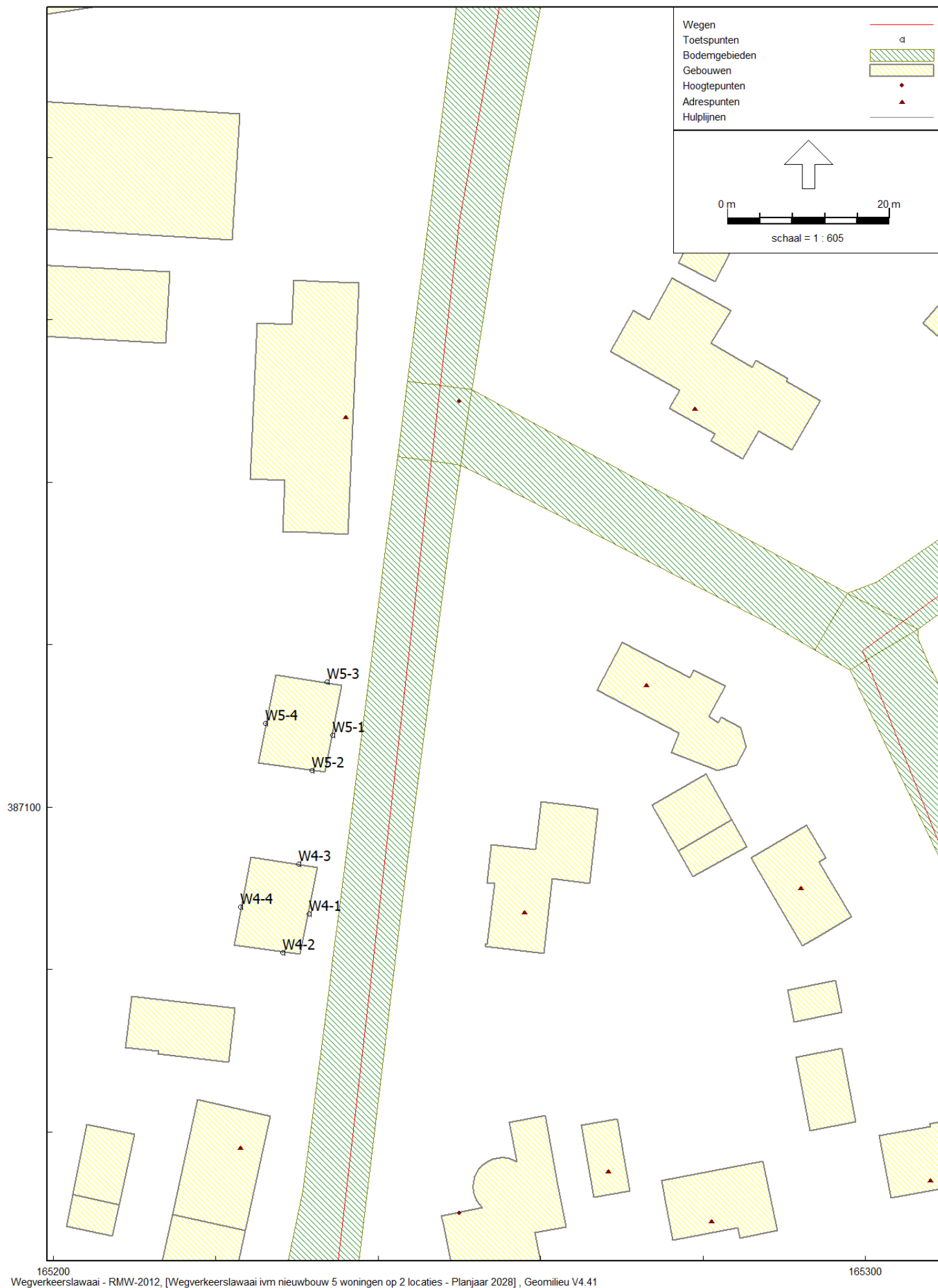


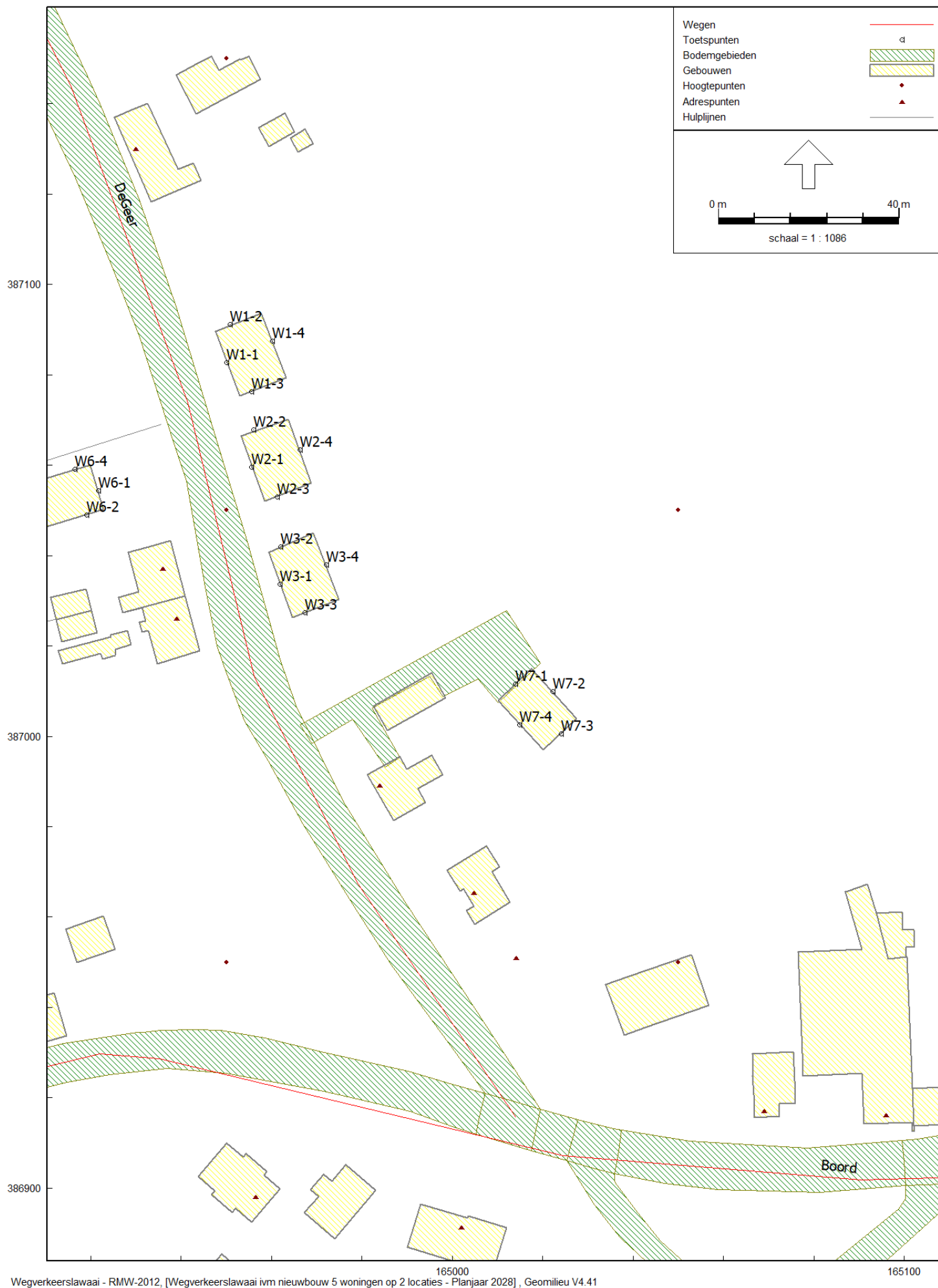






Wegverkeerslawai - RMW-2012, [Wegverkeerslawai ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Planjaar 2028], Geomilieu V4.41







Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Planjaar 2030

Model eigenschap

Omschrijving	Planjaar 2030
Verantwoordelijke	Wil
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	Wil op 7-8-2018
Laatst ingezien door	Wil op 11-3-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.41
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,80
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Rapport: Groepsreducties
Model: Planjaar 2030

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Boord	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
De Geer	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Kapperdoesweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
--	1	0	10:41, 7 aug 2018	-1	2	Boordseweg	Boordseweg	Polylijn	165200,58	386940,56	165345,00	387030,00
--	3	0	10:41, 7 aug 2018	-5	2	Boord	Boord	Polylijn	165200,58	386940,56	165183,66	386953,12
--	4	0	10:41, 7 aug 2018	-7	2	Beukenlaan	Beukenlaan	Polylijn	165345,00	387030,00	165299,66	387119,28
--	5	0	10:41, 7 aug 2018	-9	2	Boordseweg	Boordseweg	Polylijn	165345,00	387030,00	165598,28	387167,09
--	6	0	10:41, 7 aug 2018	-11	2	Voirt	Voirt	Polylijn	165345,00	387030,00	165401,58	386997,69
--	7	0	10:41, 7 aug 2018	-13	2	Beukenlaan	Beukenlaan	Polylijn	165299,66	387119,28	165517,73	387292,03
--	10	0	10:41, 7 aug 2018	-19	2	Helsestraa	Helsestraat	Polylijn	165183,66	386953,12	165241,53	387639,81
--	262	0	10:41, 7 aug 2018	-23	2	Boord	Boord	Polylijn	165142,67	386918,40	165183,66	386953,12
Boord	8	1	10:41, 7 aug 2018	-15	2	Boord	Boord	Polylijn	164611,44	386847,16	165024,53	386907,25
Boord	9	1	10:41, 7 aug 2018	-21	2	Boord	Boord	Polylijn	165024,53	386907,25	165142,67	386918,40
De Geer	263	2	10:41, 7 aug 2018	-25	2	DeGeer	De Geer	Polylijn	165014,05	386915,78	164820,21	387310,81
Panakkers	2	3	13:50, 11 mrt 2019	-3	2	Kapperdoes	Kapperdoesweg	Polylijn	165200,58	386940,56	165298,09	386604,44

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
--	0,00	0,00	16,14	16,40	0,00	0,00	0,00	16,15	16,40	--	Relatief	4	171,09	171,09
--	0,00	0,00	16,14	16,11	0,00	0,00	0,00	16,11	16,11	--	Relatief	2	21,07	21,07
--	0,00	0,00	16,40	16,45	0,00	0,00	0,00	16,38	16,45	--	Relatief	4	100,36	100,36
--	0,00	0,00	16,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	5	288,85	291,36
--	0,00	0,00	16,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,50	--	Relatief	3	65,49	68,13
--	0,00	0,00	16,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	4	278,76	279,65
--	0,00	0,00	16,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,40	--	Relatief	7	708,95	709,73
--	0,00	0,00	13,72	16,11	0,00	0,00	0,00	16,09	16,11	--	Relatief	3	54,06	54,30
Boord	0,00	0,00	0,00	15,98	0,00	0,00	0,00	0,00	16,13	--	Relatief	6	426,68	427,33
Boord	0,00	0,00	15,98	13,72	0,00	0,00	0,00	8,95	13,72	--	Relatief	4	122,34	123,03
De Geer	0,00	0,00	15,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,93	--	Relatief	8	443,55	445,47
Panakkers	0,00	0,00	16,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,18	--	Relatief	9	355,61	358,68

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Min. lengte	Max. lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))
--	8,30	153,90	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--
--	21,07	21,07	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--
--	18,48	49,73	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--
--	10,19	126,57	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--
--	12,35	53,13	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--
--	25,29	150,91	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--
--	70,89	172,58	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--
--	11,58	42,48	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	--
Boord	13,20	200,80	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	--
Boord	21,95	66,13	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	--
De Geer	37,88	92,44	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	--
Panakkers	6,93	148,30	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	--

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	6085,00	6,70	4,01
--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	758,00	6,77	3,24
--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	374,00	6,68	4,08
--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	5083,00	6,70	4,01
--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	872,00	6,70	4,01
--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	374,00	6,68	4,08
--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	755,00	6,77	3,24
--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	True	250,00	7,23	3,61
Boord	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	False	250,00	7,23	3,61
Boord	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	False	250,00	7,23	3,61
De Geer	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	False	100,00	7,23	3,61
Panakkers	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	6810,00	6,64	3,77

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai

De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)
--	0,45	--	--	--	--	--	95,56	97,89	96,22	--	3,23	1,75	3,33	--	1,22	0,37	0,45	--	--	--	
--	0,73	--	--	--	--	--	88,45	92,48	90,74	--	6,81	4,76	5,61	--	4,74	2,76	3,65	--	--	--	
--	0,45	--	--	--	--	--	99,32	99,67	99,38	--	0,56	0,30	0,58	--	0,11	0,03	0,04	--	--	--	
--	0,45	--	--	--	--	--	95,41	97,83	96,13	--	3,27	1,77	3,38	--	1,32	0,40	0,48	--	--	--	
--	0,45	--	--	--	--	--	95,63	97,85	96,07	--	3,50	1,89	3,61	--	0,87	0,26	0,32	--	--	--	
--	0,45	--	--	--	--	--	99,32	99,67	99,38	--	0,56	0,30	0,58	--	0,11	0,03	0,04	--	--	--	
--	0,73	--	--	--	--	--	88,40	92,45	90,70	--	6,84	4,78	5,64	--	4,76	2,77	3,67	--	--	--	
--	0,80	--	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	2,00	2,00	2,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	
Boord	0,80	--	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	2,00	2,00	2,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	
Boord	0,80	--	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	2,00	2,00	2,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	
De Geer	0,80	--	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	2,00	2,00	2,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	
Panakkers	0,65	--	--	--	--	--	94,87	96,94	94,69	--	3,57	2,23	4,10	--	1,56	0,83	1,21	--	--	--	

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D)	LE (D) 125	LE (D) 250
--	--	389,59	238,86	26,35	--	13,17	4,27	0,91	--	4,97	0,90	0,12	--	88,80	93,55	101,65
--	--	45,39	22,71	5,02	--	3,49	1,17	0,31	--	2,43	0,68	0,20	--	82,09	87,65	96,48
--	--	24,81	15,21	1,67	--	0,14	0,05	0,01	--	0,03	--	--	--	74,73	78,45	83,78
--	--	324,93	199,41	21,99	--	11,14	3,61	0,77	--	4,50	0,82	0,11	--	88,08	92,87	101,00
--	--	55,87	34,22	3,77	--	2,04	0,66	0,14	--	0,51	0,09	0,01	--	80,31	84,96	93,11
--	--	24,81	15,21	1,67	--	0,14	0,05	0,01	--	0,03	--	--	--	74,73	78,45	83,78
--	--	45,18	22,62	5,00	--	3,50	1,17	0,31	--	2,43	0,68	0,20	--	82,08	87,65	96,48
--	--	17,35	8,66	1,92	--	0,36	0,18	0,04	--	0,36	0,18	0,04	--	67,83	72,34	80,98
Boord	--	17,35	8,66	1,92	--	0,36	0,18	0,04	--	0,36	0,18	0,04	--	67,36	75,25	81,01
Boord	--	17,35	8,66	1,92	--	0,36	0,18	0,04	--	0,36	0,18	0,04	--	67,36	75,25	81,01
De Geer	--	6,94	3,47	0,77	--	0,14	0,07	0,02	--	0,14	0,07	0,02	--	63,38	71,27	77,03
Panakkers	--	428,99	248,88	41,91	--	16,14	5,73	1,81	--	7,05	2,13	0,54	--	89,46	97,03	102,70

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) 125	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k
--	100,60	103,78	97,22	92,15	86,96	107,81	85,47	89,66	96,78	97,69	101,17	94,41	89,25	82,58
--	93,43	95,90	89,74	84,87	81,50	101,03	77,74	82,97	91,53	89,29	92,10	85,75	80,78	76,65
--	87,45	91,07	84,16	78,95	70,71	94,02	72,36	75,91	80,41	85,22	88,88	81,93	76,71	67,92
--	99,87	103,03	96,48	91,42	86,30	107,09	84,71	88,93	96,07	96,93	100,40	93,64	88,49	81,87
--	92,01	95,27	88,71	83,62	78,36	99,28	77,04	81,19	88,36	89,21	92,71	85,96	80,79	74,12
--	87,45	91,07	84,16	78,95	70,71	94,02	72,36	75,91	80,41	85,22	88,88	81,93	76,71	67,92
--	93,42	95,89	89,74	84,87	81,50	101,02	77,73	82,97	91,53	89,28	92,09	85,74	80,77	76,65
--	83,33	88,38	85,47	78,94	72,57	91,76	64,81	69,33	77,96	80,32	85,36	82,45	75,92	69,56
Boord	87,61	94,25	90,64	83,82	73,39	96,83	64,34	72,24	77,99	84,60	91,23	87,62	80,80	70,37
Boord	87,61	94,25	90,64	83,82	73,39	96,83	64,34	72,24	77,99	84,60	91,23	87,62	80,80	70,37
De Geer	83,63	90,27	86,66	79,84	69,41	92,85	60,36	68,26	74,02	80,62	87,25	83,64	76,82	66,39
Panakkers	105,01	109,18	102,07	96,82	88,35	112,06	86,26	93,64	98,89	101,99	106,54	99,38	94,10	85,15

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LE (A)	Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500
--	104,59	76,75	81,21	89,25	88,46	91,85	85,24	80,12	74,52	70,98	95,70	--	--	--	--
--	96,71	71,80	77,21	85,90	83,26	85,90	79,64	74,72	70,98	70,98	90,76	--	--	--	--
--	91,70	62,98	66,64	71,88	75,69	79,34	72,42	67,21	58,86	58,86	82,27	--	--	--	--
--	103,84	76,00	80,49	88,54	87,70	91,08	84,48	79,36	73,80	73,80	94,95	--	--	--	--
--	96,14	68,37	72,81	80,93	79,98	83,40	76,81	71,68	66,14	66,14	87,28	--	--	--	--
--	91,70	62,98	66,64	71,88	75,69	79,34	72,42	67,21	58,86	58,86	82,27	--	--	--	--
--	96,71	71,80	77,21	85,91	83,25	85,89	79,64	74,72	70,98	70,98	90,76	--	--	--	--
--	88,75	58,27	62,78	71,42	73,77	78,82	75,91	69,38	63,01	63,01	82,20	--	--	--	--
Boord	93,82	57,80	65,69	71,45	78,05	84,69	81,08	74,26	63,83	63,83	87,27	--	--	--	--
Boord	93,82	57,80	65,69	71,45	78,05	84,69	81,08	74,26	63,83	63,83	87,27	--	--	--	--
De Geer	89,84	53,82	61,71	67,47	74,07	80,71	77,10	70,28	59,85	59,85	83,29	--	--	--	--
Panakkers	109,19	79,32	86,97	92,68	94,82	99,06	91,97	86,72	78,26	78,26	101,94	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (P4)	1k	LE	(P4)	2k	LE	(P4)	4k	LE	(P4)	8k	LE	(P4)	Totaal
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boord	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boord	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
De Geer	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Panackers	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai
De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaai ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B
--	267	0	10:10, 7 aug 2018	-27	2	W1-1	Voorgevel	Punt	164950,10	387082,69	15,78	Relatief	1,50	5,00
--	268	0	10:10, 7 aug 2018	-33	2	W1-2	Linker zijgevel	Punt	164950,77	387091,17	15,77	Relatief	1,50	5,00
--	269	0	10:10, 7 aug 2018	-39	2	W1-3	Rechter zijgevel	Punt	164955,59	387076,25	15,77	Relatief	1,50	5,00
--	270	0	10:10, 7 aug 2018	-45	2	W1-4	Achtergevel	Punt	164960,19	387087,54	15,75	Relatief	1,50	5,00
--	271	0	10:10, 7 aug 2018	-51	2	W2-1	Voorgevel	Punt	164955,62	387059,58	15,79	Relatief	1,50	5,00
--	272	0	10:10, 7 aug 2018	-57	2	W2-2	Linker zijgevel	Punt	164955,99	387067,80	15,78	Relatief	1,50	5,00
--	273	0	10:10, 7 aug 2018	-63	2	W2-3	Rechter zijgevel	Punt	164961,18	387053,04	15,78	Relatief	1,50	5,00
--	274	0	10:41, 7 aug 2018	-69	2	W2-4	Achtergevel	Punt	164966,27	387063,37	15,76	Relatief	1,50	5,00
--	277	0	10:11, 7 aug 2018	-75	2	W3-1	Voorgevel	Punt	164961,89	387033,65	15,82	Relatief	1,50	5,00
--	278	0	10:11, 7 aug 2018	-81	2	W3-2	Linker zijgevel	Punt	164962,04	387041,91	15,80	Relatief	1,50	5,00
--	279	0	10:12, 7 aug 2018	-87	2	W3-3	Rechter zijgevel	Punt	164967,44	387027,32	15,83	Relatief	1,50	5,00
--	280	0	10:12, 7 aug 2018	-93	2	W3-4	Achtergevel	Punt	164972,13	387037,97	15,79	Relatief	1,50	5,00
--	283	0	10:14, 7 aug 2018	-99	2	W4-1	Voorgevel	Punt	165231,44	387086,83	16,31	Relatief	1,50	5,00
--	284	0	10:14, 7 aug 2018	-105	2	W4-2	Linker zijgevel	Punt	165228,26	387082,08	16,30	Relatief	1,50	5,00
--	285	0	10:15, 7 aug 2018	-111	2	W4-3	Rechter zijgevel	Punt	165230,22	387093,01	16,32	Relatief	1,50	5,00
--	286	0	10:15, 7 aug 2018	-117	2	W4-4	Achtergevel	Punt	165223,04	387087,69	16,31	Relatief	1,50	5,00
--	287	0	10:15, 7 aug 2018	-123	2	W5-1	Voorgevel	Punt	165234,40	387108,81	16,34	Relatief	1,50	5,00
--	288	0	10:15, 7 aug 2018	-129	2	W5-2	Linker zijgevel	Punt	165231,85	387104,46	16,34	Relatief	1,50	5,00
--	289	0	10:15, 7 aug 2018	-135	2	W5-3	Rechter zijgevel	Punt	165233,66	387115,41	16,35	Relatief	1,50	5,00
--	290	0	10:15, 7 aug 2018	-141	2	W5-4	Achtergevel	Punt	165226,10	387110,26	16,35	Relatief	1,50	5,00
--	297	0	15:42, 19 okt 2018	-147	2	W6-1	Voorgevel	Punt	164921,64	387054,41	15,97	Relatief	1,50	5,00
--	298	0	15:42, 19 okt 2018	-153	2	W6-2	Linkerzijgevel	Punt	164919,03	387048,92	16,00	Relatief	1,50	5,00
--	299	0	15:42, 19 okt 2018	-159	2	W6-3	achtergevel	Punt	164906,96	387051,09	16,07	Relatief	1,50	5,00
--	300	0	15:42, 19 okt 2018	-165	2	W6-4	rechterzijgevel	Punt	164916,47	387059,12	15,98	Relatief	1,50	5,00
--	302	0	20:39, 27 nov 2018	-171	2	W7-1	Voorgevel	Punt	165013,93	387011,62	15,77	Relatief	1,50	5,00
--	303	0	20:39, 27 nov 2018	-177	2	W7-2	Linkerzijgevel	Punt	165022,20	387009,88	15,75	Relatief	1,50	5,00
--	304	0	20:39, 27 nov 2018	-183	2	W7-3	achtergevel	Punt	165024,06	387000,53	15,77	Relatief	1,50	5,00
--	305	0	20:40, 27 nov 2018	-189	2	W7-4	rechterzijgevel	Punt	165014,88	387002,59	15,79	Relatief	1,50	5,00

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min. lengte
--	11	0	09:35, 7 aug 2018	1542513	verhard	Polygoon	165072,53	386856,22	42	758,49	3422,42	1,07
--	12	0	09:35, 7 aug 2018	170938	half verhard	Polygoon	165035,93	386993,21	17	127,09	326,93	1,14
--	13	0	09:35, 7 aug 2018	921556	verhard	Polygoon	165305,63	386637,17	31	666,82	1534,00	2,96
--	14	0	09:35, 7 aug 2018	921710	verhard	Polygoon	165196,44	386939,51	40	672,99	1910,61	1,30
--	15	0	09:35, 7 aug 2018	1092683	verhard	Polygoon	165075,48	386861,57	7	30,15	54,77	2,95
--	16	0	09:35, 7 aug 2018	1105020	verhard	Polygoon	165236,67	387029,31	10	45,72	120,70	1,93
--	17	0	09:35, 7 aug 2018	1108335	verhard	Polygoon	165251,49	387151,38	7	34,44	73,60	3,60
--	18	0	09:35, 7 aug 2018	1289221	verhard	Polygoon	165344,49	387040,84	7	43,73	117,52	4,23
--	19	0	09:35, 7 aug 2018	1313155	verhard	Polygoon	165319,39	386856,10	8	38,94	96,15	2,67
--	20	0	09:35, 7 aug 2018	1314981	verhard	Polygoon	165306,48	387121,87	7	32,69	61,06	3,30
--	21	0	09:35, 7 aug 2018	1315529	verhard	Polygoon	165366,06	387164,77	7	30,25	54,80	2,86
--	22	0	09:35, 7 aug 2018	1375227	verhard	Polygoon	165357,17	387030,09	8	49,09	134,99	4,70
--	23	0	09:35, 7 aug 2018	1453351	verhard	Polygoon	164853,57	387276,77	54	934,66	5261,14	1,71
--	24	0	09:35, 7 aug 2018	1454480	verhard	Polygoon	165075,48	386861,57	11	128,48	411,59	2,79
--	25	0	09:35, 7 aug 2018	1473627	verhard	Polygoon	165250,12	387142,14	16	244,51	895,28	0,98
--	26	0	09:35, 7 aug 2018	1518905	verhard	Polygoon	165279,03	387293,56	25	413,93	1958,84	0,84
--	27	0	09:35, 7 aug 2018	1642273	verhard	Polygoon	165397,56	387008,80	9	122,00	488,95	1,31
--	28	0	09:35, 7 aug 2018	1645143	verhard	Polygoon	165411,85	386768,91	12	390,68	1285,82	2,06
--	29	0	09:35, 7 aug 2018	1646749	verhard	Polygoon	165414,86	387199,10	8	132,07	376,70	2,27
--	30	0	09:35, 7 aug 2018	1648779	verhard	Polygoon	165418,78	387069,38	7	175,55	874,14	5,12
--	31	0	09:35, 7 aug 2018	1650107	verhard	Polygoon	165346,27	387037,12	7	36,56	66,20	3,17
--	32	0	09:35, 7 aug 2018	1652165	verhard	Polygoon	165340,25	387049,69	8	175,61	711,04	1,05
--	33	0	09:35, 7 aug 2018	1652226	verhard	Polygoon	165297,75	387126,37	7	119,23	423,61	3,30
--	34	0	09:35, 7 aug 2018	1654278	verhard	Polygoon	165393,41	386878,47	8	166,87	492,92	1,32
--	35	0	09:35, 7 aug 2018	1655979	verhard	Polygoon	165418,85	387082,96	7	211,37	752,27	2,58
--	36	0	09:35, 7 aug 2018	1659462	verhard	Polygoon	165358,65	387159,49	8	149,34	452,45	2,88
--	37	0	09:35, 7 aug 2018	1858438	verhard	Polygoon	165317,75	386863,23	7	126,95	518,30	4,43
--	38	0	09:35, 7 aug 2018	2132732	verhard	Polygoon	165332,66	387036,04	16	225,14	800,57	1,34
--	39	0	09:35, 7 aug 2018	2258723	verhard	Polygoon	165345,50	387024,12	22	336,95	1482,72	1,41
--	40	0	09:35, 7 aug 2018	2319460	verhard	Polygoon	165115,09	386901,05	8	50,15	152,19	3,48
--	41	0	09:35, 7 aug 2018	2364418	verhard	Polygoon	165019,45	386917,45	8	44,36	119,42	2,14
--	42	0	09:35, 7 aug 2018	2370297	verhard	Polygoon	165191,55	386957,22	9	52,36	154,06	1,22
--	43	0	09:35, 7 aug 2018	2471318	verhard	Polygoon	165037,51	386912,81	8	40,29	100,23	1,96
--	44	0	09:35, 7 aug 2018	2503327	verhard	Polygoon	164971,68	386930,01	35	462,11	1933,58	1,28
--	45	0	09:35, 7 aug 2018	2533382	verhard	Polygoon	165099,55	386910,56	11	146,88	632,88	4,55

Geomilieu V4.50

11-3-2019 13:50:49

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaai ijm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Max. lengte	Bf
--	78,50	0,00
--	16,76	0,00
--	107,95	0,00
--	75,98	0,00
--	6,11	0,00
--	7,08	0,00
--	9,33	0,00
--	9,81	0,00
--	10,05	0,00
--	6,35	0,00
--	9,09	0,00
--	7,51	0,00
--	54,56	0,00
--	37,86	0,00
--	49,79	0,00
--	53,33	0,00
--	52,74	0,00
--	120,09	0,00
--	57,40	0,00
--	78,42	0,00
--	7,94	0,00
--	76,64	0,00
--	52,59	0,00
--	75,55	0,00
--	97,36	0,00
--	65,29	0,00
--	53,73	0,00
--	57,00	0,00
--	70,56	0,00
--	10,34	0,00
--	12,93	0,00
--	9,01	0,00
--	8,10	0,00
--	48,61	0,00
--	25,99	0,00

Geomilieu V4.50

11-3-2019 13:50:49

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min. lengte
--	46	0	09:35, 7 aug 2018	2534053	verhard	Polygoon	165195,88	386953,17	9	44,97	101,91	1,69
--	47	0	09:35, 7 aug 2018	2538648	verhard	Polygoon	165027,75	386915,22	6	35,52	78,45	4,33
--	48	0	09:35, 7 aug 2018	2539372	verhard	Polygoon	165186,25	386957,97	18	176,35	841,40	1,45
--	49	0	09:35, 7 aug 2018	2545255	verhard	Polygoon	165183,83	386942,71	21	178,20	829,33	1,36
--	50	0	09:35, 7 aug 2018	2551019	verhard	Polygoon	165205,48	386937,05	35	672,26	1957,66	2,96
--	51	0	09:35, 7 aug 2018	2697853	verhard	Polygoon	165200,20	386952,41	7	34,11	51,63	1,63
--	52	0	09:35, 7 aug 2018	2712555	verhard	Polygoon	165211,19	386944,98	9	45,87	126,79	2,71
--	53	0	09:35, 7 aug 2018	245475		Polygoon	165323,20	386973,63	4	42,48	95,89	6,51
--	54	0	09:35, 7 aug 2018	245718		Polygoon	165317,57	387239,85	26	161,59	721,02	2,97
--	55	0	09:35, 7 aug 2018	261952		Polygoon	165237,73	386905,77	25	407,77	4089,93	3,27
--	301	0	20:39, 27 nov 2018	001	verharding	Polygoon	164966,38	387002,53	12	158,84	483,87	3,85

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Max. lengte	Bf
--	9,01	0,00
--	8,59	0,00
--	35,49	0,00
--	18,78	0,00
--	75,98	0,00
--	7,34	0,00
--	9,77	0,00
--	14,73	0,00
--	13,17	0,00
--	72,01	0,00
--	52,13	0,00

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
--	56	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002649	Polygoon	164920,16	387027,78	4,96	4,96	16,03	Relatief
--	57	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002650	Polygoon	164921,37	387022,92	4,84	4,84	16,04	Relatief
--	58	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002651	Polygoon	164925,46	387019,32	2,76	2,76	16,02	Relatief
--	59	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002652	Polygoon	164904,61	386950,97	6,18	6,18	16,06	Relatief
--	60	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002653	Polygoon	164925,34	386952,91	5,01	5,01	16,04	Relatief
--	61	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002654	Polygoon	164891,74	386984,71	2,95	2,95	16,18	Relatief
--	62	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002655	Polygoon	164846,45	386942,29	5,75	5,75	10,40	Relatief
--	63	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002656	Polygoon	164827,11	386985,21	3,98	3,98	0,00	Relatief
--	64	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002659	Polygoon	164857,39	387008,59	6,33	6,33	16,29	Relatief
--	65	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019432	Polygoon	164904,30	386943,88	7,84	7,84	16,09	Relatief
--	66	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002408	Polygoon	165341,65	387074,35	2,45	2,45	16,44	Relatief
--	67	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002410	Polygoon	165350,49	387085,13	2,57	2,57	15,69	Relatief
--	68	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002417	Polygoon	165263,43	386939,98	5,90	5,90	16,29	Relatief
--	69	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002419	Polygoon	165347,88	386952,83	11,46	11,46	16,46	Relatief
--	70	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002420	Polygoon	165315,05	386909,23	6,42	6,42	16,40	Relatief
--	71	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002421	Polygoon	165362,32	386832,29	2,63	2,63	0,00	Relatief
--	72	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002422	Polygoon	165367,32	386832,28	2,00	2,00	0,00	Relatief
--	73	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002423	Polygoon	165366,88	386809,74	2,79	2,79	0,00	Relatief
--	74	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002448	Polygoon	165120,32	386977,70	10,40	10,40	15,90	Relatief
--	75	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002449	Polygoon	165124,30	386978,43	10,81	10,81	15,91	Relatief
--	76	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002634	Polygoon	165130,26	386977,14	5,91	5,91	15,95	Relatief
--	77	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002635	Polygoon	165080,14	386772,75	4,68	4,68	0,00	Relatief
--	78	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002636	Polygoon	165046,40	386856,31	4,62	4,62	16,05	Relatief
--	79	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002637	Polygoon	165042,70	386935,47	3,74	3,74	15,90	Relatief
--	80	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002638	Polygoon	165111,40	386856,02	3,73	3,73	3,68	Relatief
--	81	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002639	Polygoon	165153,09	386856,57	5,48	5,48	16,24	Relatief
--	82	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002640	Polygoon	165024,35	386853,66	3,38	3,38	16,15	Relatief
--	83	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002644	Polygoon	164948,95	386885,42	5,78	5,78	16,30	Relatief
--	84	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002646	Polygoon	164976,38	386905,18	6,26	6,26	16,10	Relatief
--	85	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000002647	Polygoon	164998,51	387008,52	5,80	5,80	15,81	Relatief
--	86	0	20:38, 27 nov 2018		08201000000002648	Polygoon	165027,46	387003,89	2,96	2,96	15,75	Relatief
--	87	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000010877	Polygoon	165340,67	387106,95	8,46	8,46	16,53	Relatief
--	88	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000010878	Polygoon	165285,37	387095,14	2,56	2,56	16,37	Relatief
--	89	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000010879	Polygoon	165298,82	387061,24	6,12	6,12	16,34	Relatief
--	90	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000010881	Polygoon	165283,52	387098,41	2,81	2,81	16,37	Relatief

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min. lengte	Max. lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
--	4	26,01	40,06	5,01	8,00	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	26,00	40,02	5,00	8,00	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	10	40,66	52,91	0,40	12,09	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	49,11	149,83	11,31	13,29	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	33,27	68,91	7,80	8,84	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	28,48	40,09	3,85	10,49	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	7	32,17	63,63	0,06	9,05	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	10	171,70	1044,41	3,16	59,08	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	101,36	543,26	15,39	35,28	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	9	91,63	345,34	2,68	33,20	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	18,74	20,92	3,67	5,70	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	21,67	25,11	3,35	7,48	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	27,43	46,63	6,23	7,48	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	11,14	7,74	2,67	2,89	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	11	54,10	127,57	0,27	12,54	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	26,21	36,32	3,98	9,12	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	14,01	12,02	3,00	4,01	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	17,01	17,82	3,73	4,77	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	6	23,79	25,30	0,63	8,74	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	8	30,71	27,96	0,52	11,09	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	14,73	13,34	3,21	4,16	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	12	118,87	740,67	0,09	35,06	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	19,09	22,73	4,54	5,00	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	6	63,90	239,12	5,00	15,12	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	13	166,77	1288,99	0,09	43,31	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	90,69	461,83	15,45	29,90	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	10	59,58	158,15	0,23	20,68	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	8	55,71	163,03	1,05	18,02	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	8	50,19	133,02	2,35	13,97	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	42,04	92,74	6,30	14,73	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	49,87	149,88	10,08	14,86	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	27,43	34,87	3,37	10,35	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	22,64	28,28	3,68	7,62	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	29,85	52,72	5,73	9,19	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	28,24	49,49	6,46	7,67	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geomilieu V4.50

11-3-2019 13:50:49

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
--	91	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000010882	Polygoon	165270,96	387052,75	4,83	4,83	16,28	Relatief
--	92	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000010885	Polygoon	165196,23	387051,77	3,09	3,09	16,21	Relatief
--	93	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000010886	Polygoon	165208,10	387051,03	4,71	4,71	16,22	Relatief
--	94	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000010887	Polygoon	165210,00	387059,70	4,94	4,94	16,24	Relatief
--	95	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000010894	Polygoon	165222,35	387075,23	5,19	5,19	16,29	Relatief
--	96	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000015234	Polygoon	165060,57	386759,14	7,30	7,30	0,00	Relatief
--	97	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000015237	Polygoon	165335,16	386750,77	4,64	4,64	0,00	Relatief
--	98	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019403	Polygoon	165260,57	387062,00	6,82	6,82	16,28	Relatief
--	99	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019404	Polygoon	165226,74	387061,96	7,75	7,75	16,26	Relatief
--	100	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019405	Polygoon	165267,05	387099,68	9,21	9,21	16,35	Relatief
--	101	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019407	Polygoon	165288,13	387052,73	7,41	7,41	16,31	Relatief
--	102	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019408	Polygoon	165293,97	387083,93	7,41	7,41	16,36	Relatief
--	103	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019409	Polygoon	165314,67	387062,24	7,16	7,16	16,36	Relatief
--	104	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019413	Polygoon	165335,63	387082,50	7,41	7,41	16,45	Relatief
--	105	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019433	Polygoon	164940,90	387031,08	6,85	6,85	15,90	Relatief
--	106	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019434	Polygoon	164934,72	387016,04	6,88	6,88	15,97	Relatief
--	107	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019435	Polygoon	164953,69	386906,85	6,69	6,69	16,18	Relatief
--	108	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019436	Polygoon	164995,39	386995,82	7,50	7,50	15,85	Relatief
--	109	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019438	Polygoon	165088,76	386847,80	6,95	6,95	3,60	Relatief
--	110	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019439	Polygoon	165055,25	386847,43	7,19	7,19	11,96	Relatief
--	111	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019440	Polygoon	165090,62	386952,87	5,52	5,52	15,92	Relatief
--	112	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019441	Polygoon	165072,45	386915,93	7,14	7,14	10,96	Relatief
--	113	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019583	Polygoon	165155,41	386946,62	7,41	7,41	16,04	Relatief
--	114	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019611	Polygoon	165353,96	386799,30	6,87	6,87	0,00	Relatief
--	115	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019612	Polygoon	165330,89	386764,93	4,71	4,71	0,00	Relatief
--	116	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019615	Polygoon	165371,09	386771,45	6,95	6,95	0,00	Relatief
--	117	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019616	Polygoon	165303,70	386810,29	4,59	4,59	0,00	Relatief
--	118	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019617	Polygoon	165316,21	386788,61	4,50	4,50	0,00	Relatief
--	119	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019618	Polygoon	165343,95	386813,79	7,63	7,63	0,00	Relatief
--	120	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019619	Polygoon	165310,74	386822,64	4,65	4,65	0,00	Relatief
--	121	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019621	Polygoon	165337,43	386852,19	7,71	7,71	16,45	Relatief
--	122	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019622	Polygoon	165312,15	386828,48	4,55	4,55	0,00	Relatief
--	123	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019623	Polygoon	165307,85	386842,73	4,50	4,50	4,43	Relatief
--	124	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019624	Polygoon	165294,19	386878,72	4,69	4,69	16,34	Relatief
--	125	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019625	Polygoon	165301,07	386863,94	4,50	4,50	16,35	Relatief

Geomilieu V4.50

11-3-2019 13:50:49

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min. lengte	Max. lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
--	4	26,99	40,48	4,50	8,99	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	35,45	78,25	8,32	9,40	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	19,51	22,93	3,94	5,85	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	29,59	52,60	5,85	8,88	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	6	38,94	83,82	0,36	12,82	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	12	49,52	125,30	0,66	8,66	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	12	63,20	157,70	0,57	11,43	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	32	68,85	188,26	0,51	8,71	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	47,40	133,39	9,20	14,50	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	13	62,40	149,83	0,22	9,25	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	8	43,08	101,83	1,28	12,73	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	8	40,98	92,45	0,91	12,56	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	10	45,64	112,17	0,37	9,57	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	8	47,35	123,22	3,00	10,05	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	7	53,83	139,43	3,54	14,28	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	10	56,60	129,54	0,09	14,28	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	12	54,91	164,78	1,06	9,76	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	8	52,22	126,93	3,15	11,70	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	10	88,03	383,98	0,07	29,85	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	6	77,84	282,44	4,64	29,26	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	18	157,09	846,43	0,14	29,04	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	10	46,43	118,59	0,09	9,08	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	26	146,16	298,44	0,29	23,50	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	9	51,77	142,63	1,00	9,97	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	13	62,98	156,28	0,43	11,40	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	13	77,49	229,42	0,45	15,37	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	13	63,57	171,25	0,73	11,36	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	17	70,33	201,12	0,10	11,40	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	6	39,65	97,90	4,30	10,52	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	15	64,04	173,72	0,75	11,36	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	13	59,28	134,99	0,26	11,97	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	12	63,00	154,95	0,83	11,30	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	18	73,69	203,12	0,32	11,19	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	12	63,02	156,58	0,71	11,35	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	16	74,89	215,10	0,63	11,35	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geomilieu V4.50

11-3-2019 13:50:49

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maatveld	Hdef.
--	126	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019627	Polygoon	165354,84	386892,65	8,81	8,81	8,50	Relatief
--	127	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019628	Polygoon	165315,46	386932,77	6,01	6,01	16,40	Relatief
--	128	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019629	Polygoon	165289,91	386892,93	4,63	4,63	16,34	Relatief
--	129	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019771	Polygoon	165278,21	386924,49	4,55	4,55	16,32	Relatief
--	130	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019773	Polygoon	165355,64	386958,29	6,44	6,44	7,18	Relatief
--	131	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019774	Polygoon	165273,12	386966,62	6,77	6,77	16,31	Relatief
--	132	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019776	Polygoon	165299,72	386979,57	7,12	7,12	16,36	Relatief
--	133	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019777	Polygoon	165223,62	387047,81	7,66	7,66	16,23	Relatief
--	134	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019778	Polygoon	165163,74	386988,02	7,00	7,00	16,11	Relatief
--	135	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019779	Polygoon	165160,24	387016,80	6,42	6,42	16,15	Relatief
--	136	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019781	Polygoon	165355,02	386997,93	7,82	7,82	8,20	Relatief
--	137	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019782	Polygoon	165353,20	386994,41	7,25	7,25	11,19	Relatief
--	138	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019787	Polygoon	165363,69	387074,04	6,93	6,93	0,00	Relatief
--	139	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019788	Polygoon	165351,31	387068,50	7,07	7,07	14,30	Relatief
--	140	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019789	Polygoon	165382,64	387110,18	7,37	7,37	0,00	Relatief
--	141	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000021534	Polygoon	165008,72	386970,04	8,00	8,00	15,88	Relatief
--	142	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000021822	Polygoon	165297,11	387074,68	2,00	2,00	16,35	Relatief
--	143	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000022000	Polygoon	165102,20	386913,78	8,00	8,00	10,70	Relatief
--	144	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000022025	Polygoon	164993,05	386896,43	8,00	8,00	16,07	Relatief
--	145	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000022041	Polygoon	165099,53	386961,11	8,00	8,00	15,91	Relatief
--	146	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000022159	Polygoon	165006,32	386817,96	8,00	8,00	0,00	Relatief
--	147	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000022405	Polygoon	165362,64	387122,93	2,65	2,65	0,00	Relatief
--	148	0	09:35, 7 aug 2018		0820100000002411	Polygoon	165363,22	387119,14	2,64	2,64	0,00	Relatief
--	149	0	09:35, 7 aug 2018		0820100000002676	Polygoon	165373,12	387209,41	4,89	4,89	0,00	Relatief
--	150	0	09:35, 7 aug 2018		0820100000002677	Polygoon	165224,42	387296,66	6,53	6,53	0,00	Relatief
--	151	0	09:35, 7 aug 2018		0820100000002680	Polygoon	165246,24	387276,07	3,39	3,39	0,00	Relatief
--	152	0	09:35, 7 aug 2018		0820100000002681	Polygoon	165224,34	387201,52	7,46	7,46	16,39	Relatief
--	153	0	09:35, 7 aug 2018		0820100000002682	Polygoon	165234,29	387258,94	3,00	3,00	1,74	Relatief
--	154	0	09:35, 7 aug 2018		0820100000002695	Polygoon	165350,28	387129,86	2,41	2,41	16,17	Relatief
--	155	0	09:35, 7 aug 2018		0820100000002742	Polygoon	165363,97	387145,14	7,48	7,48	0,00	Relatief
--	156	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000010880	Polygoon	165283,27	387168,14	9,02	9,02	16,50	Relatief
--	157	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000010883	Polygoon	165222,93	387185,36	4,91	4,91	16,39	Relatief
--	158	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000010888	Polygoon	164965,07	387133,77	4,43	4,43	15,69	Relatief
--	159	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000010889	Polygoon	164969,16	387131,16	2,06	2,06	15,68	Relatief
--	160	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000010891	Polygoon	164946,63	387150,53	3,26	3,26	15,72	Relatief

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min. lengte	Max. lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
--	9	70,46	244,85	2,42	18,35	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	14	64,46	188,11	0,40	8,90	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	12	62,86	156,91	0,76	11,28	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	24	85,38	245,21	0,98	11,27	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	16	102,97	246,43	1,52	12,01	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	15	76,24	205,70	0,43	14,97	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	17	79,05	252,42	0,64	9,42	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	48,01	136,22	9,21	14,80	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	10	66,33	140,88	1,79	11,54	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	12	68,02	154,00	0,27	13,44	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	21,24	26,25	3,91	6,70	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	40	132,39	444,10	0,08	10,87	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	10	46,45	105,18	0,39	7,67	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	13	53,18	121,21	0,43	7,87	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	16	69,65	142,64	0,14	10,14	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	11	51,11	120,56	0,87	10,21	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	20,00	24,01	3,99	6,00	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	29,67	54,17	6,48	8,34	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	14	82,94	266,49	0,43	12,91	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	8	34,37	57,62	1,82	10,47	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	48,00	107,99	6,00	18,00	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	26,46	43,27	5,92	7,31	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	7	25,31	25,83	0,16	7,49	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	25,62	40,43	5,64	7,17	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	118,18	674,47	15,45	43,64	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	6	56,53	168,58	1,34	19,24	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	8	191,33	1915,42	2,33	62,06	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	5	34,63	63,75	5,30	12,00	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	7	32,48	42,51	0,09	7,31	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	10	50,22	115,06	2,70	10,08	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	18,07	20,03	3,90	5,13	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	82,83	402,25	15,53	25,87	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	22,60	30,99	4,63	6,61	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	14,80	13,68	3,58	3,82	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	9	51,47	130,30	0,26	16,23	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaaï ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
--	161	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000010892	Polygoon	165194,76	387166,95	3,55	3,55	16,40	Relatief
--	162	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019400	Polygoon	164932,60	387140,11	6,49	6,49	15,78	Relatief
--	163	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019401	Polygoon	165237,63	387164,52	7,15	7,15	16,39	Relatief
--	164	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019402	Polygoon	165270,04	387120,31	6,86	6,86	16,38	Relatief
--	165	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019406	Polygoon	165283,39	387161,10	6,62	6,62	16,50	Relatief
--	166	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019410	Polygoon	165345,45	387187,75	7,01	7,01	16,76	Relatief
--	167	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019411	Polygoon	165322,31	387163,90	7,94	7,94	16,61	Relatief
--	168	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019412	Polygoon	165324,44	387110,61	7,51	7,51	16,50	Relatief
--	169	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019414	Polygoon	165346,04	387125,84	7,61	7,61	16,61	Relatief
--	170	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019415	Polygoon	165264,70	387287,49	5,88	5,88	0,00	Relatief
--	171	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019418	Polygoon	165249,28	387255,57	7,37	7,37	7,27	Relatief
--	172	0	09:35, 7 aug 2018		08201000000019419	Polygoon	165362,08	387204,95	7,27	7,27	0,00	Relatief
--	266	0	10:11, 7 aug 2018	Woning 3	Nieuwe woning 3 aan De Geer	Polygoon	164959,42	387040,65	8,00	8,00	15,81	Relatief
--	275	0	10:11, 7 aug 2018	Woning 3	Nieuwe woning 3 aan De Geer	Polygoon	164953,22	387066,39	8,00	8,00	15,79	Relatief
--	276	0	10:11, 7 aug 2018	Woning 3	Nieuwe woning 3 aan De Geer	Polygoon	164947,66	387089,61	8,00	8,00	15,78	Relatief
--	281	0	10:13, 7 aug 2018	Woning4	Nieuwe woning 4 Helsestraat	Polygoon	165230,38	387081,91	8,00	8,00	16,30	Relatief
--	282	0	10:14, 7 aug 2018	Woning5	Nieuwe woning 5 Helsestraat	Polygoon	165233,42	387104,36	8,00	8,00	16,33	Relatief
--	291	0	15:40, 19 okt 2018	woning6	Nieuwe woning 6 aan De Geer	Rechthoek	164905,66	387055,77	8,00	8,00	16,06	Relatief
--	296	0	15:31, 19 okt 2018	200 garage		Rechthoek	164901,09	387042,84	3,00	3,00	16,12	Relatief

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

De Geer / Helsestraat, Nuenen

M&A Omgeving BV
Maart 2019

Model: Planjaar 2030
Wegverkeerslawaai ivm nieuwbouw 5 woningen op 2 locaties - Helsestraat / De Geer, Nuenen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min. lengte	Max. lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
--	4	56,66	171,49	8,76	19,57	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	8	64,27	182,72	3,00	20,33	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	10	86,60	331,01	3,01	30,98	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	15	58,06	133,43	0,70	11,36	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	19	83,25	248,33	0,38	8,26	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	13	70,84	176,48	0,33	15,11	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	12	67,41	162,73	1,00	10,46	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	6	36,11	80,36	2,95	10,10	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	6	36,29	81,29	3,05	10,09	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	8	82,26	287,49	2,16	30,98	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	12	45,05	99,85	0,15	8,97	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	15	51,73	125,35	0,10	6,00	1	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	52,79	168,86	10,80	15,72	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	52,38	167,49	11,05	15,23	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	52,45	167,17	10,83	15,35	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	38,39	90,14	8,22	11,07	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	38,39	90,14	8,22	11,07	Woonfunctie	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	50,24	152,63	10,30	14,82		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	4	18,59	21,53	4,40	4,90		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 3 : Resultaten wegverkeerslawaaï

Rapport: Resultatentabel
Model: Planjaar 2030
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1-1_A	Voorgevel	1,50	46,3	43,2	36,7	46,8
W1-1_B	Voorgevel	5,00	46,4	43,4	36,8	46,9
W1-2_A	Linker zijgevel	1,50	41,6	38,5	31,9	42,1
W1-2_B	Linker zijgevel	5,00	41,6	38,6	32,1	42,2
W1-3_A	Rechter zijgevel	1,50	41,8	38,8	32,1	42,3
W1-3_B	Rechter zijgevel	5,00	42,5	39,5	32,8	43,0
W1-4_A	Achtergevel	1,50	34,0	30,8	23,1	34,1
W1-4_B	Achtergevel	5,00	34,6	31,3	23,8	34,7
W2-1_A	Voorgevel	1,50	46,9	43,9	37,4	47,5
W2-1_B	Voorgevel	5,00	47,1	44,1	37,5	47,6
W2-2_A	Linker zijgevel	1,50	42,7	39,7	33,1	43,3
W2-2_B	Linker zijgevel	5,00	43,0	40,0	33,4	43,5
W2-3_A	Rechter zijgevel	1,50	42,6	39,6	32,9	43,1
W2-3_B	Rechter zijgevel	5,00	43,4	40,4	33,7	43,9
W2-4_A	Achtergevel	1,50	33,6	30,4	22,6	33,7
W2-4_B	Achtergevel	5,00	34,6	31,2	23,6	34,6
W3-1_A	Voorgevel	1,50	47,4	44,4	37,8	47,9
W3-1_B	Voorgevel	5,00	47,5	44,5	37,9	48,1
W3-2_A	Linker zijgevel	1,50	43,6	40,6	34,0	44,1
W3-2_B	Linker zijgevel	5,00	43,9	40,8	34,3	44,4
W3-3_A	Rechter zijgevel	1,50	42,7	39,7	33,0	43,2
W3-3_B	Rechter zijgevel	5,00	43,5	40,5	33,7	44,0
W3-4_A	Achtergevel	1,50	32,8	29,5	21,9	32,9
W3-4_B	Achtergevel	5,00	34,4	31,1	23,6	34,5
W4-1_A	Voorgevel	1,50	56,3	52,1	46,0	56,3
W4-1_B	Voorgevel	5,00	56,3	52,2	46,0	56,4
W4-2_A	Linker zijgevel	1,50	51,8	47,8	41,4	51,9
W4-2_B	Linker zijgevel	5,00	52,4	48,4	42,0	52,4
W4-3_A	Rechter zijgevel	1,50	51,7	47,4	41,4	51,7
W4-3_B	Rechter zijgevel	5,00	51,9	47,7	41,7	52,0
W4-4_A	Achtergevel	1,50	30,5	27,1	20,0	30,7
W4-4_B	Achtergevel	5,00	37,4	34,3	27,0	37,7
W5-1_A	Voorgevel	1,50	56,4	52,2	46,1	56,4
W5-1_B	Voorgevel	5,00	56,3	52,1	46,0	56,4
W5-2_A	Linker zijgevel	1,50	52,0	47,8	41,7	52,1
W5-2_B	Linker zijgevel	5,00	52,4	48,2	42,1	52,4
W5-3_A	Rechter zijgevel	1,50	52,2	48,0	42,0	52,3
W5-3_B	Rechter zijgevel	5,00	52,4	48,2	42,2	52,5
W5-4_A	Achtergevel	1,50	31,8	28,6	21,4	32,0
W5-4_B	Achtergevel	5,00	38,1	35,0	27,7	38,4
W6-1_A	Voorgevel	1,50	41,7	38,7	32,0	42,2
W6-1_B	Voorgevel	5,00	42,9	39,9	33,3	43,4
W6-2_A	Linkerzijgevel	1,50	37,3	34,2	27,6	37,8
W6-2_B	Linkerzijgevel	5,00	39,3	36,3	29,6	39,8
W6-3_A	achtergevel	1,50	27,4	24,4	17,5	27,8
W6-3_B	achtergevel	5,00	30,5	27,5	20,7	31,0
W6-4_A	rechterzijgevel	1,50	37,6	34,5	27,9	38,1
W6-4_B	rechterzijgevel	5,00	39,0	36,0	29,4	39,5
W7-1_A	Voorgevel	1,50	32,4	29,3	22,7	32,9
W7-1_B	Voorgevel	5,00	34,4	31,2	24,6	34,8
W7-2_A	Linkerzijgevel	1,50	35,7	32,6	24,9	35,8
W7-2_B	Linkerzijgevel	5,00	37,1	33,9	26,3	37,3
W7-3_A	achtergevel	1,50	37,4	34,3	26,9	37,6
W7-3_B	achtergevel	5,00	39,1	35,9	28,6	39,3
W7-4_A	rechterzijgevel	1,50	35,3	32,3	25,7	35,8
W7-4_B	rechterzijgevel	5,00	37,5	34,5	27,8	38,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Planjaar 2030
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Boord
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1-1_A	Voorgevel	1,50	21,0	18,0	11,4	21,5
W1-1_B	Voorgevel	5,00	21,4	18,4	11,9	22,0
W1-2_A	Linker zijgevel	1,50	11,0	8,0	1,4	11,5
W1-2_B	Linker zijgevel	5,00	11,5	8,4	1,9	12,0
W1-3_A	Rechter zijgevel	1,50	14,5	11,5	4,9	15,0
W1-3_B	Rechter zijgevel	5,00	16,1	13,1	6,6	16,7
W1-4_A	Achtergevel	1,50	11,0	8,0	1,4	11,5
W1-4_B	Achtergevel	5,00	14,3	11,3	4,8	14,9
W2-1_A	Voorgevel	1,50	22,3	19,3	12,8	22,9
W2-1_B	Voorgevel	5,00	23,2	20,2	13,6	23,7
W2-2_A	Linker zijgevel	1,50	-1,0	-4,1	-10,6	-0,5
W2-2_B	Linker zijgevel	5,00	3,4	0,4	-6,2	3,9
W2-3_A	Rechter zijgevel	1,50	20,2	17,1	10,6	20,7
W2-3_B	Rechter zijgevel	5,00	21,6	18,6	12,1	22,2
W2-4_A	Achtergevel	1,50	13,2	10,2	3,6	13,7
W2-4_B	Achtergevel	5,00	15,2	12,2	5,6	15,7
W3-1_A	Voorgevel	1,50	26,6	23,6	17,1	27,2
W3-1_B	Voorgevel	5,00	28,0	24,9	18,4	28,5
W3-2_A	Linker zijgevel	1,50	0,1	-2,9	-9,4	0,7
W3-2_B	Linker zijgevel	5,00	13,9	10,9	4,3	14,4
W3-3_A	Rechter zijgevel	1,50	27,7	24,7	18,1	28,2
W3-3_B	Rechter zijgevel	5,00	29,3	26,2	19,7	29,8
W3-4_A	Achtergevel	1,50	12,6	9,6	3,1	13,2
W3-4_B	Achtergevel	5,00	15,8	12,8	6,3	16,4
W4-1_A	Voorgevel	1,50	-3,1	-6,1	-12,7	-2,6
W4-1_B	Voorgevel	5,00	-3,1	-6,1	-12,7	-2,6
W4-2_A	Linker zijgevel	1,50	8,6	5,6	-0,9	9,2
W4-2_B	Linker zijgevel	5,00	12,8	9,8	3,3	13,4
W4-3_A	Rechter zijgevel	1,50	4,9	1,8	-4,7	5,4
W4-3_B	Rechter zijgevel	5,00	-1,7	-4,7	-11,3	-1,2
W4-4_A	Achtergevel	1,50	12,2	9,2	2,6	12,7
W4-4_B	Achtergevel	5,00	13,4	10,3	3,8	13,9
W5-1_A	Voorgevel	1,50	2,0	-1,0	-7,5	2,6
W5-1_B	Voorgevel	5,00	10,5	7,5	0,9	11,0
W5-2_A	Linker zijgevel	1,50	12,3	9,3	2,8	12,9
W5-2_B	Linker zijgevel	5,00	14,4	11,3	4,8	14,9
W5-3_A	Rechter zijgevel	1,50	10,0	7,0	0,4	10,5
W5-3_B	Rechter zijgevel	5,00	9,8	6,8	0,3	10,4
W5-4_A	Achtergevel	1,50	15,4	12,4	5,8	15,9
W5-4_B	Achtergevel	5,00	15,8	12,8	6,2	16,3
W6-1_A	Voorgevel	1,50	16,4	13,3	6,8	16,9
W6-1_B	Voorgevel	5,00	17,7	14,7	8,1	18,2
W6-2_A	Linkerzijgevel	1,50	22,2	19,2	12,7	22,8
W6-2_B	Linkerzijgevel	5,00	25,2	22,2	15,7	25,8
W6-3_A	achtergevel	1,50	14,0	11,0	4,4	14,5
W6-3_B	achtergevel	5,00	22,8	19,8	13,3	23,4
W6-4_A	rechterzijgevel	1,50	--	--	--	--
W6-4_B	rechterzijgevel	5,00	--	--	--	--
W7-1_A	Voorgevel	1,50	20,1	17,1	10,5	20,6
W7-1_B	Voorgevel	5,00	20,8	17,8	11,3	21,4
W7-2_A	Linkerzijgevel	1,50	12,5	9,5	3,0	13,1
W7-2_B	Linkerzijgevel	5,00	14,2	11,1	4,6	14,7
W7-3_A	achtergevel	1,50	25,7	22,7	16,1	26,2
W7-3_B	achtergevel	5,00	27,6	24,6	18,0	28,1
W7-4_A	rechterzijgevel	1,50	27,0	24,0	17,4	27,5
W7-4_B	rechterzijgevel	5,00	28,6	25,6	19,0	29,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Planjaar 2030
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: De Geer
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1-1_A	Voorgevel	1,50	41,2	38,2	31,6	41,7
W1-1_B	Voorgevel	5,00	41,3	38,3	31,8	41,9
W1-2_A	Linker zijgevel	1,50	36,3	33,3	26,7	36,8
W1-2_B	Linker zijgevel	5,00	36,5	33,5	27,0	37,1
W1-3_A	Rechter zijgevel	1,50	36,3	33,3	26,7	36,8
W1-3_B	Rechter zijgevel	5,00	36,8	33,7	27,2	37,3
W1-4_A	Achtergevel	1,50	5,4	2,3	-4,2	5,9
W1-4_B	Achtergevel	5,00	9,9	6,9	0,3	10,4
W2-1_A	Voorgevel	1,50	41,8	38,8	32,3	42,4
W2-1_B	Voorgevel	5,00	42,0	38,9	32,4	42,5
W2-2_A	Linker zijgevel	1,50	37,5	34,5	28,0	38,1
W2-2_B	Linker zijgevel	5,00	37,8	34,7	28,2	38,3
W2-3_A	Rechter zijgevel	1,50	36,8	33,8	27,3	37,4
W2-3_B	Rechter zijgevel	5,00	37,4	34,4	27,8	37,9
W2-4_A	Achtergevel	1,50	6,0	3,0	-3,6	6,5
W2-4_B	Achtergevel	5,00	8,6	5,6	-1,0	9,1
W3-1_A	Voorgevel	1,50	42,2	39,2	32,7	42,8
W3-1_B	Voorgevel	5,00	42,3	39,3	32,7	42,8
W3-2_A	Linker zijgevel	1,50	38,5	35,5	28,9	39,0
W3-2_B	Linker zijgevel	5,00	38,7	35,6	29,1	39,2
W3-3_A	Rechter zijgevel	1,50	36,6	33,5	27,0	37,1
W3-3_B	Rechter zijgevel	5,00	36,9	33,9	27,3	37,4
W3-4_A	Achtergevel	1,50	8,5	5,5	-1,1	9,0
W3-4_B	Achtergevel	5,00	10,5	7,5	1,0	11,1
W4-1_A	Voorgevel	1,50	8,0	5,0	-1,5	8,6
W4-1_B	Voorgevel	5,00	9,0	6,0	-0,6	9,6
W4-2_A	Linker zijgevel	1,50	11,4	8,4	1,8	11,9
W4-2_B	Linker zijgevel	5,00	13,2	10,2	3,6	13,7
W4-3_A	Rechter zijgevel	1,50	12,1	9,1	2,6	12,7
W4-3_B	Rechter zijgevel	5,00	12,8	9,8	3,2	13,3
W4-4_A	Achtergevel	1,50	14,5	11,5	5,0	15,1
W4-4_B	Achtergevel	5,00	15,5	12,5	5,9	16,0
W5-1_A	Voorgevel	1,50	-4,6	-7,6	-14,2	-4,1
W5-1_B	Voorgevel	5,00	6,1	3,1	-3,4	6,7
W5-2_A	Linker zijgevel	1,50	13,2	10,2	3,6	13,7
W5-2_B	Linker zijgevel	5,00	14,7	11,7	5,1	15,2
W5-3_A	Rechter zijgevel	1,50	11,2	8,2	1,7	11,8
W5-3_B	Rechter zijgevel	5,00	11,5	8,5	2,0	12,1
W5-4_A	Achtergevel	1,50	14,8	11,8	5,2	15,3
W5-4_B	Achtergevel	5,00	15,7	12,7	6,2	16,3
W6-1_A	Voorgevel	1,50	36,3	33,3	26,8	36,9
W6-1_B	Voorgevel	5,00	37,5	34,5	27,9	38,0
W6-2_A	Linkerzijgevel	1,50	31,3	28,2	21,7	31,8
W6-2_B	Linkerzijgevel	5,00	32,5	29,5	23,0	33,1
W6-3_A	achtergevel	1,50	16,5	13,5	7,0	17,1
W6-3_B	achtergevel	5,00	17,2	14,2	7,6	17,7
W6-4_A	rechterzijgevel	1,50	32,3	29,3	22,8	32,9
W6-4_B	rechterzijgevel	5,00	33,8	30,8	24,2	34,3
W7-1_A	Voorgevel	1,50	25,5	22,5	16,0	26,1
W7-1_B	Voorgevel	5,00	27,7	24,6	18,1	28,2
W7-2_A	Linkerzijgevel	1,50	15,2	12,2	5,7	15,8
W7-2_B	Linkerzijgevel	5,00	16,1	13,1	6,5	16,6
W7-3_A	achtergevel	1,50	21,9	18,9	12,4	22,5
W7-3_B	achtergevel	5,00	24,0	21,0	14,5	24,6
W7-4_A	rechterzijgevel	1,50	26,5	23,5	16,9	27,0
W7-4_B	rechterzijgevel	5,00	28,7	25,7	19,2	29,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Planjaar 2030
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kapperdoesweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1-1_A	Voorgevel	1,50	1,3	-1,8	-8,8	1,6
W1-1_B	Voorgevel	5,00	16,7	13,7	6,6	17,1
W1-2_A	Linker zijgevel	1,50	20,7	17,9	10,6	21,1
W1-2_B	Linker zijgevel	5,00	7,2	4,1	-2,9	7,6
W1-3_A	Rechter zijgevel	1,50	19,8	16,8	9,7	20,2
W1-3_B	Rechter zijgevel	5,00	24,1	21,1	14,0	24,5
W1-4_A	Achtergevel	1,50	23,1	20,2	13,0	23,5
W1-4_B	Achtergevel	5,00	24,1	21,1	14,0	24,5
W2-1_A	Voorgevel	1,50	23,0	20,1	12,9	23,4
W2-1_B	Voorgevel	5,00	24,8	21,9	14,7	25,2
W2-2_A	Linker zijgevel	1,50	17,9	14,8	7,8	18,2
W2-2_B	Linker zijgevel	5,00	20,4	17,4	10,3	20,8
W2-3_A	Rechter zijgevel	1,50	25,6	22,7	15,5	26,0
W2-3_B	Rechter zijgevel	5,00	28,6	25,7	18,5	29,0
W2-4_A	Achtergevel	1,50	20,9	17,8	10,8	21,2
W2-4_B	Achtergevel	5,00	22,5	19,5	12,4	22,9
W3-1_A	Voorgevel	1,50	20,1	17,3	10,0	20,6
W3-1_B	Voorgevel	5,00	20,8	18,0	10,7	21,2
W3-2_A	Linker zijgevel	1,50	19,4	16,3	9,3	19,7
W3-2_B	Linker zijgevel	5,00	22,4	19,4	12,3	22,8
W3-3_A	Rechter zijgevel	1,50	25,7	22,8	15,6	26,1
W3-3_B	Rechter zijgevel	5,00	28,6	25,8	18,5	29,0
W3-4_A	Achtergevel	1,50	21,9	18,9	11,8	22,3
W3-4_B	Achtergevel	5,00	24,2	21,2	14,1	24,6
W4-1_A	Voorgevel	1,50	37,9	35,0	27,8	38,3
W4-1_B	Voorgevel	5,00	38,9	36,1	28,8	39,3
W4-2_A	Linker zijgevel	1,50	36,1	33,3	26,0	36,5
W4-2_B	Linker zijgevel	5,00	37,6	34,7	27,5	38,0
W4-3_A	Rechter zijgevel	1,50	27,4	24,5	17,3	27,8
W4-3_B	Rechter zijgevel	5,00	30,1	27,1	19,9	30,4
W4-4_A	Achtergevel	1,50	21,9	18,9	11,8	22,3
W4-4_B	Achtergevel	5,00	30,7	27,8	20,5	31,1
W5-1_A	Voorgevel	1,50	36,3	33,5	26,2	36,8
W5-1_B	Voorgevel	5,00	37,4	34,5	27,2	37,8
W5-2_A	Linker zijgevel	1,50	31,7	28,9	21,6	32,1
W5-2_B	Linker zijgevel	5,00	32,8	29,9	22,7	33,2
W5-3_A	Rechter zijgevel	1,50	30,3	27,4	20,2	30,7
W5-3_B	Rechter zijgevel	5,00	32,1	29,2	22,0	32,5
W5-4_A	Achtergevel	1,50	23,9	20,9	13,8	24,3
W5-4_B	Achtergevel	5,00	31,6	28,8	21,5	32,1
W6-1_A	Voorgevel	1,50	18,7	15,7	8,6	19,1
W6-1_B	Voorgevel	5,00	22,9	20,0	12,8	23,3
W6-2_A	Linkerzijgevel	1,50	17,0	13,8	6,9	17,3
W6-2_B	Linkerzijgevel	5,00	25,8	23,0	15,7	26,2
W6-3_A	achtergevel	1,50	20,1	17,2	10,0	20,5
W6-3_B	achtergevel	5,00	19,9	17,0	9,8	20,3
W6-4_A	rechterzijgevel	1,50	--	--	--	--
W6-4_B	rechterzijgevel	5,00	--	--	--	--
W7-1_A	Voorgevel	1,50	8,3	5,2	-1,8	8,6
W7-1_B	Voorgevel	5,00	14,3	11,2	4,2	14,7
W7-2_A	Linkerzijgevel	1,50	26,9	24,1	16,8	27,3
W7-2_B	Linkerzijgevel	5,00	28,4	25,5	18,2	28,8
W7-3_A	achtergevel	1,50	26,2	23,3	16,1	26,6
W7-3_B	achtergevel	5,00	28,1	25,1	17,9	28,4
W7-4_A	rechterzijgevel	1,50	20,3	17,2	10,1	20,6
W7-4_B	rechterzijgevel	5,00	24,0	21,1	13,9	24,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen