



AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVER-
KEERSLAWAAI

BOSAKKERWEG

TE KESSEL



Geluid



Rapportage akoestisch onderzoek wegverkeers- lawaai

Bosakkerweg te Kessel

Opdrachtgever	V.O.F. Paardenhouderij Coenen-Habets Heierhof 25 Baarlo
Rapportnummer	14112154.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	25 april 2018
Vestiging	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 0485 - 581818 boxmeer@econsultancy.nl
Opsteller	C.F.H. Rodoe
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	naam
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
2.1 Wet geluidhinder.....	3
2.2 Bouwbesluit 2012	3
3 UITGANGSPUNTEN	4
3.1 Brongegevens.....	4
3.2 Plangegegevens.....	4
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	5
5 MAATREGELENAFWEGING	6
5.1 Bronmaatregelen	6
5.2 Overdrachtsmaatregelen	6
5.3 Aanvraag hogere waarden	6

BIJLAGEN:

1. - Opgave brongegevens wegbeheerder
2. - Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel wegverkeer
3. - Berekeningsresultaten wegverkeer

SAMENVATTING

Econsultancy heeft een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd voor een de bestemmingswijziging van een woning en een recreatiewoning aan de Bosakkerweg te KBij de projectie van een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen de zone van een weg is een akoestisch onderzoek verkeerslawaaï noodzakelijk. De geluidgevoelige bestemming is gelegen in de geluidszone van de Bosakkerweg en de Bovensteweg.

In het akoestisch onderzoek wordt de geluidsbelasting op de toekomstige geluidgevoelige bestemming inzichtelijk gemaakt en getoetst. Voor het plangebied is reeds een indeling voor de woning opgesteld. Voor elke zijde van de woning zijn toetspunten ten behoeve van maximaal 3 bouwlagen gemodelleerd. De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2.62.

Alleen als gevolg van de Bosakkerweg treedt overschrijding op de vrijstaande woning van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB. De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting wordt met maximaal 4 dB overschreden op de woning. De maximaal te ontheffen waarde van 53 dB wordt niet overschreden. Voor de Bosakkerweg is een afweging van geluidsreducerende maatregelen noodzakelijk. Op basis van de maatregelenafweging worden zowel bron- als overdrachtsmaatregelen niet doelmatig geacht. De maatregelen stuiten op overwegende financiële of stedenbouwkundige bezwaren.

De geluidsbelasting op de recreatiewoning (eventueel om te zetten naar burgerwoning) in de stal zal de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting niet overschrijden. Voor deze woning zijn geen beperkingen.

1 INLEIDING

Econsultancy heeft een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd voor een de bestemmingswijziging van een woning en een recreatiewoning aan de Bosakkerweg te Kessel. In figuur 1.1 is een globale situering van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 **Situering plangebied**

Bij de projectie van een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen de zone van een weg is een akoestisch onderzoek verkeerslawaaï noodzakelijk. De geluidgevoelige bestemming is gelegen in de geluidszone van de Bosakkerweg en de Bovensteweg.

2 TOETSINGSKADER

Het toetsingskader wordt voor het akoestisch onderzoek gevormd door de Wet geluidhinder. Het bevoegd gezag, het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Peel en Maas, heeft geen geluidbeleid opgesteld voor verkeerslawaaï.

2.1 Wet geluidhinder

In de Wet geluidhinder is bepaald dat elke weg van rechtswege een zone heeft. De breedte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg. Indien de zone van de weg een overlap kent met het plangebied, is een akoestisch onderzoek noodzakelijk en dient de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting in acht te worden genomen.

Een overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting is na afweging van geluidsreducerende maatregelen toegestaan tot de maximaal te ontheffen geluidsbelasting. Indien op basis van overwegende bezwaren de geluidsbelasting op de geluidsgevoelige bestemming onvoldoende of niet kan worden gereduceerd, kan het college van burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen. Het plan is gelegen buiten de bebouwde kom van Kesselen wordt aangemerkt als nieuwbouw woning.

2.2 Bouwbesluit 2012

Bij ontheffing van de ten hoogste toelaatbare waarde kan een nader akoestisch onderzoek noodzakelijk zijn ten behoeve van het woon- en leefklimaat in de woning. De karakteristieke geluidwering van de gevel dient voor nieuwbouw zodanig te zijn dat wordt voldaan aan de eisen uit het Bouwbesluit, zijnde het verschil tussen de geluidsbelasting op de gevel en het gewenste binnenniveau met een minimum van 20 dB.

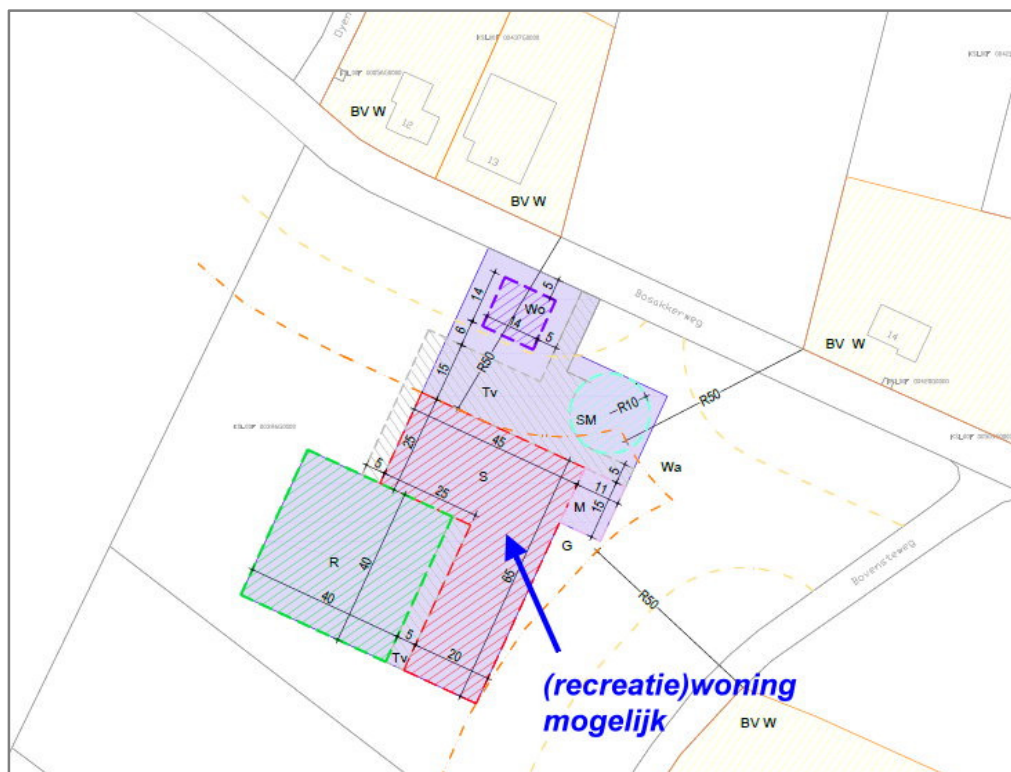
3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Brongegevens

De voor het akoestisch onderzoek noodzakelijke gegevens zijn verstrekt door de gemeente Peel en Maas en opgenomen in bijlage 1.

3.2 Plangegevens

In het akoestisch onderzoek wordt de geluidsbelasting op de toekomstige geluidgevoelige bestemming inzichtelijk gemaakt en getoetst. Voor het plangebied is reeds een indeling voor de woning opgesteld. Voor elke zijde van de woning zijn toetspunten ten behoeve van maximaal 3 bouwlagen gemodelleerd. In de stal wordt de mogelijkheid gecreëerd om een recreatiewoning te realiseren. Deze recreatiewoning zou naar burgerwoning omgezet kunnen worden. In figuur 3.1 is de planindeling en de verkaveling weergegeven.



Figuur 3.1 Planindeling van de woning, (recreatie)woning en paardenhouderij aan de Bosakkerweg

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

De berekeningen zijn verricht aan de hand van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2.62. In tabel 4.1 zijn de resultaten opgenomen.

Tabel 4.1 Geluidsbelasting als gevolg van het verkeerslawaaï (L_{DEN} [dB]), incl. corr. art. 110g Wgh

Naam	Omschrijving	Hoogte	Bosakkerweg	Bovensteweg
01_A	woning voorgevel	1.50	52	19
01_B	woning voorgevel	4.50	52	20
01_C	woning voorgevel	7.50	52	21
02_A	woning zijgevel	1.50	46	8
02_B	woning zijgevel	4.50	46	9
02_C	woning zijgevel	7.50	46	10
03_A	woning zijgevel	1.50	46	29
03_B	woning zijgevel	4.50	47	31
03_C	woning zijgevel	7.50	47	32
04_A	woning achtergevel	1.50	36	27
04_B	woning achtergevel	4.50	38	28
04_C	woning achtergevel	7.50	39	30
05_A	recreatiewoning in stal oost	1.50	36	38
05_B	recreatiewoning in stal oost	4.50	38	40
06_A	recreatiewoning in stal noord	1.50	41	29
06_B	recreatiewoning in stal noord	4.50	43	31
07_A	recreatiewoning in stal oost	1.50	34	40
07_B	recreatiewoning in stal oost	4.50	35	42

Alleen als gevolg van de Bosakkerweg treedt overschrijding op de vrijstaande woning van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB. De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting wordt met maximaal 4 dB overschreden op de woning. De maximaal te ontheffen waarde van 53 dB wordt niet overschreden. Voor de Bosakkerweg is een afweging van geluidsreducerende maatregelen noodzakelijk. De geluidsbelasting op de recreatiewoning in de stal zal de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting niet overschrijden.

5 MAATREGELENAFWEGING

Ten gevolge van de Bosakkerweg wordt de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB op één woning overschreden. Conform de Wet geluidhinder dient een maatregelenonderzoek plaats te vinden. Hierbij dienen achtereenvolgens bron-, overdrachts- en gevelmaatregelen te worden overwogen. Het beperken van de rijsnelheid of de verkeersintensiteiten van de Bosakkerweg zijn onder andere vanuit verkeerskundig oogpunt geen reële maatregelen. Verder is een verplaatsing van de woning is gezien de indeling van de ruimte op de kavels niet efficiënt.

5.1 Bronmaatregelen

De toplaag kan vervangen worden door steenmastiekasfalt. De behaalde reductie bedraagt 1,0 dB. De kosten bedragen ca. € 35,00 per m², de totale lengte van het wegvak bedraagt 85 meter met een wegbreedte van ca. 4 meter. De totale kosten bedragen ruim € 12.000,00. Financieel is dit niet in verhouding met het project. Deze maatregel is in dit kader niet uitvoerbaar. Een dergelijke investering is gezien de beperkte reductie en de kleinschaligheid van het plan financieel niet doelmatig.

5.2 Overdrachtsmaatregelen

Het plaatsen van een afscherming in de vorm van een wal of een scherm, kan effectief zijn, mits de afscherming hoog genoeg is. Om ook de 2e verdieping af te screenen dient het scherm 4 tot 5 meter hoog te zijn. De kosten bedragen € 250,00 per m². De totale kosten bedragen ca. € 50.000,00. Financieel is dit niet in verhouding met project. Daarnaast is het landschappelijk onacceptabel een scherm in landelijk gebied op te richten. Deze maatregel is in dit kader niet uitvoerbaar. In principe is het mogelijk om de woning buiten de 48 dB contour van de Bosakkerweg te plaatsen, echter de locatie van de woning is dusdanig gekozen, dat dit planologisch en stedenbouwkundig het meest ideale is. Het anders inrichten van het perceel kan daarnaast leiden tot een financieel onaantrekkelijke situatie. Deze maatregel is in dit kader niet uitvoerbaar. Derhalve zal het realiseren van overdrachtsmaatregelen voor het plan op overwegende bezwaren van financiële en stedenbouwkundige aard stuiten.

5.3 Aanvraag hogere waarden

Voor de nieuwe woning dient ten gevolge van de overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de Bosakkerweg een hogere waarde bij het college van B&W te worden aangevraagd. De gemeente kan hierbij de volgende kenmerken van het plan in overweging nemen:

- de geluidsbelasting op de kavel bedraagt 52 dB ten gevolge van de Bosakkerweg;
- op de zij- en achtergevels van de woning is sprake van een geluidsluwe gevel;
- bron- en overdrachtsmaatregelen voor de Bosakkerweg niet doelmatig zijn of op overwegende bezwaren stuiten.

Voor de woning dient het akoestisch klimaat in de woning (het zogenaamde binnenniveau) van maximaal 33 dB te worden gegarandeerd. Op basis van de te realiseren binnenniveaus en de geluidsbelasting van 57 dB (exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder) ten gevolge van de Bosakkerweg dient een karakteristieke geluidwering van de gevel gerealiseerd te worden van minimaal 24 dB ($57 - 33 = 24$). Gezien de standaard karakteristieke geluidwering van minimaal 20 dB uit het Bouwbesluit voor nieuwbouw is een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels noodzakelijk.

Econsultancy
Boxmeer, **25 april 2018**





Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	Wegdek	Helling	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
Bosakker	Bosakker	0.00	W0	0	1030.00	6.30	4.80	0.60	85.40	85.40	85.40
Bovenste	Bovensteweg	0.00	W0	0	545.00	6.30	4.80	0.60	85.40	85.40	85.40

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Bosakker	60	60	60	8.10	8.10	8.10	6.50	6.50	6.50
Bovenste	60	60	60	8.10	8.10	8.10	6.50	6.50	6.50

Bijlage 2 Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
01	woning voorgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
02	woning zijgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
03	woning zijgevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
04	woning achtergevel	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
05	recreatiewoning in stal oost	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--
06	recreatiewoning in stal noord	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--
07	recreatiewoning in stal oost	0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Gevel
01	Ja
02	Ja
03	Ja
04	Ja
05	Ja
06	Ja
07	Ja

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
Bosakkerweg	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Bovensteweg	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	woning	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
02	woning	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
03	woning	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
04	woning	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
		0.00
		0.00
		0.00
		0.50

Gemeente Peel en Maas
Bosakkerweg Kessel

akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

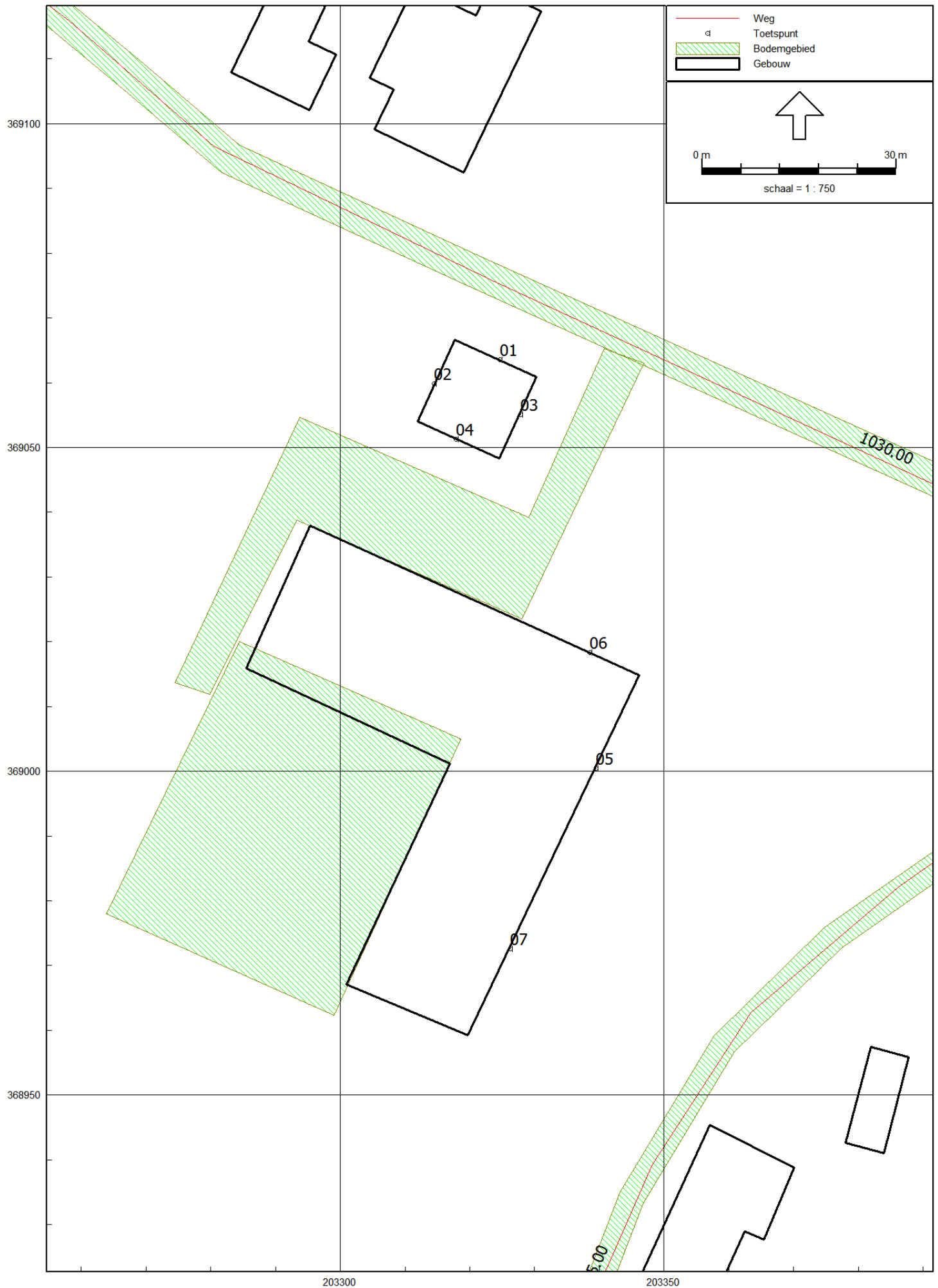
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
100742155	Peel en Maas	7.60	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100737534	Peel en Maas	4.93	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100739863	Peel en Maas	6.06	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100740806	Peel en Maas	7.91	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100737951	Peel en Maas	7.92	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100738433	Peel en Maas	10.38	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100737983	Peel en Maas	9.17	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100738504	Peel en Maas	8.53	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100740580	Peel en Maas	6.14	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100739800	Peel en Maas	7.22	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100734834	Peel en Maas	6.99	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100737627	Peel en Maas	1.69	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100734418	Peel en Maas	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100740405	Peel en Maas	10.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100737215	Peel en Maas	3.58	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100739182	Peel en Maas	7.15	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100739203	Peel en Maas	5.67	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100747127	Peel en Maas	9.53	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100748733	Peel en Maas	10.20	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100748764	Peel en Maas	3.55	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100749915	Peel en Maas	4.08	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100742417	Peel en Maas	5.82	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100747912	Peel en Maas	3.57	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100747396	Peel en Maas	3.47	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100745370	Peel en Maas	9.76	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100745423	Peel en Maas	4.87	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100744934	Peel en Maas	4.23	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100749111	Peel en Maas	7.19	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100749680	Peel en Maas	2.83	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100741124	Peel en Maas	5.56	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100745397	Peel en Maas	11.66	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100737034	Peel en Maas	10.63	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100745237	Peel en Maas	3.81	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100737924	Peel en Maas	8.72	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100734695	Peel en Maas	11.97	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100736716	Peel en Maas	7.55	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100747259	Peel en Maas	8.77	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100750921	Peel en Maas	3.78	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
100744047	Peel en Maas	4.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
117671573	Peel en Maas	13.80	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
117671672	Peel en Maas	10.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80
1		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80

Gemeente Peel en Maas
Bosakkerweg Kessel

akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
100742155	0.80	0.80	0.80	0.80
100737534	0.80	0.80	0.80	0.80
100739863	0.80	0.80	0.80	0.80
100740806	0.80	0.80	0.80	0.80
100737951	0.80	0.80	0.80	0.80
100738433	0.80	0.80	0.80	0.80
100737983	0.80	0.80	0.80	0.80
100738504	0.80	0.80	0.80	0.80
100740580	0.80	0.80	0.80	0.80
100739800	0.80	0.80	0.80	0.80
100734834	0.80	0.80	0.80	0.80
100737627	0.80	0.80	0.80	0.80
100734418	0.80	0.80	0.80	0.80
100740405	0.80	0.80	0.80	0.80
100737215	0.80	0.80	0.80	0.80
100739182	0.80	0.80	0.80	0.80
100739203	0.80	0.80	0.80	0.80
100747127	0.80	0.80	0.80	0.80
100748733	0.80	0.80	0.80	0.80
100748764	0.80	0.80	0.80	0.80
100749915	0.80	0.80	0.80	0.80
100742417	0.80	0.80	0.80	0.80
100747912	0.80	0.80	0.80	0.80
100747396	0.80	0.80	0.80	0.80
100745370	0.80	0.80	0.80	0.80
100745423	0.80	0.80	0.80	0.80
100744934	0.80	0.80	0.80	0.80
100749111	0.80	0.80	0.80	0.80
100749680	0.80	0.80	0.80	0.80
100741124	0.80	0.80	0.80	0.80
100745397	0.80	0.80	0.80	0.80
100737034	0.80	0.80	0.80	0.80
100745237	0.80	0.80	0.80	0.80
100737924	0.80	0.80	0.80	0.80
100734695	0.80	0.80	0.80	0.80
100736716	0.80	0.80	0.80	0.80
100747259	0.80	0.80	0.80	0.80
100750921	0.80	0.80	0.80	0.80
100744047	0.80	0.80	0.80	0.80
117671573	0.80	0.80	0.80	0.80
117671672	0.80	0.80	0.80	0.80
1	0.80	0.80	0.80	0.80



Bijlage 2 Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bosakkerweg
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
01_A	woning voorgevel	1.50	51.93
01_B	woning voorgevel	4.50	52.15
01_C	woning voorgevel	7.50	51.71
02_A	woning zijgevel	1.50	45.65
02_B	woning zijgevel	4.50	46.45
02_C	woning zijgevel	7.50	46.41
03_A	woning zijgevel	1.50	46.47
03_B	woning zijgevel	4.50	47.09
03_C	woning zijgevel	7.50	47.05
04_A	woning achtergevel	1.50	36.47
04_B	woning achtergevel	4.50	38.11
04_C	woning achtergevel	7.50	39.14
05_A	recreatiewoning in stal oost	1.50	36.42
05_B	recreatiewoning in stal oost	4.50	38.04
06_A	recreatiewoning in stal noord	1.50	41.08
06_B	recreatiewoning in stal noord	4.50	43.05
07_A	recreatiewoning in stal oost	1.50	33.52
07_B	recreatiewoning in stal oost	4.50	34.78

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bovensteweg
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
01_A	woning voorgevel	1.50	18.68
01_B	woning voorgevel	4.50	19.96
01_C	woning voorgevel	7.50	20.88
02_A	woning zijgevel	1.50	7.58
02_B	woning zijgevel	4.50	8.64
02_C	woning zijgevel	7.50	10.11
03_A	woning zijgevel	1.50	29.32
03_B	woning zijgevel	4.50	30.80
03_C	woning zijgevel	7.50	32.07
04_A	woning achtergevel	1.50	26.80
04_B	woning achtergevel	4.50	28.30
04_C	woning achtergevel	7.50	29.65
05_A	recreatiewoning in stal oost	1.50	38.35
05_B	recreatiewoning in stal oost	4.50	40.24
06_A	recreatiewoning in stal noord	1.50	29.48
06_B	recreatiewoning in stal noord	4.50	31.17
07_A	recreatiewoning in stal oost	1.50	40.35
07_B	recreatiewoning in stal oost	4.50	42.13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
01_A	woning voorgevel	1.50	56.93
01_B	woning voorgevel	4.50	57.15
01_C	woning voorgevel	7.50	56.71
02_A	woning zijgevel	1.50	50.65
02_B	woning zijgevel	4.50	51.45
02_C	woning zijgevel	7.50	51.41
03_A	woning zijgevel	1.50	51.55
03_B	woning zijgevel	4.50	52.19
03_C	woning zijgevel	7.50	52.19
04_A	woning achtergevel	1.50	41.91
04_B	woning achtergevel	4.50	43.54
04_C	woning achtergevel	7.50	44.60
05_A	recreatiewoning in stal oost	1.50	45.50
05_B	recreatiewoning in stal oost	4.50	47.29
06_A	recreatiewoning in stal noord	1.50	46.37
06_B	recreatiewoning in stal noord	4.50	48.33
07_A	recreatiewoning in stal oost	1.50	46.17
07_B	recreatiewoning in stal oost	4.50	47.87

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen