



Akoestisch onderzoek
4 vrijstaande woningen aan de Ceresstraat in Vaals

Projectnummer:	20181202
Status:	1 ^e Concept
Rapportdatum:	21 februari 2019
Auteur:	Ir. P.W.H.J. Donners
Opdrachtgever:	M.K. Europa De heer M. Krijntjes Irenelaan 8 6165 CN GELEEN

Spider Monkey Consultancy

Victoriastraat 23
6162 EA Geleen
T: +31 6 53675727
E: info@spidermonkeyconsultancy.com



Akoestisch onderzoek 4 vrijstaande woningen in Vaals



SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van M.K. Europa B.V. en in samenwerking met Vandewall Planologisch Advies is door Spider Monkey Consultancy een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de realisatie van het project 4 vrijstaande woningen aan de Ceresstraat in Vaals. Vanwege de Wet geluidhinder is een akoestisch onderzoek noodzakelijk. Het onderzoek maakt deel uit van een bestemmingsplanprocedure volgens de Wet ruimtelijke ordening.

Toetsing geluidbelasting vanwege de Randweg aan de Wet geluidhinder

Bij alle woningen voldoet de geluidbelasting L_{den} ruim aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De hoogste waarde treedt op bij woning nummer 1 (rekenpunt K01.3_B op 5 meter hoogte) en bedraagt inclusief aftrek artikel 110g, 16 dB. Er zijn hierom geen speciale voorzieningen nodig. Verder wordt verwezen naar paragraaf 4.1.

Criterium “goede ruimtelijke ordening”, goed woon- en leefklimaat

De Ceresstraat, De Lange Akker en de Wolfskuilenweg zijn relevante 30 km/uur-wegen voor de beschouwing van dit criterium. De hoogst berekende waarde, exclusief aftrek artikel 110g, voor de (gecumuleerde) geluidbelasting vanwege de drie genoemde wegen, bedraagt 49 dB. Dit is nog ruim beneden de voorkeursgrenswaarde, gelet op het feit dat geen aftrek op de berekende waarde is toegepast. Hierom is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Verder wordt verwezen naar paragraaf 4.2.

Eindconclusie: realisatie van het plan

Vanuit het perspectief van beoordeling geluidhinder door wegverkeerslawaai is er geen belemmering voor realisatie.

*Deze “**Samenvatting en conclusie**” is een bondige beschrijving van het volledige onderzoek. Het verantwoordingsdeel van deze rapportage, hoofdstukken 1 tot en met 4, behandelt “to the point” het plan, de uitgangspunten die gehanteerd worden, berekeningsresultaten en de toetsing. Van de opdrachtgever wordt verwacht dat deze de uitgangspunten die worden gehanteerd, voor zover mogelijk, checkt met de realiteit en de gewenste doelstelling van het plan.*



Akoestisch onderzoek 4 vrijstaande woningen in Vaals

**INHOUD**

1	INLEIDING EN LEESWIJZER	1
2	SITUATIE EN REGIME.....	2
2.1	Ligging en relevante wegen	2
2.2	Regime wegverkeerslawaaï Wet geluidhinder	2
2.3	Criterium “goede ruimtelijke ordening”	3
3	BEREKENING VAN DE GELUIDBELASTING WEGVERKEERSLAWAAI	4
3.1	Verkeersgegevens.....	4
3.2	Rekenmodel.....	4
3.3	Toepassing wegdekcorrectie	5
3.4	Aftrek voor toetsing.....	5
4	GELUIDBELASTING VANWEGE RANDWEG en 30 KM/UUR WEGEN.....	6
4.1	Rekenresultaten geluidbelasting L_{den} vanwege Randweg.....	6
4.2	Rekenresultaten geluidbelasting L_{den} vanwege 30 km/uur-wegen.....	7
4.3	Vereiste karakteristieke geluidwering van de gevel	7

Bijlage 1, Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 2, Rekenresultaten



Akoestisch onderzoek 4 vrijstaande woningen in Vaals



1 INLEIDING EN LEESWIJZER

In opdracht van M.K. Europa B.V. en in samenwerking met Vandewall Planologisch Advies, is door Spider Monkey Consultancy een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het realiseren van 4 vrijstaande woningen aan de Ceresstraat in Vaals. Vanwege de Wet geluidhinder is een akoestisch onderzoek noodzakelijk. Het onderzoek maakt deel uit van een bestemmingsplanprocedure volgens de Wet ruimtelijke ordening.

Deze rapportage bestaat uit twee delen:

Een **“Samenvatting en conclusie”**: een bondige beschrijving van het volledige onderzoek. Deze is direct na de titelpagina opgenomen in deze rapportage.

Een **“Verantwoording”**: deze begint bij dit hoofdstuk en behandelt “to the point” het plan, de uitgangspunten die gehanteerd worden, berekeningsresultaten, de toetsing, conclusies en advies. Van de opdrachtgever wordt verwacht dat deze de uitgangspunten die worden gehanteerd, voor zover mogelijk, checkt met de realiteit en de gewenste doelstelling van het plan.

2 SITUATIE EN REGIME

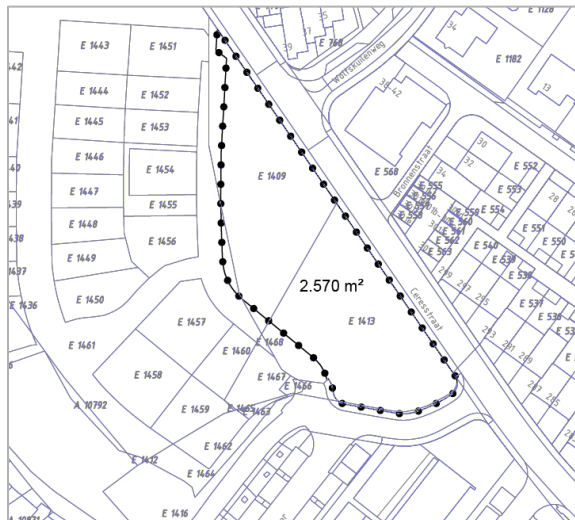
Het plan betreft de bouw 4 vrijstaande woningen aan de Ceresstraat in Vaals.

2.1 Ligging en relevante wegen

De ligging van de bouwlocatie is in figuur 1 gepresenteerd.



Figuur 1 Plan



Figuur 3 Plangebied



Figuur 2 Uitsnede ruimtelijke plannen.nl

2.2 Regime wegverkeerslawaaï Wet geluidhinder

De locatie van het nieuwbouwplan ligt in de geluidszone van de Randweg. De geluidbelasting op de gevels van woningen door wegverkeerslawaaï dient getoetst te worden aan de Wet geluidhinder (Wgh). Voor de geluidbelasting vanwege deze weg is uitgebreid akoestisch onderzoek, in de vorm van modelberekeningen noodzakelijk.

Tabel 1 Zonebreedte van de beschouwde wegen (geluidbronnen) volgens artikel 74 van de Wet geluidhinder

Weg	Rijstroken	Gebied	Zonebreedte	Ligging
Randweg	1 of 2	stedelijk	200 meter	In de zone

Het plan is geldt als “nieuwbouw” voor wegverkeerslawaaï in de Wet geluidhinder. De grenswaarden en regels die hierbij gelden zijn opgenomen in artikelen 82 en 83 van de Wet geluidhinder. In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden.



Indien de voorkeursgrenswaarde wel, maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan door de gemeente onder bepaalde voorwaarden een ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting.

Tabel 2 Grenswaarden voor het plan, nieuwbouw, volgens artikel 82 en 83 van de Wet geluidhinder

Weg	Voorkeursgrenswaarde	Maximale ontheffingswaarde	Regime
Randweg	48 dB	63 dB	stedelijk

Als de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden, dan stelt het Bouwbesluit een eis aan de geluidwering van de gevel. In dat geval dient aan de binnenwaarde van 33 dB te worden voldaan.

2.3 Criterium “goede ruimtelijke ordening”

Als een bepaalde bestemming of een bepaalde geluidsbron niet in de Wet geluidhinder is geregeld, dient in het kader van de Wet ruimtelijke ordening toch een akoestische afweging gemaakt worden.

De Ceresstraat en alle overige wegen in de buurt van het bouwplan zijn 30 km/u-wegen, ze zijn *niet* zoneringsplichtig volgens de Wet geluidhinder. Hierom hoeft de geluidsbelasting niet te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. Zoals uit de eerste alinea van deze paragraaf volgt, dient wel een akoestische afweging te worden gemaakt om te beoordelen of er sprake is van een “goede ruimtelijke ordening”; vanuit milieukundig perspectief wordt dit ook beschreven als een “aanvaardbaar woon- en leefklimaat”.



3 BEREKENING VAN DE GELUIDBELASTING WEGVERKEERSLAWAAI

De geluidbelasting vanwege de Randweg voor toetsing aan de Wet geluidhinder en vanwege de overige, 30 km/uur-wegen voor beoordeling aan het criterium “goede ruimtelijke ordening” is door middel van modelberekeningen onderzocht.

3.1 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Vaals, per emailbericht van 2 mei 2016 van de heer ing. R.M.H.M. Schuncken, beleidsmedewerker verkeer en vervoer, Sector Ruimte. Hierin is aangegeven dat momenteel de maximumsnelheid op de Randweg 50 km/uur is, maar dat naar verwachting in juni van dit jaar wordt gestart met de reconstructie van deze weg, waarna de maximumsnelheid verhoogd zal worden naar 60 km/uur. Om reden van zorgvuldigheid is op dinsdag 31 mei een telefonisch onderhoud geweest ter afstemming en controle van deze gegevens.



Figuur 5 Uitsnede van de Verkeersmodel Heuvelland, verkeersgegevens voor het jaar 2030

Tabel 3 Beschouwde wegen, intensiteiten peiljaar 2030

Weg	Etmaalintensiteit (weekdag)	Wegdek	Snelheid	Hellingcorrectie
Randweg	1.875	DAB/referentie	60 km/uur	Nee
Ceresstraat NW	29	DAB/referentie	30 km/uur	Nee
Ceresstraat ZO	554	DAB/referentie	30 km/uur	Nee
Wolfskuilenweg	1.124	DAB/referentie	30 km/uur	Ja
De Lange Akker	259	DAB/referentie	30 km/uur	Ja

Voor de verkeersverdeling is verder gebruik gemaakt van de spreadsheet VI-Lucht & Geluid (bron: Infomil). Voor overige zaken rond verkeersgegevens wordt verwezen naar bijlage 1.

3.2 Rekenmodel

De in deze rapportage opgenomen geluidbelastingen voor het prognosejaar 2025 zijn berekend volgens standaardrekenmethode II uit het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” (RMV 2012), als bedoeld in artikel 110 van de Wet geluidhinder. Bij de berekening van de geluidsbelastingen volgens standaard-rekenmethode II is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden. Er is gerekend op 1,5 meter en 5 meter hoogte.



3.3 Toepassing wegdekcorrectie

Gelet op de maximumsnelheid 60 km/u op de Randweg en 30 km/uur op de overige wegen is er geen wegdekcorrectie toegepast.

3.4 Aftrek voor toetsing

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen, is te verwachten, dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is. Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek als bedoeld in artikel 110g bedraagt 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen. Deze aftrek mag alleen toegepast worden bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau.

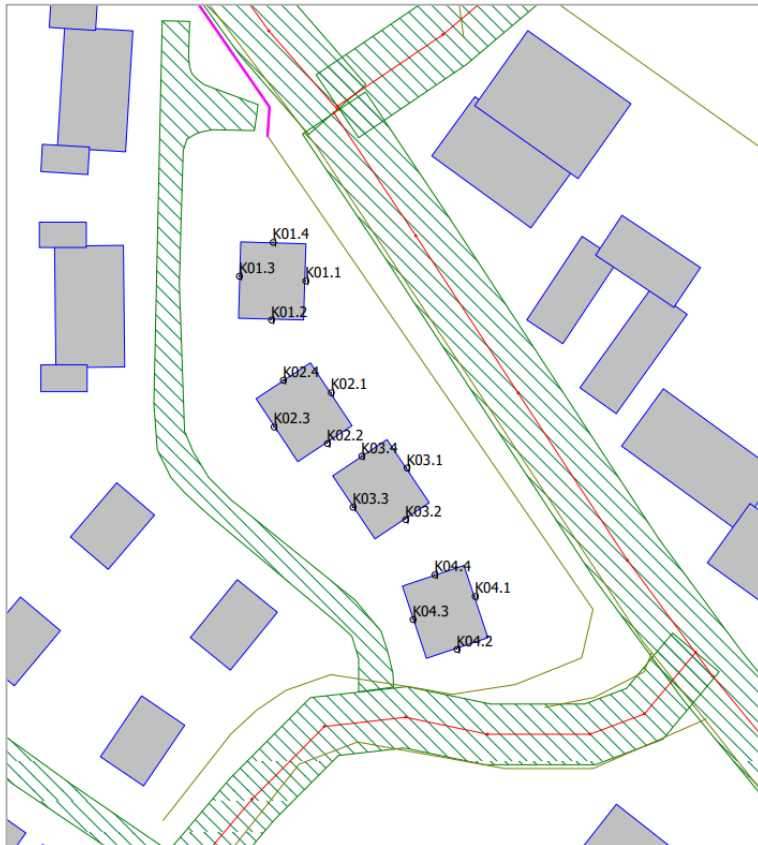
De aftrek voor toetsing (voor de Randweg) is toegepast conform het Reken- en meetvoorschrift en bedraagt in dit geval 5 dB.



4 GELUIDBELASTING VANWEGE RANDWEG EN 30 KM/UUR WEGEN

4.1 Rekenresultaten geluidbelasting L_{den} vanwege Randweg

De rekenresultaten voor de twee woningen met de hoogste waarden zijn opgenomen in tabel 3. De hoogste geluidbelasting L_{den} treedt op bij woning nummer 1, rekenpunt HK01.3_B op 5 meter hoogte, deze bedraagt inclusief aftrek artikel 110g, 16 dB. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden, hetgeen logischerwijze voor alle woningen geldt. Voor de volledigheid zijn alle rekenresultaten opgenomen in bijlage 2.



Figuur 6 Situering woningen en rekenpunten

Tabel 4 Resultatentabel geluidbelasting L_{den} vanwege de Randweg: 2 woningen met de hoogste waarden

Woning	Geveloriëntatie	Rekenpunt	Hoogte	Aftrek	Geluidbelasting Randweg	
					Rekenwaarde	L_{den} incl. aftrek
1	West	K01.3_B	5 meter	5 dB	21,4	16 dB
2	West	K02.3_B	5 meter	5 dB	21,3	16 dB

* Dit is tevens de gecumuleerde waarde vanwege alle wegen, aangezien de Randweg niet relevant bijdraagt



4.2 Rekenresultaten geluidbelasting L_{den} vanwege 30 km/uur-wegen

De Ceresstraat, De Lange Akker en de Wolfskuilenweg zijn relevante wegen voor de beschouwing van het criterium “goede ruimtelijke ordening”. Uit de rekenresultaten blijken bij de woningen met de nummers 1 en 4 de hoogst berekende waarden voor de geluidbelasting L_{den} op te treden. De hoogst berekende waarde, exclusief aftrek artikel 110g, voor de (gecumuleerde) geluidbelasting vanwege de drie genoemde wegen, bedraagt 49 dB. Dit is nog ruim beneden de voorkeursgrenswaarde, gelet op het feit dat geen aftrek op de berekende waarde is toegepast. Voor de volledigheid zijn alle rekenresultaten opgenomen in bijlage 2.

Tabel 5 Resultatentabel geluidbelasting L_{den} vanwege de overige woningen: 2 woningen met de hoogste waarden exclusief aftrek 110g

Woning	Geveloriëntatie	Rekenpunt	Hoogte	Geluidbelasting*	Geluidbron
1	Oost	K01.1_B	5 meter	49,1dB	30 km/uur-wegen
4	Zuid	K04.2_B	5 meter	47,6 dB	30 km/uur-wegen

* Dit is tevens de gecumuleerde waarde vanwege alle wegen, aangezien de Randweg niet relevant bijdraagt

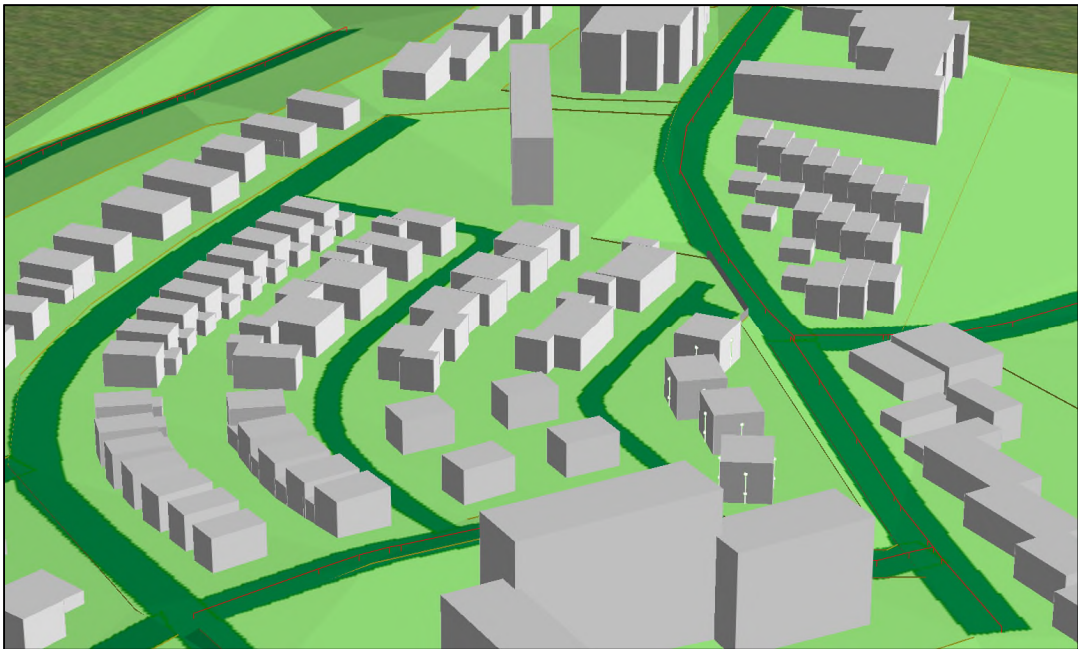
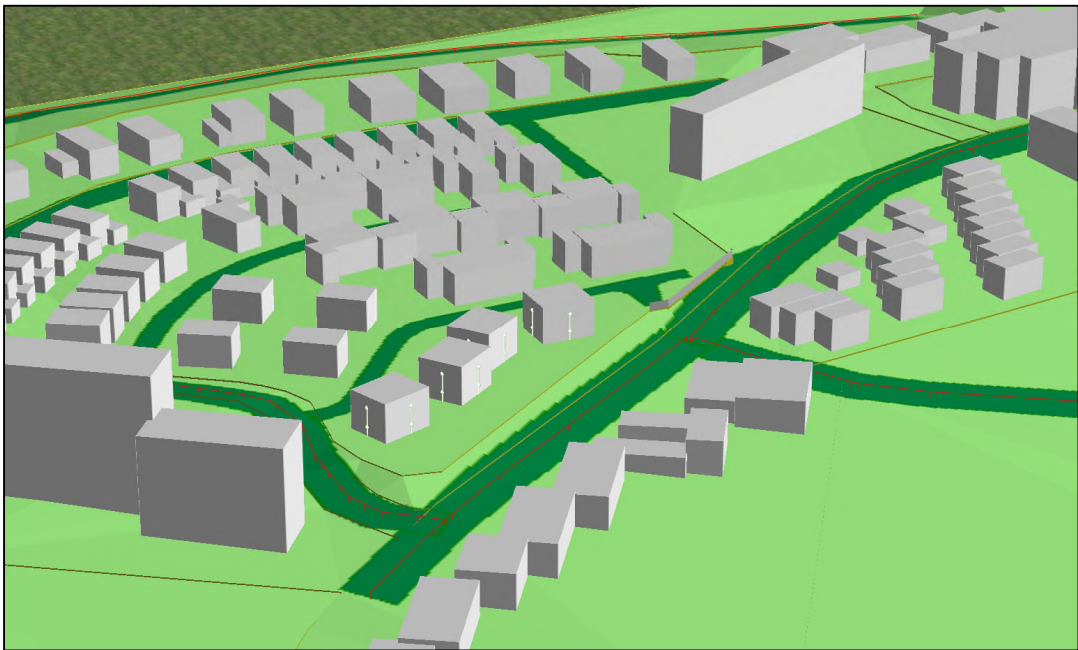
4.3 Vereiste karakteristieke geluidwering van de gevel

Als standardeis voor nieuwbouw is in artikel 3.2 van het Bouwbesluit opgenomen dat de volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied, minimaal 20 dB dient te bedragen.



Bijlage 1 : Invoergegevens rekenmodel





3 D-weergave rekenmodel

Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker: verkeersintensiteiten

Prognose 2030

Aangeleverde etmaalintensiteiten gebruikt

Deze gegevens geven echter geen goed inzicht in de verdeling. Daarom met VI-Lucht & Geluid (spreadsheet infomil) verdeling weekdag bepaald.

Randweg

	jaar 2030 (weekdag)		
wegdek	referentiewegdek (DAB)		
snelheid (km/uur)	50 (alle categorieën)		
etmaalintensiteit	1875		
	verdeling		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,500	3,200	1,200
lichte motorvoertuigen (%)	93,026	95,557	90,111
middel zware motorv. (%)	4,795	2,613	6,005
zware motorvoertuigen (%)	2,179	1,830	3,884

Cerresstraat NW

	jaar 2030 (weekdag)		
wegdek	referentiewegdek (DAB)		
snelheid (km/uur)	50 (alle categorieën)		
etmaalintensiteit	29		
	verdeling		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,458	3,258	1,184
lichte motorvoertuigen (%)	95,029	96,549	93,342
middel zware motorv. (%)	3,153	1,827	3,657
zware motorvoertuigen (%)	1,818	1,624	3,001

Cerresstraat ZO

	jaar 2030 (weekdag)		
wegdek	referentiewegdek (DAB)		
snelheid (km/uur)	50 (alle categorieën)		
etmaalintensiteit	554		
	verdeling		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,458	3,258	1,184
lichte motorvoertuigen (%)	95,029	96,549	93,342
middel zware motorv. (%)	3,153	1,827	3,657
zware motorvoertuigen (%)	1,818	1,624	3,001

Wolfskuilenweg

	jaar 2030 (weekdag)		
wegdek	referentiewegdek (DAB)		
snelheid (km/uur)	50 (alle categorieën)		
etmaalintensiteit	1124		
	verdeling		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,458	3,258	1,184
lichte motorvoertuigen (%)	95,029	96,549	93,342
middel zware motorv. (%)	3,153	1,827	3,657
zware motorvoertuigen (%)	1,818	1,624	3,001

De Lange Akker

	jaar 2030 (weekdag)		
wegdek	referentiewegdek (DAB)		
snelheid (km/uur)	50 (alle categorieën)		
etmaalintensiteit	259		
	verdeling		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,458	3,258	1,184
lichte motorvoertuigen (%)	95,029	96,549	93,342
middel zware motorv. (%)	3,153	1,827	3,657
zware motorvoertuigen (%)	1,818	1,624	3,001

Hellingcorrectie

hellende weg	hoogte wegdek		hoogte- verschil
	begin	eind	
Wolfskuilenweg	202,0	214,0	12,0
De Lange Akker	215,0	219,0	4,0

Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals



Invoergegevens rekenmodel

ligging wegen

Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals

Invoergegevens rekenmodel

Model: Prognose 2030
Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals - DON-PL/1905
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Hdef.
Randweg (Wgh)	202	RW	Randweg	198734,55	309397,79	198710,50	308982,34	0,00	0,00	201,79	208,72	Relatief
Overige wegen (30 km/uur)	204	CSNW	Cerresstraat NW	198835,43	309427,85	198904,79	309236,42	0,00	0,00	211,80	213,58	Relatief
Overige wegen (30 km/uur)	205	CSZO	Cerresstraat ZO	198904,34	309235,97	198968,75	309144,09	0,00	0,00	213,63	214,82	Relatief
Overige wegen (30 km/uur)	207	WKW	Wolfskuilenweg	198904,79	309236,87	198995,33	309354,43	0,00	0,00	213,55	202,14	Relatief
Overige wegen (30 km/uur)	208	DLA	De Lange Akker	198952,09	309164,81	198858,41	309095,44	0,00	0,00	214,83	218,14	Relatief

Model: Prognose 2030
Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals - DON-PL/1905
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Type	Cpl	Cpl W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))
Randweg (Wgh)	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--
Overige wegen (30 km/uur)	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--
Overige wegen (30 km/uur)	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--
Overige wegen (30 km/uur)	Verdeling	False	1,5	0,75	5	W0	--	--	--	--	30	30	30	--
Overige wegen (30 km/uur)	Verdeling	False	1,5	0,75	4	W0	--	--	--	--	30	30	30	--

Model: Prognose 2030
Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals - DON-PL/1905
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
Randweg (Wgh)	30	30	30	--	30	30	30	--	Referentiewegdek	1875,00	6,46	3,26	1,18
Overige wegen (30 km/uur)	30	30	30	--	30	30	30	--	Referentiewegdek	29,00	6,46	3,26	1,18
Overige wegen (30 km/uur)	30	30	30	--	30	30	30	--	Referentiewegdek	554,00	6,46	3,26	1,18
Overige wegen (30 km/uur)	30	30	30	--	30	30	30	--	Referentiewegdek	1124,00	6,46	3,26	1,18
Overige wegen (30 km/uur)	30	30	30	--	30	30	30	--	Referentiewegdek	259,00	6,46	3,26	1,18

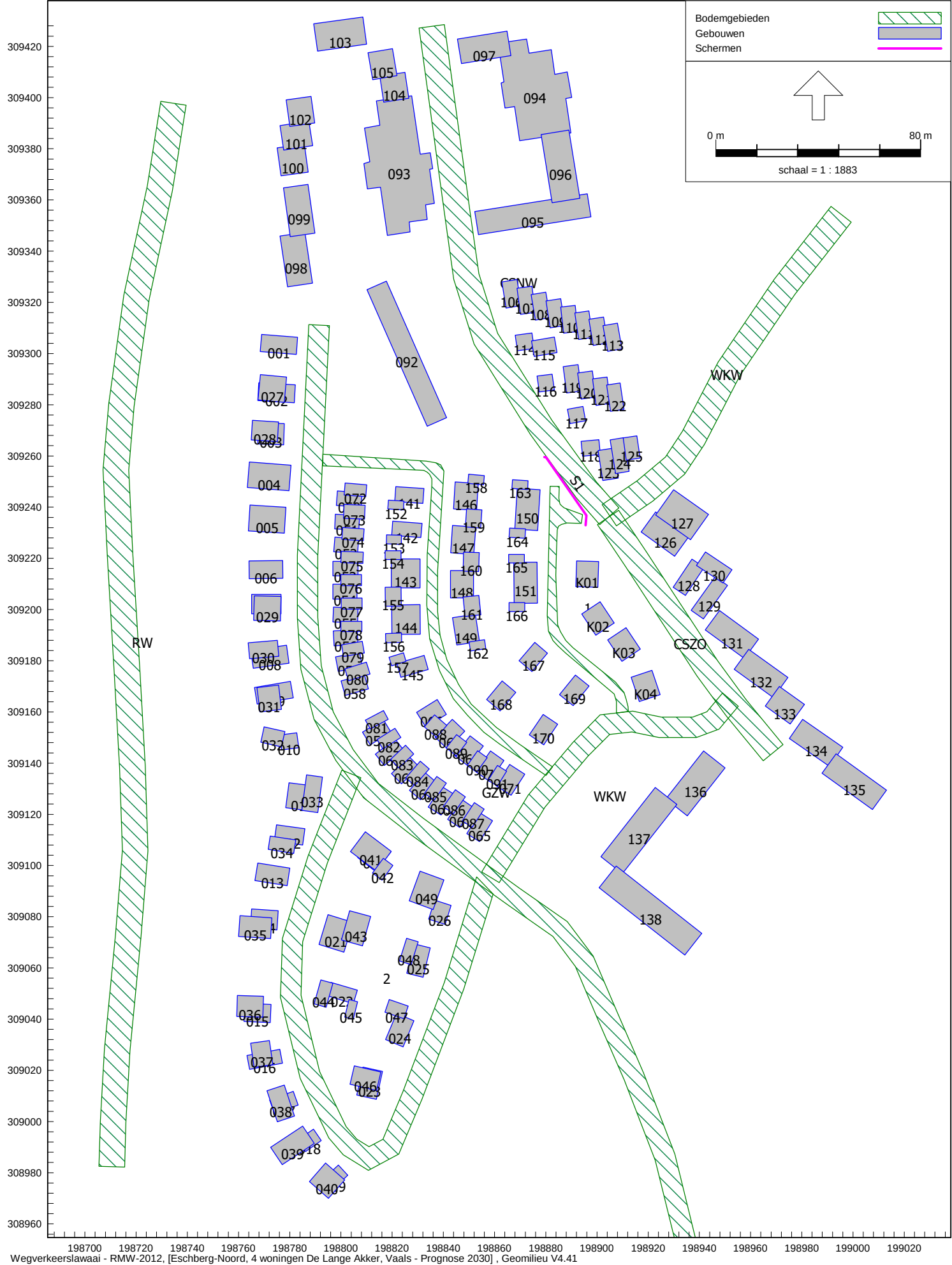
Model: Prognose 2030
Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals - DON-PL/1905
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	%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)
Randweg (Wgh)	--	--	--	--	--	93,03	95,56	90,11	--	4,79	2,61	6,00	--	2,18
Overige wegen (30 km/uur)	--	--	--	--	--	95,03	96,55	93,34	--	3,15	1,83	3,66	--	1,82
Overige wegen (30 km/uur)	--	--	--	--	--	95,03	96,55	93,34	--	3,15	1,83	3,66	--	1,82
Overige wegen (30 km/uur)	--	--	--	--	--	95,03	96,55	93,34	--	3,15	1,83	3,66	--	1,82
Overige wegen (30 km/uur)	--	--	--	--	--	95,03	96,55	93,34	--	3,15	1,83	3,66	--	1,82

Model: Prognose 2030
Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals - DON-PL/1905
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal
Randweg (Wgh)	1,83	3,88	--	1,60	1,33	--	2,64	1,12	0,86	--	100,59	97,11	93,92
Overige wegen (30 km/uur)	1,62	3,00	--	0,02	0,01	--	0,03	0,02	0,01	--	82,07	78,77	75,19
Overige wegen (30 km/uur)	1,62	3,00	--	0,33	0,24	--	0,65	0,29	0,20	--	94,88	91,58	88,00
Overige wegen (30 km/uur)	1,62	3,00	--	0,67	0,49	--	1,32	0,59	0,40	--	98,62	95,28	91,78
Overige wegen (30 km/uur)	1,62	3,00	--	0,15	0,11	--	0,30	0,14	0,09	--	92,01	88,69	85,16

Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals - Prognose 2030], Geomilieu V4.41

Invoergegevens rekenmodel
ligging gebouwen, bodemgebieden en scherm

Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals

Invoergegevens rekenmodel

Model: Prognose 2030
Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals - DON-PL/1905
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--	23	001	woning	6,00	214,41	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	24	002	woning	6,00	215,06	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	25	003	woning	6,00	215,65	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	26	004	woning	6,00	214,99	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	27	005	woning	6,00	215,10	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	29	006	woning	6,00	215,18	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	30	007	woning	6,00	215,19	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	31	008	woning	6,00	214,87	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	32	009	woning	6,00	215,42	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	33	010	woning	6,00	214,42	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	34	011	woning	6,00	213,67	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	35	012	woning	6,00	213,29	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	36	013	woning	6,00	213,61	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	37	014	woning	6,00	212,67	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	38	015	woning	6,00	213,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	39	016	woning	6,00	213,93	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	40	017	woning	6,00	214,35	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	41	018	woning	6,00	216,23	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	42	019	woning	6,00	217,19	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	43	020	woning	6,00	215,66	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	44	021	woning	6,00	214,28	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	45	022	woning	6,00	214,88	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	46	023	woning	6,00	216,56	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	47	024	woning	6,00	217,14	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	48	025	woning	6,00	216,43	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	49	026	woning	6,00	217,45	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	50	027	woning	3,00	215,63	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	51	028	woning	3,00	214,99	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	52	029	woning	3,00	215,22	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	53	030	woning	3,00	215,54	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	54	031	woning	3,00	214,90	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	55	032	woning	3,00	213,63	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	56	033	woning	3,00	214,32	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	57	034	woning	3,00	213,24	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	58	035	woning	3,00	212,52	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	59	036	woning	3,00	213,22	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	60	037	woning	3,00	213,89	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	61	038	woning	3,00	214,33	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	62	039	woning	3,00	215,10	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	63	040	woning	3,00	216,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	64	041	woning	3,00	215,46	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	65	042	woning	3,00	215,82	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	66	043	woning	3,00	215,41	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	67	044	woning	3,00	214,61	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	68	045	woning	3,00	215,59	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	69	046	woning	3,00	216,19	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	70	047	woning	3,00	216,43	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	71	048	woning	3,00	216,40	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	72	049	woning	3,00	216,46	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	73	050	woning	6,00	216,23	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	74	051	woning	6,00	216,22	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	75	052	woning	6,00	216,21	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	76	053	woning	6,00	216,21	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	77	054	woning	6,00	216,16	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	78	055	woning	6,00	216,14	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	79	056	woning	6,00	216,07	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	80	057	woning	6,00	215,91	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	81	058	woning	6,00	215,78	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	82	059	woning	6,00	215,57	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	83	060	woning	6,00	215,47	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	84	061	woning	6,00	215,98	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	85	062	woning	6,00	216,61	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	86	063	woning	6,00	217,12	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	87	064	woning	6,00	217,56	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	88	065	woning	6,00	217,74	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	89	066	woning	6,00	216,24	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	90	067	woning	6,00	216,19	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	91	068	woning	6,00	216,22	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	92	070	woning	6,00	217,10	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	93	071	woning	6,00	217,94	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	94	072	woning	3,00	216,38	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	95	073	woning	3,00	216,38	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	96	074	woning	3,00	216,26	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	97	075	woning	3,00	216,25	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	98	076	woning	3,00	216,25	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals

Invoergegevens rekenmodel

Model: Prognose 2030
 Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals - DON-PL/1905
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--	99	077	woning	3,00	216,18	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	100	078	woning	3,00	216,17	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	101	079	woning	3,00	216,12	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	102	080	woning	3,00	215,97	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	103	081	woning	3,00	215,80	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	104	082	woning	3,00	215,97	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	105	083	woning	3,00	215,87	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	106	084	woning	3,00	215,83	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	107	085	woning	3,00	216,19	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	108	086	woning	3,00	216,96	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	109	087	woning	3,00	217,71	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	110	088	woning	3,00	216,23	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	111	089	woning	3,00	216,19	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	112	090	woning	3,00	216,43	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	113	091	woning	3,00	217,40	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	114	092	flatgebouw	14,00	216,62	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	115	093	flatgebouw	15,00	212,84	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	116	094	flatgebouw	12,00	208,01	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	117	095	flatgebouw	9,00	213,94	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	118	096	flatgebouw	9,00	211,18	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	119	097	woning	6,00	211,45	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	120	098	woning	6,00	214,19	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	121	099	woning	6,00	211,55	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	122	100	woning	6,00	211,42	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	123	101	woning	6,00	211,35	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	124	102	woning	6,00	211,31	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	125	103	woning	6,00	208,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	126	104	woning	6,00	211,65	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	127	105	woning	6,00	210,73	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	131	106	woning	6,00	214,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	132	107	woning	6,00	213,48	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	133	108	woning	6,00	213,16	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	134	109	woning	6,00	212,82	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	135	110	woning	6,00	212,48	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	136	111	woning	6,00	212,16	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	137	112	woning	6,00	211,84	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	138	113	woning	6,00	211,52	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	139	114	garage of berging	2,50	214,06	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	140	115	garage of berging	2,50	213,66	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	141	116	garage of berging	2,50	213,76	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	142	117	garage of berging	2,50	213,30	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	143	118	garage of berging	2,50	213,10	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	144	119	woning	6,00	213,07	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	145	120	woning	6,00	212,74	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	146	121	woning	6,00	212,40	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	147	122	woning	6,00	212,07	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	148	123	woning	6,00	212,83	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	149	124	woning	6,00	212,58	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	150	125	woning	6,00	212,20	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	151	126	woning	3,00	213,13	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	152	127	woning	6,00	211,45	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	153	128	garage of berging	2,50	213,57	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	154	129	garage of berging	2,50	213,62	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	155	130	garage of berging	6,00	212,59	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	156	131	garage of berging	6,00	213,24	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	157	132	garage of berging	6,00	213,70	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	158	133	garage of berging	6,00	214,11	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	159	134	garage of berging	6,00	214,18	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	160	135	garage of berging	6,00	213,36	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	161	136	flatgebouw	18,00	215,11	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	162	137	flatgebouw	24,00	216,67	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	163	138	flatgebouw	15,00	218,10	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	166	141	geplande woningen	6,00	216,54	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	167	142	geplande woningen	6,00	216,53	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	168	143	geplande woningen	6,00	216,43	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	169	144	geplande woningen	6,00	216,34	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	170	145	geplande woningen	6,00	216,34	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	171	146	geplande woningen	6,00	216,84	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	172	147	geplande woningen	6,00	216,69	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	173	148	geplande woningen	6,00	216,54	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	174	149	geplande woningen	6,00	216,56	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	175	150	geplande woningen	6,00	216,97	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	176	151	geplande woningen	6,00	216,76	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	177	152	geplande garage	6,00	216,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	178	153	geplande garage	6,00	216,47	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals

Invoergegevens rekenmodel

Model: Prognose 2030
Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals - DON-PL/1905
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--	179	154	geplande garage	6,00	216,45	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	180	155	geplande garage	6,00	216,32	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	181	156	geplande garage	6,00	216,33	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	182	157	geplande garage	6,00	216,33	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	183	158	geplande garage	6,00	216,90	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	184	159	geplande garage	6,00	216,78	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	185	160	geplande garage	6,00	216,62	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	186	161	geplande garage	6,00	216,59	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	187	162	geplande garage	6,00	216,63	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	188	163	geplande garage	6,00	216,98	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	189	164	geplande garage	6,00	216,78	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	190	165	geplande garage	6,00	216,74	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	191	166	geplande garage	6,00	216,75	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	192	167	geplande woning op vrije kavel	6,00	216,85	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	193	168	geplande woning op vrije kavel	6,00	216,65	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	194	169	geplande woning op vrije kavel	6,00	217,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	195	170	geplande woning op vrije kavel	6,00	216,92	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	295	K01	Geplande woning op kavel K01	7,00	216,98	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	296	K02	Geplande woning op kavel K02	7,00	217,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	297	K03	Geplande woning op kavel K03	7,00	217,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	298	K04	Geplande woning op kavel K04	7,00	217,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Prognose 2030
Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals - DON-PL/1905
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
270	RW	Randweg	0,00	198739,49	309397,00
272	WKW	Wolfskuilenweg	0,00	198901,99	309241,01
273	CSNW	Cerresstraat NW	0,00	198840,38	309428,53
274	CSZO	Cerresstraat ZO	0,00	198908,50	309238,74
275	WKW	De Lange Akker	0,00	198955,16	309162,25
277	GZW	Groenzandweg	0,00	198795,47	309310,94
278	2	Landweg/Broekerweg	0,00	198807,80	309134,31
279			0,00	198792,94	309260,68
280	1		0,00	198907,60	309159,62

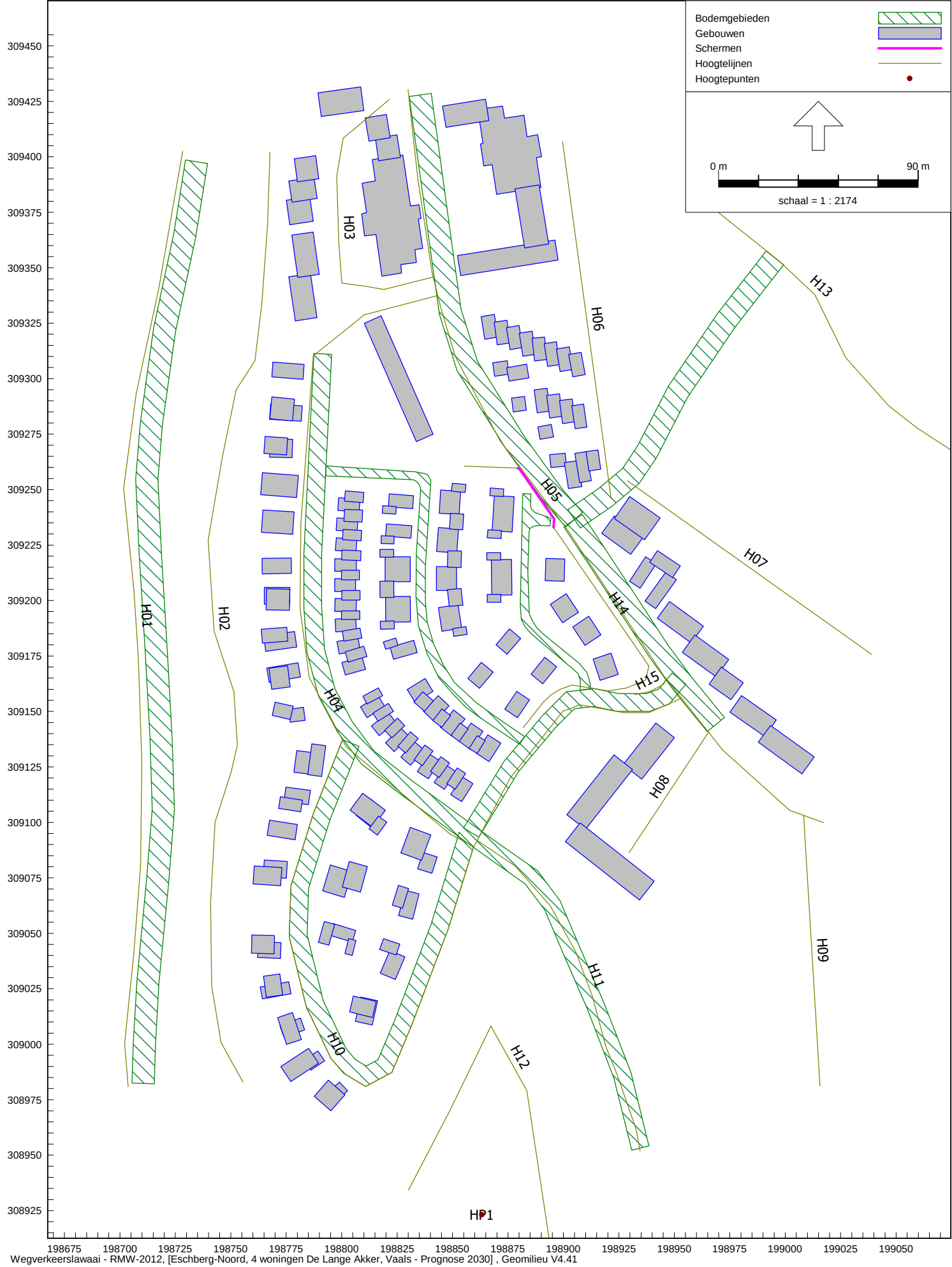
Model: Prognose 2030
Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals - DON-PL/1905
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k
S1	Scherp op keerwand bij Ceresstraat	1,50	217,00	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Prognose 2030
Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals - DON-PL/1905
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
S1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals



Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals

Invoergegevens rekenmodel

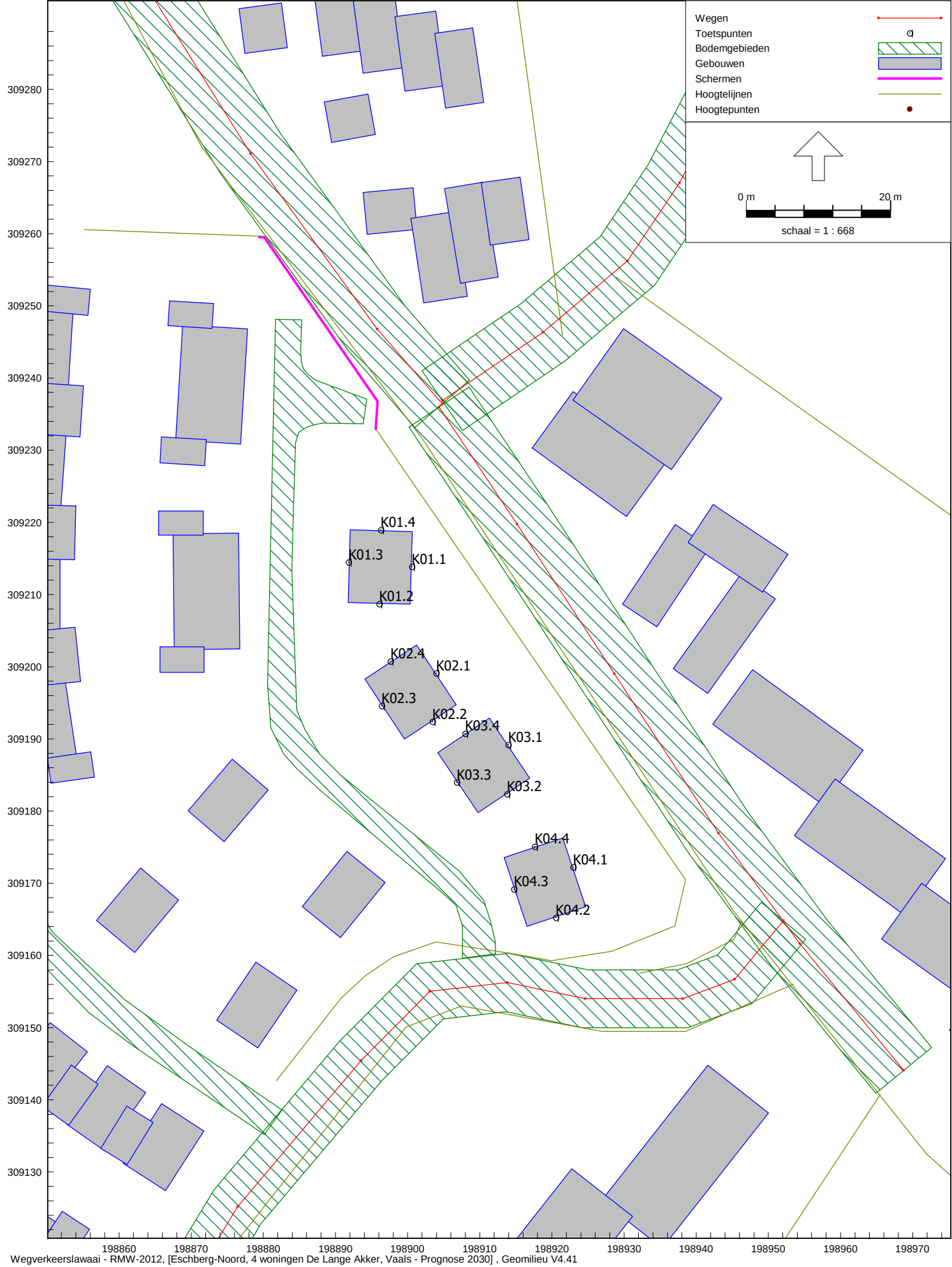
Model: Prognose 2030
 Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals - DON-PL/1905
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	Min.AH	Max.AH
--	15	H01		198728,28	309402,53	198703,72	308980,90	200,00	208,00	201,00	208,00
--	16	H02		198767,67	309402,11	198755,58	308982,90	211,00	213,00	211,00	214,00
--	17	H03		198821,41	309425,81	198841,74	309345,90	210,50	215,00	211,00	215,00
--	18	H04		198842,92	309337,37	198953,48	309156,03	215,00	215,00	215,00	219,00
--	20	H05		198829,90	309430,30	199017,35	309099,91	212,00	210,00	210,00	215,00
--	129	H06		198899,64	309406,85	198921,48	309245,90	209,00	212,00	212,00	212,00
--	130	H07		198928,90	309253,96	199038,95	309175,71	211,00	212,00	212,00	212,00
--	196	H08		198929,58	309086,30	198965,49	309140,70	217,00	215,00	215,00	215,00
--	197	H09		199015,67	308981,20	199008,27	309103,20	212,00	212,00	212,00	212,00
--	198	H10		198800,35	309137,24	198859,45	309088,91	215,00	219,00	213,00	219,00
--	199	H11		198861,38	309091,69	198934,60	308951,87	219,00	219,00	219,00	219,00
--	200	H12		198830,10	308934,21	198896,33	308893,37	225,00	225,00	225,00	225,00
--	206	H13		198956,14	309415,69	199078,65	309265,25	205,00	207,00	202,00	207,00
--	293	H14		198855,19	309260,56	198881,80	309142,63	217,00	217,00	217,00	217,00
--	294	H15		198946,26	309164,76	198932,16	309157,54	215,00	216,00	215,00	216,00

Model: Prognose 2030
 Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals - DON-PL/1905
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtepunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte
HP1		229,00

Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals



Invoergegevens rekenmodel
ligging toetspunten

Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals

Invoergegevens rekenmodel

Model: Prognose 2030
 Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals - DON-PL/1905
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
--	300	K01.1	Woning op kavel K01	198900,59	309213,86	217,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	301	K01.2	Woning op kavel K01	198896,05	309208,69	217,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	302	K01.3	Woning op kavel K01	198891,81	309214,47	216,98	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	303	K01.4	Woning op kavel K01	198896,29	309218,94	217,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	304	K02.1	Woning op kavel K02	198903,95	309199,11	217,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	305	K02.2	Woning op kavel K02	198903,43	309192,41	217,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	306	K02.3	Woning op kavel K02	198896,40	309194,58	217,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	307	K02.4	Woning op kavel K02	198897,62	309200,76	217,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	308	K03.1	Woning op kavel K03	198913,95	309189,18	217,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	309	K03.2	Woning op kavel K03	198913,78	309182,36	217,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	310	K03.3	Woning op kavel K03	198906,80	309184,00	217,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	311	K03.4	Woning op kavel K03	198907,96	309190,74	217,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	312	K04.1	Woning op kavel K04	198922,95	309172,23	217,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	313	K04.2	Woning op kavel K04	198920,52	309165,24	217,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	314	K04.3	Woning op kavel K04	198914,72	309169,18	217,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
--	315	K04.4	Woning op kavel K04	198917,62	309175,09	217,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals

Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Prognose 2030

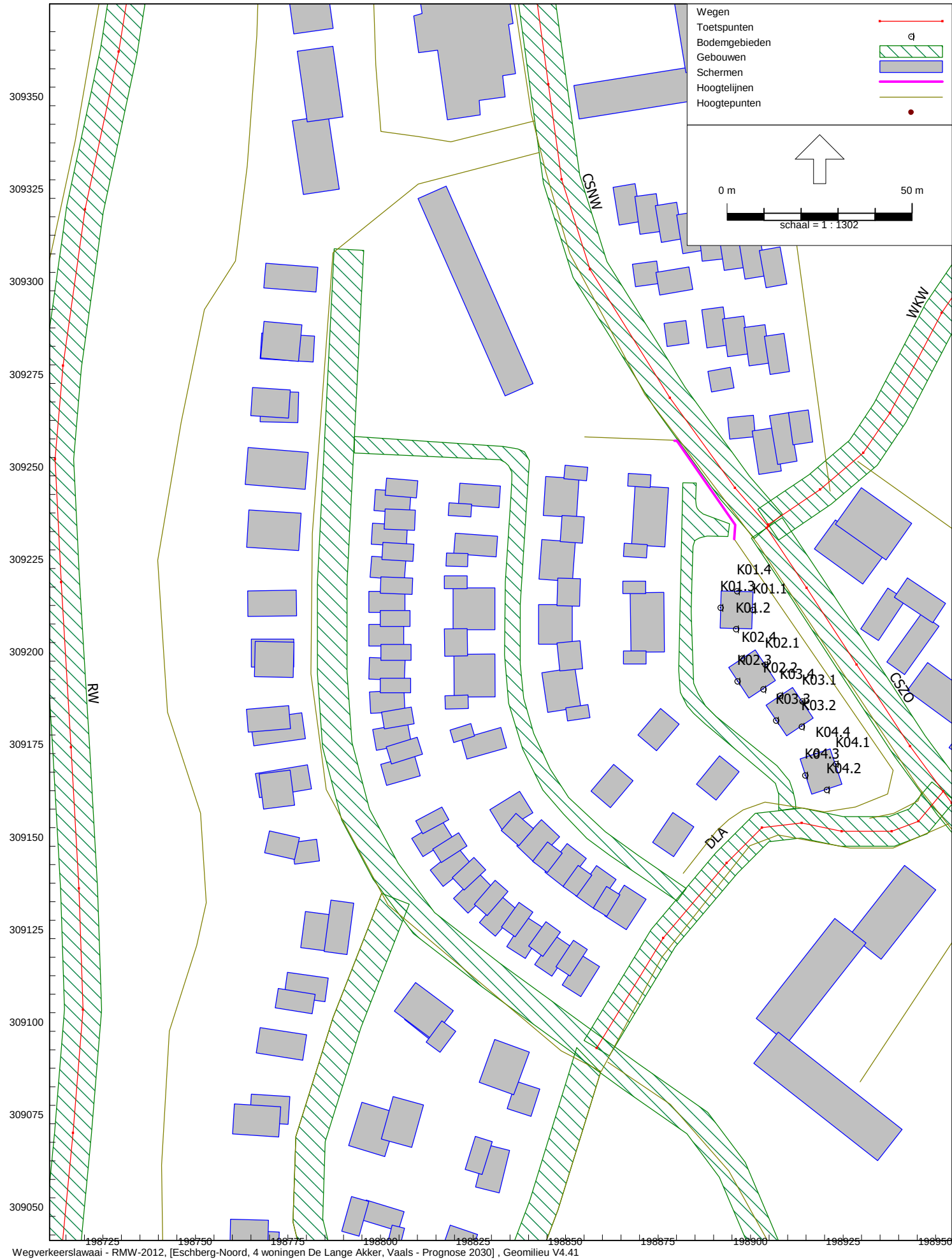
Model eigenschap

Omschrijving	Prognose 2030
Verantwoordelijke	ing AJM van Wieren (KHA)
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	Gebruiker op 28-5-2016
Laatst ingezien door	Gebruiker op 20-2-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.10
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	200
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
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



Bijlage 2 : Rekenresultaten





Berekeningsresultaten

ligging wegen en toetspunten

Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals
 berekeningsresultaten prognose 2030 (excl aftrek Wgh, art 110g)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Prognose 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Gecumuleerd
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
K01.1_A	Woning op kavel K01	1,50	46,7	43,4	39,8	48,2
K01.1_B	Woning op kavel K01	5,00	47,5	44,2	40,6	49,1
K01.2_A	Woning op kavel K01	1,50	32,9	29,6	26,0	34,5
K01.2_B	Woning op kavel K01	5,00	38,0	34,7	31,1	39,5
K01.3_A	Woning op kavel K01	1,50	23,6	20,2	16,8	25,2
K01.3_B	Woning op kavel K01	5,00	28,3	24,9	21,5	29,9
K01.4_A	Woning op kavel K01	1,50	45,4	42,1	38,6	47,0
K01.4_B	Woning op kavel K01	5,00	46,5	43,2	39,6	48,0
K02.1_A	Woning op kavel K02	1,50	40,6	37,3	33,8	42,2
K02.1_B	Woning op kavel K02	5,00	45,3	42,0	38,4	46,9
K02.2_A	Woning op kavel K02	1,50	35,4	32,0	28,5	36,9
K02.2_B	Woning op kavel K02	5,00	40,4	37,1	33,5	41,9
K02.3_A	Woning op kavel K02	1,50	31,4	28,1	24,5	32,9
K02.3_B	Woning op kavel K02	5,00	35,2	31,9	28,4	36,8
K02.4_A	Woning op kavel K02	1,50	37,8	34,5	31,0	39,4
K02.4_B	Woning op kavel K02	5,00	41,8	38,4	34,9	43,3
K03.1_A	Woning op kavel K03	1,50	41,9	38,6	35,0	43,5
K03.1_B	Woning op kavel K03	5,00	45,8	42,5	38,9	47,3
K03.2_A	Woning op kavel K03	1,50	39,4	36,1	32,5	40,9
K03.2_B	Woning op kavel K03	5,00	42,9	39,6	36,0	44,5
K03.3_A	Woning op kavel K03	1,50	36,9	33,6	30,0	38,4
K03.3_B	Woning op kavel K03	5,00	38,3	35,0	31,5	39,9
K03.4_A	Woning op kavel K03	1,50	38,1	34,8	31,2	39,6
K03.4_B	Woning op kavel K03	5,00	42,1	38,8	35,2	43,7
K04.1_A	Woning op kavel K04	1,50	42,3	39,1	35,5	43,9
K04.1_B	Woning op kavel K04	5,00	45,3	42,1	38,5	46,9
K04.2_A	Woning op kavel K04	1,50	45,7	42,5	38,9	47,3
K04.2_B	Woning op kavel K04	5,00	46,1	42,8	39,2	47,6
K04.3_A	Woning op kavel K04	1,50	42,3	39,0	35,5	43,9
K04.3_B	Woning op kavel K04	5,00	42,8	39,5	35,9	44,3
K04.4_A	Woning op kavel K04	1,50	38,2	35,0	31,4	39,8
K04.4_B	Woning op kavel K04	5,00	42,2	38,9	35,3	43,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals
 berekeningsresultaten prognose 2030 (excl aftrek Wgh, art 110g)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Prognose 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Randweg (Wgh)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
K01.1_A	Woning op kavel K01	1,50	8,9	5,1	2,3	10,5
K01.1_B	Woning op kavel K01	5,00	11,6	7,8	5,1	13,3
K01.2_A	Woning op kavel K01	1,50	15,3	11,6	8,7	16,9
K01.2_B	Woning op kavel K01	5,00	18,7	14,9	12,2	20,3
K01.3_A	Woning op kavel K01	1,50	16,2	12,5	9,6	17,8
K01.3_B	Woning op kavel K01	5,00	19,7	16,0	13,2	21,4
K01.4_A	Woning op kavel K01	1,50	12,9	9,2	6,4	14,6
K01.4_B	Woning op kavel K01	5,00	15,8	12,1	9,3	17,5
K02.1_A	Woning op kavel K02	1,50	3,2	-0,5	-3,3	4,9
K02.1_B	Woning op kavel K02	5,00	3,1	-0,7	-3,4	4,8
K02.2_A	Woning op kavel K02	1,50	10,6	6,9	4,0	12,2
K02.2_B	Woning op kavel K02	5,00	14,7	11,0	8,2	16,4
K02.3_A	Woning op kavel K02	1,50	16,2	12,5	9,7	17,9
K02.3_B	Woning op kavel K02	5,00	19,6	15,9	13,1	21,3
K02.4_A	Woning op kavel K02	1,50	16,0	12,3	9,5	17,7
K02.4_B	Woning op kavel K02	5,00	18,9	15,2	12,4	20,6
K03.1_A	Woning op kavel K03	1,50	8,8	5,0	2,3	10,5
K03.1_B	Woning op kavel K03	5,00	4,1	0,4	-2,4	5,8
K03.2_A	Woning op kavel K03	1,50	8,3	4,5	1,8	9,9
K03.2_B	Woning op kavel K03	5,00	13,7	9,9	7,2	15,4
K03.3_A	Woning op kavel K03	1,50	14,9	11,2	8,4	16,6
K03.3_B	Woning op kavel K03	5,00	18,9	15,2	12,4	20,6
K03.4_A	Woning op kavel K03	1,50	13,7	10,0	7,2	15,4
K03.4_B	Woning op kavel K03	5,00	17,1	13,4	10,6	18,8
K04.1_A	Woning op kavel K04	1,50	8,9	5,2	2,4	10,6
K04.1_B	Woning op kavel K04	5,00	6,2	2,4	-0,3	7,8
K04.2_A	Woning op kavel K04	1,50	12,9	9,2	6,4	14,5
K04.2_B	Woning op kavel K04	5,00	16,0	12,2	9,5	17,6
K04.3_A	Woning op kavel K04	1,50	14,8	11,1	8,3	16,5
K04.3_B	Woning op kavel K04	5,00	19,0	15,2	12,5	20,6
K04.4_A	Woning op kavel K04	1,50	13,1	9,4	6,6	14,8
K04.4_B	Woning op kavel K04	5,00	16,1	12,3	9,6	17,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals
 berekeningsresultaten prognose 2030 (excl aftrek Wgh, art 110g)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Prognose 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Overige wegen (30 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
K01.1_A	Woning op kavel K01	1,50	46,7	43,4	39,8	48,2
K01.1_B	Woning op kavel K01	5,00	47,5	44,2	40,6	49,1
K01.2_A	Woning op kavel K01	1,50	32,9	29,6	26,0	34,4
K01.2_B	Woning op kavel K01	5,00	37,9	34,6	31,0	39,5
K01.3_A	Woning op kavel K01	1,50	22,8	19,4	15,9	24,3
K01.3_B	Woning op kavel K01	5,00	27,6	24,2	20,8	29,2
K01.4_A	Woning op kavel K01	1,50	45,4	42,1	38,6	47,0
K01.4_B	Woning op kavel K01	5,00	46,5	43,2	39,6	48,0
K02.1_A	Woning op kavel K02	1,50	40,6	37,3	33,8	42,2
K02.1_B	Woning op kavel K02	5,00	45,3	42,0	38,4	46,9
K02.2_A	Woning op kavel K02	1,50	35,3	32,0	28,5	36,9
K02.2_B	Woning op kavel K02	5,00	40,3	37,0	33,5	41,9
K02.3_A	Woning op kavel K02	1,50	31,3	28,0	24,3	32,8
K02.3_B	Woning op kavel K02	5,00	35,1	31,8	28,2	36,7
K02.4_A	Woning op kavel K02	1,50	37,8	34,5	30,9	39,4
K02.4_B	Woning op kavel K02	5,00	41,7	38,4	34,9	43,3
K03.1_A	Woning op kavel K03	1,50	41,9	38,6	35,0	43,5
K03.1_B	Woning op kavel K03	5,00	45,8	42,5	38,9	47,3
K03.2_A	Woning op kavel K03	1,50	39,4	36,1	32,5	40,9
K03.2_B	Woning op kavel K03	5,00	42,9	39,6	36,0	44,5
K03.3_A	Woning op kavel K03	1,50	36,9	33,6	29,9	38,4
K03.3_B	Woning op kavel K03	5,00	38,3	35,0	31,4	39,8
K03.4_A	Woning op kavel K03	1,50	38,1	34,8	31,2	39,6
K03.4_B	Woning op kavel K03	5,00	42,1	38,8	35,2	43,6
K04.1_A	Woning op kavel K04	1,50	42,3	39,0	35,4	43,9
K04.1_B	Woning op kavel K04	5,00	45,3	42,1	38,5	46,9
K04.2_A	Woning op kavel K04	1,50	45,7	42,4	38,9	47,3
K04.2_B	Woning op kavel K04	5,00	46,0	42,7	39,2	47,6
K04.3_A	Woning op kavel K04	1,50	42,3	39,0	35,5	43,9
K04.3_B	Woning op kavel K04	5,00	42,8	39,5	35,9	44,3
K04.4_A	Woning op kavel K04	1,50	38,2	34,9	31,3	39,8
K04.4_B	Woning op kavel K04	5,00	42,2	38,9	35,3	43,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Eschberg-Noord, 4 woningen De Lange Akker, Vaals
 berekeningsresultaten prognose 2030 (excl aftrek Wgh, art 110g)

Rapport: Resultatentabel
 Model: Prognose 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Ceresstraat (30 km/uur)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
K01.1_A	Woning op kavel K01	1,50	42,6	39,3	35,7	44,1
K01.1_B	Woning op kavel K01	5,00	44,6	41,3	37,7	46,2
K01.2_A	Woning op kavel K01	1,50	32,6	29,3	25,7	34,2
K01.2_B	Woning op kavel K01	5,00	37,7	34,4	30,8	39,3
K01.3_A	Woning op kavel K01	1,50	22,1	18,7	15,2	23,6
K01.3_B	Woning op kavel K01	5,00	25,9	22,5	19,0	27,4
K01.4_A	Woning op kavel K01	1,50	38,3	35,0	31,4	39,8
K01.4_B	Woning op kavel K01	5,00	41,4	38,1	34,5	42,9
K02.1_A	Woning op kavel K02	1,50	38,7	35,4	31,8	40,2
K02.1_B	Woning op kavel K02	5,00	43,5	40,2	36,6	45,0
K02.2_A	Woning op kavel K02	1,50	31,9	28,6	25,1	33,5
K02.2_B	Woning op kavel K02	5,00	38,2	34,9	31,3	39,8
K02.3_A	Woning op kavel K02	1,50	17,3	13,9	10,4	18,8
K02.3_B	Woning op kavel K02	5,00	20,7	17,3	13,9	22,3
K02.4_A	Woning op kavel K02	1,50	32,7	29,4	25,8	34,3
K02.4_B	Woning op kavel K02	5,00	37,3	34,0	30,4	38,8
K03.1_A	Woning op kavel K03	1,50	41,0	37,7	34,1	42,6
K03.1_B	Woning op kavel K03	5,00	44,7	41,4	37,8	46,2
K03.2_A	Woning op kavel K03	1,50	36,5	33,2	29,6	38,0
K03.2_B	Woning op kavel K03	5,00	41,2	37,9	34,3	42,7
K03.3_A	Woning op kavel K03	1,50	11,9	8,4	5,1	13,5
K03.3_B	Woning op kavel K03	5,00	16,2	12,7	9,4	17,8
K03.4_A	Woning op kavel K03	1,50	35,9	32,6	29,0	37,4
K03.4_B	Woning op kavel K03	5,00	40,1	36,8	33,2	41,6
K04.1_A	Woning op kavel K04	1,50	40,8	37,5	33,9	42,4
K04.1_B	Woning op kavel K04	5,00	44,4	41,1	37,5	45,9
K04.2_A	Woning op kavel K04	1,50	35,8	32,6	28,9	37,4
K04.2_B	Woning op kavel K04	5,00	38,1	34,8	31,2	39,7
K04.3_A	Woning op kavel K04	1,50	5,6	2,2	-1,2	7,2
K04.3_B	Woning op kavel K04	5,00	11,0	7,5	4,3	12,6
K04.4_A	Woning op kavel K04	1,50	37,3	34,0	30,4	38,8
K04.4_B	Woning op kavel K04	5,00	41,5	38,2	34,6	43,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen