



AKOESTISCH ONDERZOEK

Akoestisch onderzoek

wegverkeerslawai

AKKERSTRAAT 2B TE BIEST-HOUTAKKER



Rapportnummer: 2333.01 ao

Rapport van: 17 november 2023

Een luisterend oor

Colofoon

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Akkerstraat 2b te Biest-Houtakker

Opdrachtgever

T. Weijters
Akkerstraat 2b
5084 HL Biest-Houtakker

Opdrachtnemer

EnviroSpace
Fransebaan 466
5627 RH Eindhoven
Info@envirospace.nl

©NOVEMBER 2023

Inhoudsopgave

Inleiding	4
Situatie	5
Wettelijk kader.....	6
Uitgangspunten.....	7
Resultaten	8
Toetsing.....	10
Conclusie	11

Bijlage 1 - Mail verzoek verkeersgegevens

Bijlage 2 - Invoer gegevens

Bijlage 3 - Rekenresultaten



Inleiding

Het plan bestaat, om de bedrijfsactiviteiten aan de Akkerstraat 2b te Biest-Houtakker, te beëindigen. Door een herziening van het bestemmingsplan, wordt de bestaande bedrijfswoning bestemd tot een woning en wordt voorzien in de oprichting van 1 nieuwe ruimte-voor-ruimte woning. De mantelzorgwoning op nummer 2b blijft eveneens bestaan.

De woning aan Akkerstraat 2 is in het bestemmingsplan "Buitengebied" reeds toegestaan en de mantelzorgwoning aan Akkerstraat 2b is middels een omgevingsvergunning op 8 mei 2014 onherroepelijk vastgesteld. Deze bestaande woningen worden, op basis van artikel 76 lid 3 van de Wet geluidhinder, niet opnieuw getoetst aan de normen van de Wet geluidhinder.

Om de bestemming te veranderen is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai nodig. Dit, om daar waar nodig aan te tonen, dat aan de regels van de Wet geluidhinder¹ wordt voldaan en dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, in het kader van de Wet ruimtelijke ordening².



Afbeelding 1: Planvoornemen (Bron: BraGIS)

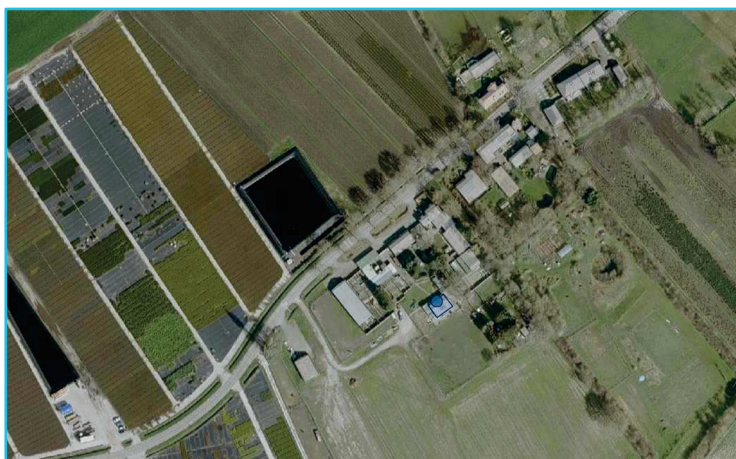
De planlocatie ligt ten noordwesten van het dorp Biest-Houtakker. Het plangebied is op de grens van de bebouwde kom gelegen. De planlocatie is gelegen binnen de zone van de Akkerstraat en de Bosscheweg. De Bosscheweg heeft een dusdanig lage verkeersintensiteit, dat deze niet is opgenomen in het provinciale verkeersmodel. Daar komt bij, dat deze weg op een afstand van meer dan 200 meter van het plangebied is gelegen. Hierdoor kan met voldoende zekerheid worden gesteld, dat de geluidbelasting van deze weg zal voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van de Wet geluidhinder en dat deze weg niet relevant zal bijdragen in de totale geluidbelasting van het wegverkeer. Om deze reden wordt enkel de Akkerstraat in dit onderzoek beschouwd. Dit in het kader van de toetsing aan de Wet geluidhinder en de Wet ruimtelijke ordening.

1 <https://wetten.overheid.nl/BWBR0003227/2017-05-01#HoofdstukVI>

2 <https://wetten.overheid.nl/BWBR0020449/2021-07-01/0>

Situatie

De gemeente verlangt, voor deze herziening van de bestemming, een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï om aan te tonen, dat voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van de Wet geluidhinder, dan wel dat, met of na afweging van maatregelen, aan de maximale ontheffingswaarde kan worden voldaan. Tevens dient sprake te zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat op basis van de Wet ruimtelijke ordening.



Afbeelding 2: Locatie aanduiding (Bron: Bag-viewer)

De Akkerstraat heeft ter hoogte van het plangebied een maximale rijsnelheid van 30 km/uur en ten westen van het plangebied een maximale rijsnelheid van 60 km/uur. De Akkerstraat is voorzien van een standaard referentie wegdek.



Afbeelding 3: wegdekken (Bron: Google streetview)

Wettelijk kader

Bij de ontwikkeling van een nieuwe geluidgevoelige bestemming, dient te worden aangetoond dat voldaan wordt aan de Wet geluidhinder (Wgh) en dat op grond van de Wet ruimtelijke ordening, sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Indien van toepassing, dient eveneens te worden aangetoond dat voldaan wordt aan het gemeentelijk geluidbeleid.

Volgens de Wet geluidhinder worden, aan weerszijden van een weg, zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zone plichtig indien er sprake van is dat:

- deze is gelegen in binnen een woonerf;
- er een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

Ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder, kan men een aftrek toepassen op de geluidbelasting vanwege een weg, ter hoogte van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen, van 2, 3 of 4 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.

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg, met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties" (er dient een bestemmingsplanprocedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB, dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden, dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld, indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde. Dit, indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

De planlocatie is "binnen stedelijk" gelegen. De maximale ontheffingswaarde bedraagt in dat geval 63 dB.

Lokaal beleid

Op de website www.overheid.nl is onder lokaal beleid geen hogere waarde beleid voor de gemeente Hilvarenbeek opgenomen. Ook op de website van de gemeente zelf is geen verwijzing naar gemeentelijk hogere waarde beleid opgenomen.



Uitgangspunten

Op 13 november 2023 zijn door beheer@bbma.brabant.nl de benodigde verkeersgegevens verstrekt voor de jaren 2019, 2030 en 2040. Omdat het verschil in verkeersintensiteiten tussen 2030 en 2040 beperkt is en de intensiteiten in 2040 beperkt hoger liggen, is het jaar 2040 worstcase als basis gebruikt voor het maatgevende jaar 2033 voor deze berekening.

De gegevens zijn afkomstig uit het Regionale Verkeersmodel BBMA (Versie S203). Deze versie van het BBMA, is eind 2022 opgeleverd door de Provincie Noord-Brabant. De verkeersgegevens betreffen weekdag-gemiddelde intensiteiten. De Brabantse gemeenten en de provincie Noord-Brabant hebben het BBMA bestuurlijk geaccordeerd. Gemeenten worden met elke update gevraagd om de gegevens te controleren en daar waar nodig aan te passen of aan te vullen.

De verkeersintensiteiten voor de betrokken wegdelen zijn opgenomen in de bijlagen van dit geluid-onderzoek.

De gebouwen en de hoogtes zijn overgenomen van 3D Geluid van PDOK. Standaard is uitgegaan van een halfzachte bodem (0,5). De wegen en verharding, zijn als harde bodemgebieden ingevoerd, de erven en tuinen van woningen als half hard/half zacht en de begroeide terreindelen als zachte bodemgebieden. Het BGT van PDOK is hiervoor als basis genomen.

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek, is er een model opgezet in het computerprogramma Geomilieu V2023.2 van DGMR raadgevende ingenieurs BV te Den Haag. De overdrachtsberekeningen in het model, gebeuren conform de voorschriften van de Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

Ter hoogte van het woongebouw zijn toetspunten ingevoerd met een hoogte van 1,5 en 4,5 meter.



Resultaten

Onderstaand zijn de rekenresultaten van de geluidbelasting van de Akkerstraat - 30 km/uur in tabel 1 weergegeven, de Akkerstraat - 60 km/uur in tabel 2. De rekenresultaten van de cumulatieve geluidbelasting zijn in tabel 3 weergegeven.

Toetspunt	Hoogte	Geluidbelasting incl. Art 110g Wgh	Geluidbelasting excl. Art 110g Wgh
	m	dB	dB
<i>Voorkeursgrenswaarde</i>		48	Nvt
<i>Max.ontheffingswaarde</i>		53	Nvt
Alle	Alle	<48	<53

Tabel 1: Geluidbelasting van het wegverkeer op de Akkerstraat (30 km/uur) in 2033

Toetspunt	Hoogte	Geluidbelasting incl. Art 110g Wgh	Geluidbelasting excl. Art 110g Wgh
	m	dB	dB
<i>Voorkeursgrenswaarde</i>		48	Nvt
<i>Max.ontheffingswaarde</i>		53	Nvt
Alle	Alle	<48	<53

Tabel 2: Geluidbelasting van het wegverkeer op de Akkerstraat (60 km/uur) in 2033

Toetspunt	Hoogte	Geluidbelasting excl. Art 110g Wgh
	m	dB
<i>Voorkeursgrenswaarde</i>		Nvt
<i>Max.ontheffingswaarde</i>		Nvt
Alle	Alle	< 53

Tabel 3: Cumulatieve geluidbelasting van het wegverkeer in 2033

In onderstaande afbeelding is de ongecorrigeerde cumulatieve geluidbelasting op een hoogte van 1,5 meter weergegeven.



Afbeelding 4: Geluidcontouren (excl. art 110g Wgh) (Bron: Geomilieu)

Toetsing

Uit de resultaten blijkt, dat de geluidbelasting in 2033, ter hoogte van de planlocatie voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van de Wet geluidhinder. Een hogere waarde is hier niet nodig.

Aanvaardbaarheid

Voor het bepalen van de aanvaardbaarheid van het woon en leefklimaat, bestaat geen wettelijk toetsingskader. Het aspect geluid vormt een onderdeel van een groter afwegingskader. De methode Miedema kan hier wel een voorzet voor geven, om toch een uitspraak te kunnen doen over de milieukwaliteit.

Geluidbelasting (cumulatie L_{den})	Classificering milieukwaliteit
≤ 50 dB	Goed
51 - 55 dB	Redelijk
56 - 60 dB	Matig
61 - 65 dB	Tamelijk Slecht
66 - 70 dB	Slecht
≥ 71 dB	Zeer Slecht

Tabel 4: Milieukwaliteitsmaat gecumuleerde geluidbelasting

Ter hoogte van de voortuin van de ruimte-voor-ruimte woning, bedraagt de ongecorrigeerde cumulatieve geluidbelasting circa 55 dB. De milieukwaliteit kan hier als "redelijk" worden getypeerd. Ter hoogte van de zijgevels en achtergevel, ligt de geluidbelasting overwegend lager dan 50 dB. Alhier kan de milieukwaliteit voor het onderdeel wegverkeerslawaai als "goed" worden getypeerd.

Hierdoor kan in voldoende mate worden geconcludeerd, dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor het onderdeel wegverkeerslawaai.

Geluidwering gevels

Omdat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden, zijn aanvullende eisen van artikel 3.3 van het Bouwbesluit 2012³ niet van toepassing. Er hoeft geen nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels plaats te vinden. Met een cumulatieve ongecorrigeerde geluidbelasting van minder dan 53 dB, kan met een standaard gevelwering van 20 dB worden voldaan aan een binnen geluidniveau van 33 dB.

3 <https://wetten.overheid.nl/BWBR0030461/2021-01-01#Hoofdstuk2>

Conclusie

Het plan bestaat, om de bedrijfsactiviteiten aan de Akkerstraat 2b te Biest-Houtakker, te beëindigen. Door een herziening van het bestemmingsplan, wordt de bestaande bedrijfswoning bestemd tot een woning en wordt voorzien in de oprichting van 1 nieuwe ruimte-voor-ruimte woning. De mantelzorgwoning op nummer 2b blijft eveneens bestaan.

De woning aan Akkerstraat 2 is in het bestemmingsplan "Buitengebied" reeds toegestaan en de mantelzorgwoning aan Akkerstraat 2b is middels een omgevingsvergunning op 8 mei 2014 onherroepelijk vastgesteld. Deze bestaande woningen worden, op basis van artikel 76 lid 3 van de Wet geluidhinder, niet opnieuw getoetst aan de normen van de Wet geluidhinder.

Wet geluidhinder en Bouwbesluit 2012

Uit de resultaten blijkt, dat de geluidbelasting in 2033, ter hoogte van de planlocatie voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van de Wet geluidhinder. Een hogere waarde besluit is niet nodig.

Met een cumulatieve ongecorrigeerde geluidbelasting van minder dan 53 dB, kan met een standaard gevelwering van 20 dB worden voldaan aan een binnen geluidniveau van 33 dB van het Bouwbesluit 2012.

Aanvaardbaarheid

Ter hoogte van de woning binnen het plangebied, is aan de wegzijde sprake van een 'redelijke' milieukwaliteit en ter hoogte van de zij en achtergevel, is overwegend sprake van een "goede" milieukwaliteit voor het onderdeel wegverkeerslawaaai. De woning beschikt hierdoor over een geluidluwe gevel. Er kan in voldoende mate worden geconcludeerd, dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor het onderdeel wegverkeerslawaaai.

Verkorte conclusie

Concluderende kan worden gesteld, dat het onderdeel wegverkeerslawaaai, het plan voor de herbestemming van de locatie Akkerstraat 2b te Biest-Houtakker niet in de weg hoeft te staan.



Bijlage 1

Verkeersgegevens

Re: Opvragen verkeersgegevens akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Akkerstraat 2b te Biest-Houtakk...



beheer@bbma.brabant.nl
Aan info@enviropace.nl

Beantwoorden Allen beantwoorden Doorsturen ...

di 14-11-2023 14:02

Dag

Onderstaand is een downloadlink te vinden van de BBMA, versie S203

We willen benadrukken dat de uitgeleverde data uitsluitend is bestemd en enkel gebruikt mag worden voor het project waarvoor de data is aangevraagd. Voor een nieuwe toepassing moet een nieuwe aanvraag van de data worden gedaan.

De terugkoppeling van geconstateerde (netwerk)fouten en nieuw vastgesteld beleid kan via het OT Next: <https://analytics.omnitransnext.dat.nl/>

E-mail: beheer@bbma.brabant.nl

Wachtwoord:

Downloadlink

Regio midden - milieuexport: <https://webdav.goudappel.nl/sharing/sxusRaGfw>

Met vriendelijke groet,

(namens BBMA-beheer)

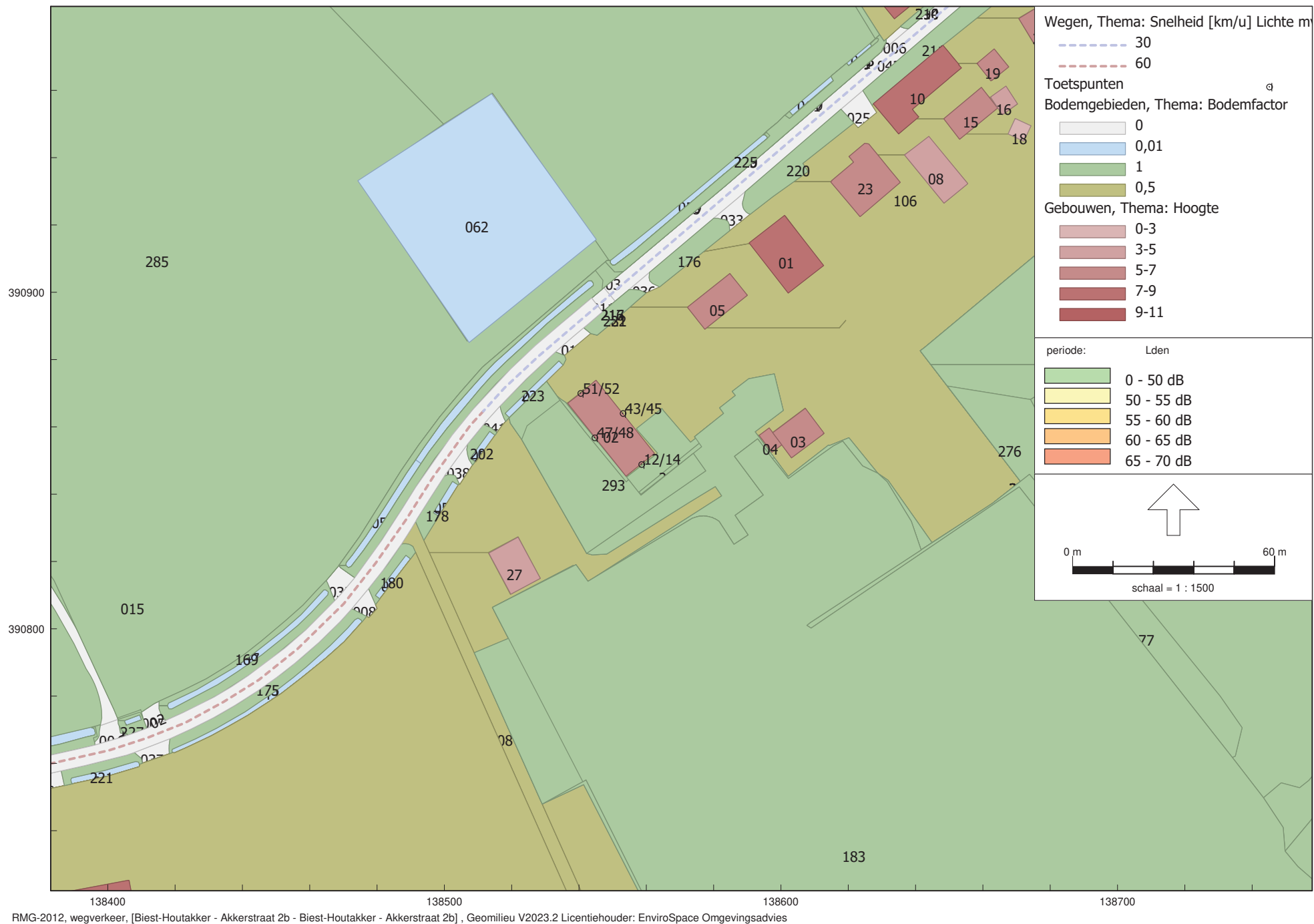


Bijlage 2

Invoergegevens en afbeeldingen rekenmodel







RMG-2012, wegverkeer, [Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b - Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b], Geomilieu V2023.2 Licentiehouder: EnviroSpace Omgevingsadvies

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

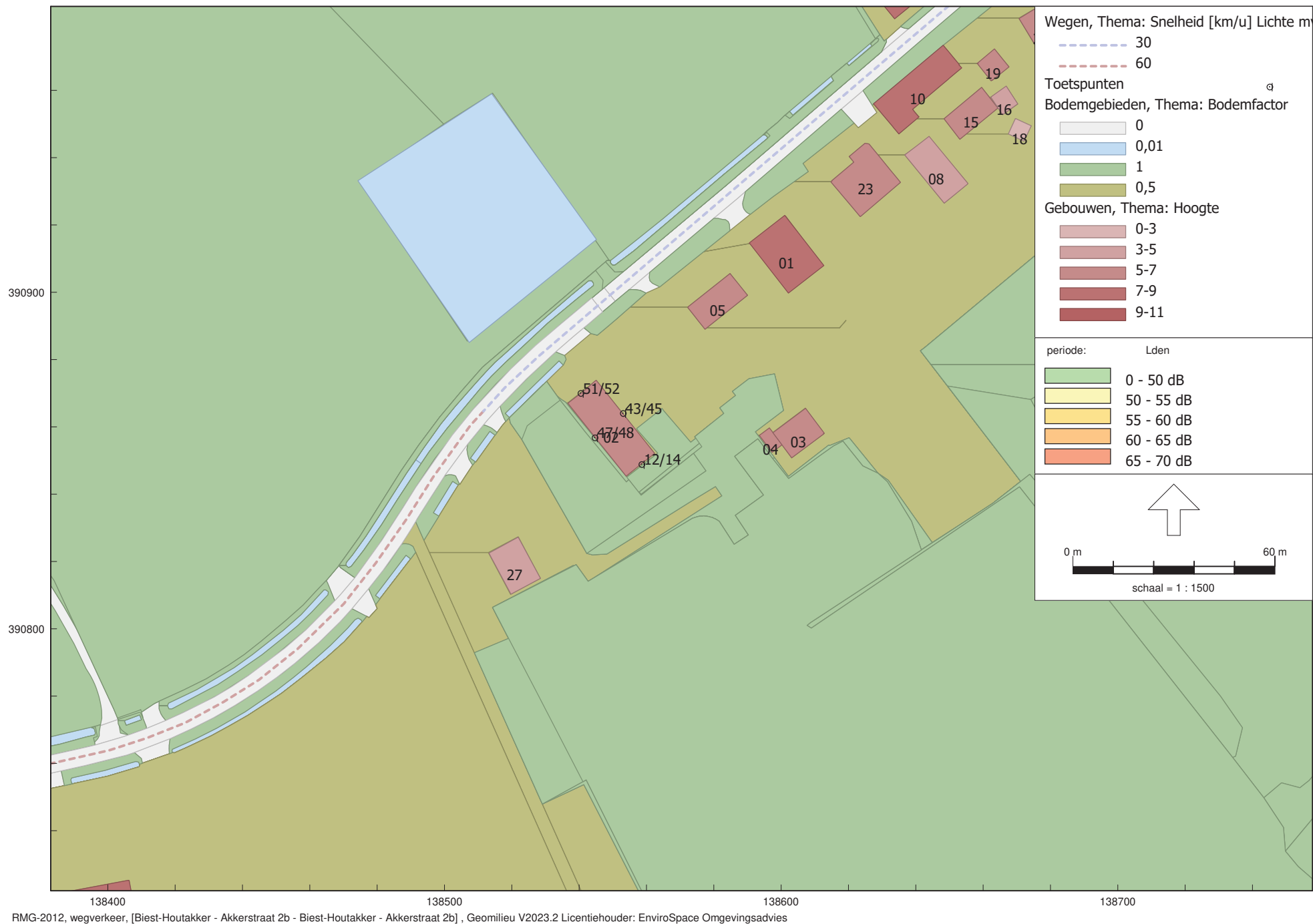
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

Model eigenschap	
Omschrijving	Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
Verantwoordelijke	EnviroSpace
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	EnviroSpace op 10-11-2023
Laatst ingezien door	EnviroSpace op 17-11-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.2
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	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	1000
Aandachtsgebied	1000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,50
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
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



RMG-2012, wegverkeer, [Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b - Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b], Geomilieu V2023.2 Licentiehouder: EnviroSpace Omgevingsadvies

Gebouwen



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

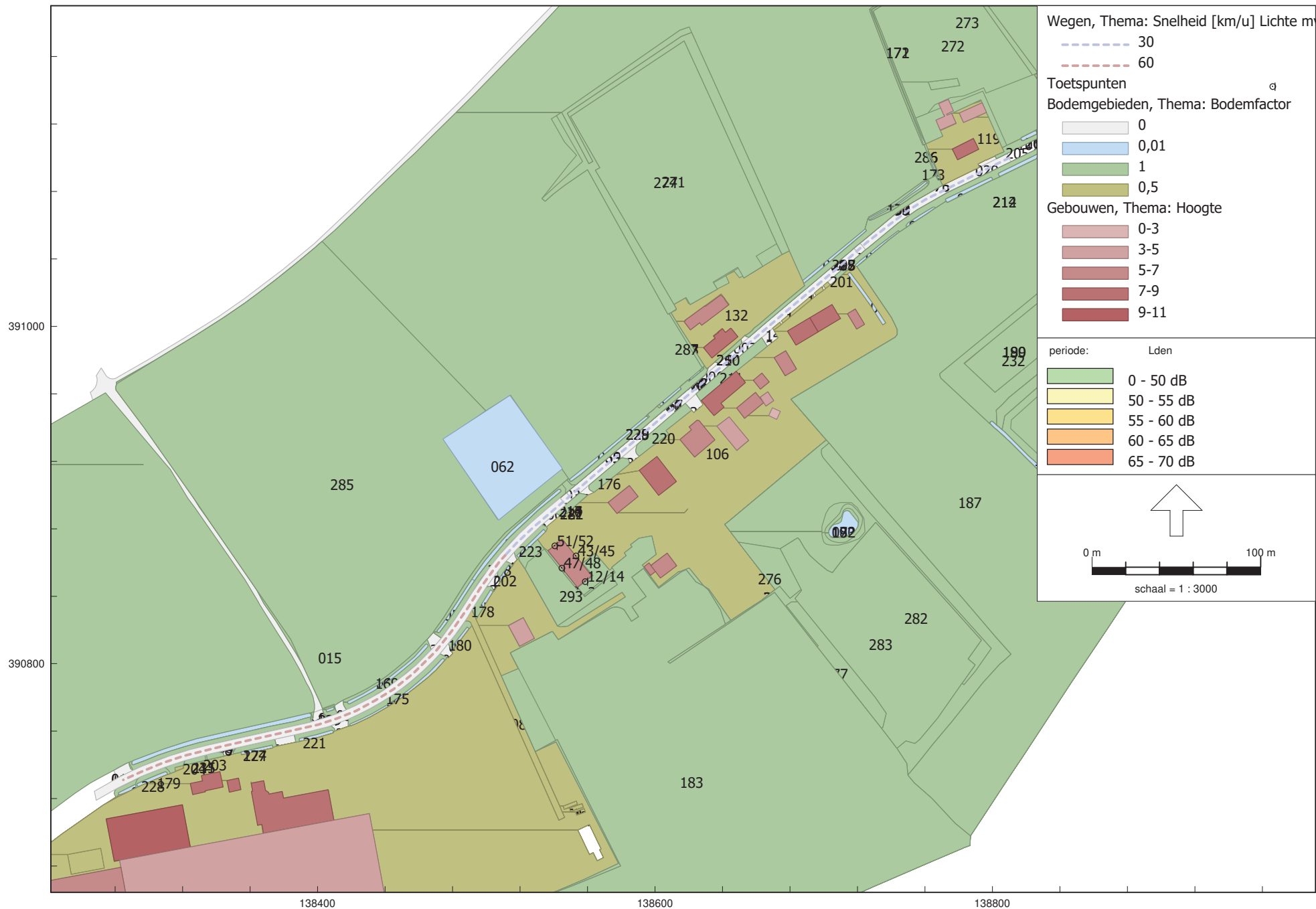
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak
01	Woning 01	138612,69	390907,97	7,50	0,00	Relatief	252,21
02	Woning 02	138544,38	390873,34	5,10	0,00	Relatief	300,10
03	Bestaande woning	138612,51	390857,96	6,06	0,00	Relatief	112,50
04	Bestaand bijgebouw	138593,53	390857,48	5,77	0,00	Relatief	23,31
05	Bijgebouw	138589,90	390899,23	5,12	0,00	Relatief	134,21
06	0798100000009888	138623,47	391007,67	5,79	0,00	Relatief	201,70
07	0798100000011252	138723,76	391000,93	5,87	0,00	Relatief	57,96
08	0798100000009353	138648,54	390926,56	4,30	0,00	Relatief	167,42
09	0798100000004192	138647,17	390996,21	7,34	0,00	Relatief	162,33
10	B0000.8e01390df6f34ffead600daaba010a58	138639,32	390954,62	8,67	0,00	Relatief	258,05
11	0798100000011110	138766,44	391122,22	4,15	0,00	Relatief	114,15
12	0798100000004267	138707,47	391008,66	8,57	0,00	Relatief	149,63
13	0798100000003241	138777,11	391103,24	7,56	0,00	Relatief	98,88
14	B0000.11b7c94c7d7c49148f7e5981ecaf2634	138678,85	390997,43	8,52	0,00	Relatief	150,28
15	0798100000010579	138648,39	390951,54	5,25	0,00	Relatief	112,78
16	0798100000011310	138665,77	390952,75	3,64	0,00	Relatief	35,17
17	B0000.d26bd2c8bd6d4c8cb88e396f03f967dc	138347,12	390726,60	7,20	0,00	Relatief	48,59
18	0798100000008390	138667,47	390947,06	2,43	0,00	Relatief	26,01
19	0798100000011513	138658,38	390967,87	5,48	0,00	Relatief	45,35
20	0798100000012996	138199,05	390643,85	5,39	0,00	Relatief	7381,99
21	0798100000010729	138282,69	390683,45	3,89	0,00	Relatief	13722,48
22	0798100000004544	138331,80	390730,45	8,87	0,00	Relatief	153,07
23	0798100000009907	138619,51	390927,22	5,46	0,00	Relatief	228,98
24	0798100000012547	138274,67	390707,98	9,40	0,00	Relatief	1172,34
25	B0000.9418cd9f14654175be958c3bafb7d4e9	138370,99	390723,31	7,98	0,00	Relatief	951,36
26	0798100000010523	138677,50	390985,47	6,13	0,00	Relatief	98,30
27	0798100000009940	138519,71	390810,29	4,96	0,00	Relatief	137,83
28	0798100000010714	138780,39	391126,44	4,07	0,00	Relatief	91,86

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

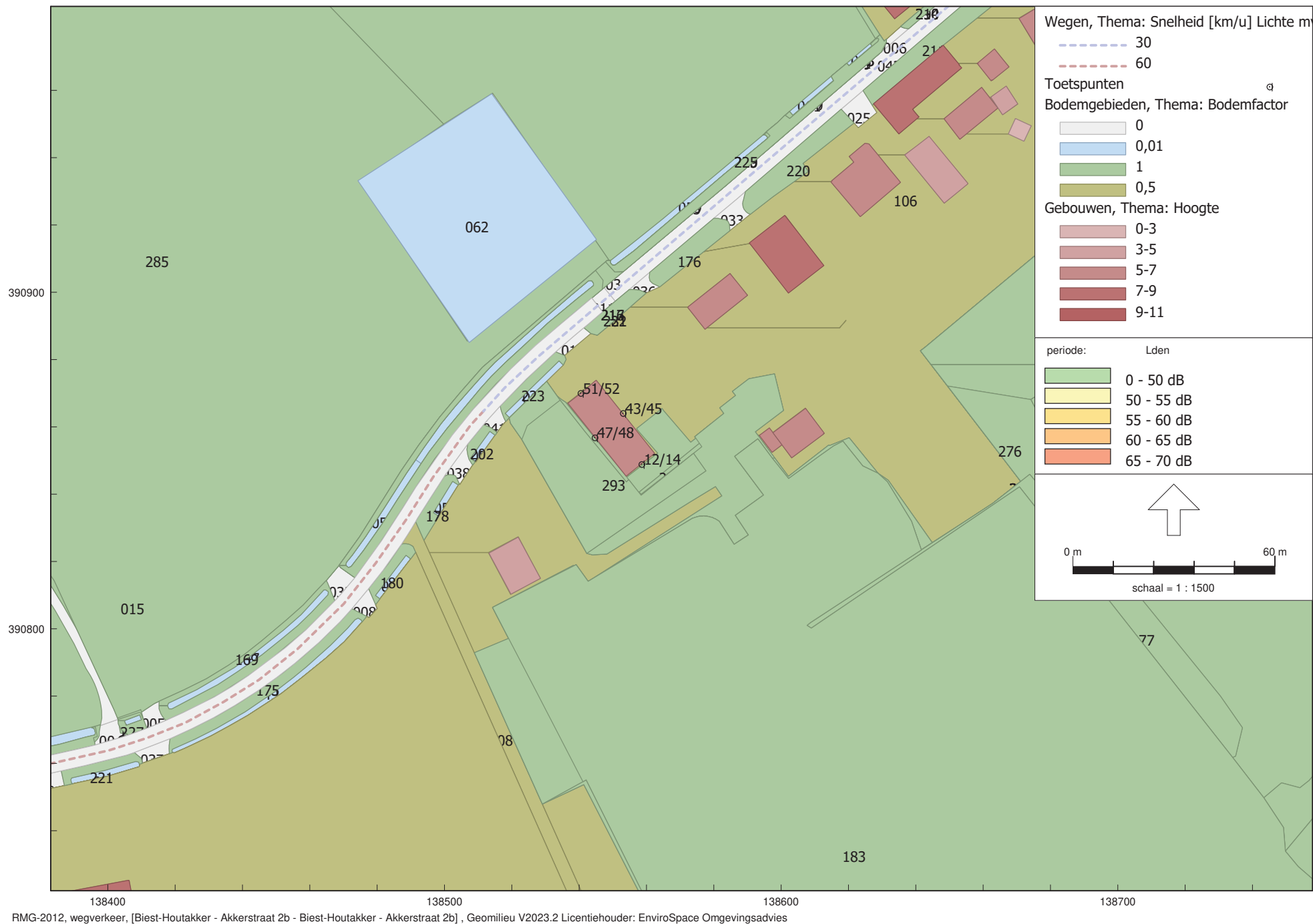
Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Cp	Zwevend	Ref1. 63
01	0 dB	False	0,80
02	0 dB	False	0,80
03	0 dB	False	0,80
04	0 dB	False	0,80
05	0 dB	False	0,80
06	0 dB	False	0,80
07	0 dB	False	0,80
08	0 dB	False	0,80
09	0 dB	False	0,80
10	0 dB	False	0,80
11	0 dB	False	0,80
12	0 dB	False	0,80
13	0 dB	False	0,80
14	0 dB	False	0,80
15	0 dB	False	0,80
16	0 dB	False	0,80
17	0 dB	False	0,80
18	0 dB	False	0,80
19	0 dB	False	0,80
20	0 dB	False	0,80
21	0 dB	False	0,80
22	0 dB	False	0,80
23	0 dB	False	0,80
24	0 dB	False	0,80
25	0 dB	False	0,80
26	0 dB	False	0,80
27	0 dB	False	0,80
28	0 dB	False	0,80



RMG-2012, wegverkeer, [Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b - Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b], Geomilieu V2023.2 Licentiehouder: EnviroSpace Omgevingsadvies

Bodemgebieden



RMG-2012, wegverkeer, [Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b - Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b], Geomilieu V2023.2 Licentiehouder: EnviroSpace Omgevingsadvies

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Omtrek	Oppervlak	Bf
001	Verhard bodemgebied	138550,72	390897,31	20,16	25,36	0,00
002	Verhard bodemgebied	138543,05	390897,71	20,10	25,20	0,00
003	Verhard bodemgebied	138547,85	390909,04	25,08	26,43	0,00
004	Verhard bodemgebied	138404,75	390769,41	29,67	42,02	0,00
005	Verhard bodemgebied	138415,22	390776,18	24,19	32,02	0,00
006	Verhard bodemgebied	138637,90	390978,36	22,93	15,31	0,00
007	Verhard bodemgebied	138655,74	390993,64	14,68	10,05	0,00
008	Verhard bodemgebied	138477,43	390811,94	23,64	32,68	0,00
009	Verhard bodemgebied	138349,87	390748,49	23,59	23,60	0,00
010	Verhard bodemgebied	138543,46	390887,73	26,84	27,96	0,00
011	Verhard bodemgebied	138550,72	390897,31	20,16	25,36	0,00
012	Verhard bodemgebied	138290,62	390736,77	30,83	53,19	0,00
013	Verhard bodemgebied	138288,16	390741,56	30,83	53,08	0,00
014	Verhard bodemgebied	138334,05	390746,05	8,08	2,83	0,00
015	Verhard bodemgebied	138267,69	390724,33	690,51	1810,55	0,00
016	Verhard bodemgebied	138271,73	390975,32	1334,47	2514,96	0,00
017	Verhard bodemgebied	138286,20	390723,74	35,42	42,07	0,00
018	Verhard bodemgebied	138288,82	390738,54	27,58	37,44	0,00
019	Verhard bodemgebied	138320,32	390739,66	31,37	43,07	0,00
020	Verhard bodemgebied	138294,62	390732,69	36,10	48,06	0,00
021	Verhard bodemgebied	138349,83	390747,27	25,89	22,57	0,00
022	Verhard bodemgebied	138708,04	391028,01	16,05	13,63	0,00
023	Verhard bodemgebied	138699,83	391024,25	7,40	3,26	0,00
024	Verhard bodemgebied	138674,95	391003,26	5,82	2,10	0,00
025	Verhard bodemgebied	138627,12	390955,50	30,86	59,19	0,00
026	Verhard bodemgebied	138403,73	390769,01	31,56	38,65	0,00
027	Verhard bodemgebied	138721,52	391049,36	20,03	25,03	0,00
028	Verhard bodemgebied	138773,12	391079,20	214,74	540,47	0,00
029	Verhard bodemgebied	138802,45	391099,34	26,68	23,25	0,00
030	Verhard bodemgebied	138715,98	391037,86	12,23	8,68	0,00
031	Verhard bodemgebied	138694,46	391019,72	7,05	3,08	0,00
032	Verhard bodemgebied	138670,54	390997,63	29,46	52,76	0,00
033	Verhard bodemgebied	138589,40	390929,91	35,18	46,05	0,00
034	Verhard bodemgebied	138543,05	390897,71	20,10	25,20	0,00
035	Verhard bodemgebied	138473,36	390815,18	27,43	43,41	0,00
036	Verhard bodemgebied	138560,94	390905,91	23,59	21,84	0,00
037	Verhard bodemgebied	138418,25	390762,86	28,73	37,76	0,00
038	Verhard bodemgebied	138506,90	390854,90	31,87	38,64	0,00
039	Verhard bodemgebied	138386,17	390757,78	32,35	51,71	0,00
040	Verhard bodemgebied	138415,20	390778,44	25,30	34,59	0,00
041	Verhard bodemgebied	138516,55	390866,22	21,47	24,23	0,00
042	Verhard bodemgebied	138554,86	390900,79	469,26	1180,95	0,00
043	Water	138491,43	390850,22	152,76	154,58	0,01
044	Water	138705,65	390875,13	52,16	164,46	0,01
045	Water	138409,36	390759,72	44,39	37,67	0,01
046	Water	138529,40	390872,62	48,33	40,38	0,01
047	Water	138418,00	390777,89	120,62	102,96	0,01
048	Water	138405,41	390771,27	12,85	7,56	0,01
049	Water	138475,47	390801,96	139,90	106,70	0,01
050	Water	138758,72	391084,82	85,35	42,01	0,01
051	Water	138759,47	391081,50	88,50	141,46	0,01
052	Water	138759,47	391081,50	88,50	141,46	0,01
053	Water	138373,45	390750,55	41,73	33,71	0,01
054	Water	138515,07	390857,50	23,73	19,92	0,01
055	Water	138282,15	390722,16	65,57	64,47	0,01
056	Water	138504,12	390842,76	25,88	21,84	0,01
057	Water	138493,09	390849,08	78,71	74,01	0,01
058	Water	138628,80	390974,57	25,29	11,66	0,01
059	Water	138594,61	390946,72	123,77	104,25	0,01
060	Water	138615,60	390962,90	35,18	24,28	0,01
061	Water	138615,60	390962,90	38,38	27,37	0,01
062	Water	138514,02	390959,01	207,67	2675,95	0,01
063	Water	138628,80	390974,57	25,29	11,66	0,01
064	Water	138530,35	390873,54	48,33	40,38	0,01
065	Water	138594,61	390946,72	122,02	102,98	0,01

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Omtrek	Oppervlak	Bf
066	Water	138489,95	390820,76	33,43	26,05	0,01
067	Water	138616,75	390964,01	38,49	23,11	0,01
068	Water	138394,94	390770,75	224,03	278,95	0,01
069	Water	138627,12	390973,14	20,00	8,31	0,01
070	Water	138720,38	390881,57	55,13	202,64	0,01
071	Water	138627,27	390973,45	20,74	9,03	0,01
072	Water	138766,35	391089,35	32,99	29,24	0,01
073	Water	138763,43	391101,16	39,07	36,14	0,01
074	Water	138891,09	391102,96	71,02	90,73	0,01
075	Water	138768,27	391090,39	10,45	6,89	0,01
076	Water	138768,27	391090,39	10,45	6,89	0,01
077	Water	138768,57	391087,92	35,67	14,07	0,01
078	Water	138766,35	391089,35	32,99	29,24	0,01
079	Water	138892,14	391100,78	49,83	75,37	0,01
080	Water	138841,94	390903,20	136,65	147,12	0,01
081	Water	138860,17	391087,94	106,84	171,51	0,01
082	Water	138310,76	390734,12	41,25	40,95	0,01
083	Water	138834,59	391103,44	132,31	146,55	0,01
084	Water	138892,14	391100,78	49,83	75,37	0,01
085	Water	138879,42	391120,04	116,01	166,10	0,01
086	Water	138879,42	391120,04	116,01	166,10	0,01
087	Water	138745,04	391056,12	68,32	44,90	0,01
088	Water	138692,60	391028,89	99,58	78,70	0,01
089	Water	138800,06	391086,74	64,73	67,49	0,01
090	Water	138759,47	391081,50	86,56	138,13	0,01
091	Water	138692,60	391028,89	99,58	78,70	0,01
092	Water	138759,47	391081,50	87,81	140,48	0,01
093	Water	138759,47	391081,50	87,81	140,48	0,01
094	Water	138763,43	391101,16	39,07	36,14	0,01
095	Water	138846,89	391126,53	71,43	79,37	0,01
096	Water	138836,09	391100,76	107,51	123,11	0,01
097	Water	138821,15	390923,58	136,65	147,11	0,01
098	Water	138845,74	391123,94	35,90	37,35	0,01
099	Water	138761,20	391066,61	42,58	31,61	0,01
100	Water	138715,79	391031,80	77,22	72,15	0,01
101	Water	138826,00	391113,78	23,45	22,86	0,01
102	Erf en Tuin	138491,43	390822,70	2310,33	25169,27	0,50
103	Erf en Tuin	138796,47	391126,86	256,07	1061,25	0,50
104	Erf en Tuin	138796,47	391126,86	256,67	1062,01	0,50
105	Erf en Tuin	138522,98	390856,24	434,30	2262,53	0,50
106	Erf en Tuin	138742,41	390993,50	1813,30	13065,49	0,50
107	Erf en Tuin	138880,09	391161,63	304,74	1098,29	0,50
108	Erf en Tuin	138508,91	390792,88	278,82	524,56	0,50
109	Erf en Tuin	138880,09	391161,63	304,73	1093,89	0,50
110	Erf en Tuin	138602,32	390876,35	25,75	28,98	0,50
111	Erf en Tuin	138575,58	390887,13	16,69	17,25	0,50
112	Erf en Tuin	138668,13	390841,41	20,76	24,65	0,50
113	Erf en Tuin	138551,93	390884,79	83,70	199,91	0,50
114	Erf en Tuin	138590,25	390898,15	14,90	13,80	0,50
115	Erf en Tuin	138596,87	390885,73	16,79	17,59	0,50
116	Erf en Tuin	138730,50	390993,06	18,23	18,44	0,50
117	Erf en Tuin	138754,94	391122,21	385,91	1503,64	0,50
118	Erf en Tuin	138491,43	390822,70	2417,86	25060,59	0,50
119	Erf en Tuin	138824,97	391115,91	597,78	2422,00	0,50
120	Erf en Tuin	138832,10	391119,48	494,84	2610,40	0,50
121	Erf en Tuin	138491,43	390822,70	2417,86	25060,59	0,50
122	Erf en Tuin	138841,38	391124,12	302,37	1099,01	0,50
123	Erf en Tuin	138522,98	390856,24	562,19	2940,80	0,50
124	Erf en Tuin	138522,98	390856,24	462,19	2338,89	0,50
125	Erf en Tuin	138801,60	391101,06	494,84	2610,39	0,50
126	Erf en Tuin	138889,74	390982,28	458,94	1008,45	0,50
127	Erf en Tuin	138639,24	391019,24	96,23	276,35	0,50
128	Erf en Tuin	138675,81	391013,26	403,93	2196,03	0,50
129	Erf en Tuin	138761,97	391144,86	44,19	81,12	0,50
130	Erf en Tuin	138491,43	390822,70	2417,86	25060,59	0,50

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Omtrek	Oppervlak	Bf
131	Erf en Tuin	138491,43	390822,70	2315,32	25300,59	0,50
132	Erf en Tuin	138619,61	390987,36	421,13	2276,76	0,50
133	Erf en Tuin	138639,24	391019,24	96,23	276,35	0,50
134	Erf en Tuin	138582,93	390886,80	16,08	12,91	0,50
135	Erf en Tuin	138730,50	390993,06	18,23	18,44	0,50
136	Erf en Tuin	138596,87	390885,73	16,79	17,59	0,50
137	Erf en Tuin	138611,28	390884,36	27,92	32,72	0,50
138	Erf en Tuin	138493,93	390826,31	278,82	524,55	0,50
139	Erf en Tuin	138600,90	390881,95	35,29	48,13	0,50
140	Erf en Tuin	138674,90	391001,12	14,13	8,49	0,50
141	Erf en Tuin	138602,78	390878,74	15,89	15,12	0,50
142	Erf en Tuin	138668,13	390841,41	20,76	24,65	0,50
143	Erf en Tuin	138541,39	390753,69	2381,96	25998,87	0,50
144	Erf en Tuin	138702,41	391026,42	11,66	8,18	0,50
145	Erf en Tuin	138597,51	390858,33	42,99	113,66	0,50
146	Erf en Tuin	138553,57	390710,09	15,81	12,85	0,50
147	Erf en Tuin	138602,32	390876,35	25,75	28,98	0,50
148	Erf en Tuin	138551,93	390884,79	83,70	199,91	0,50
149	Erf en Tuin	138549,89	390712,28	20,77	18,59	0,50
150	Erf en Tuin	138585,01	390894,10	28,88	32,85	0,50
151	Erf en Tuin	138590,25	390898,15	14,90	13,80	0,50
152	Erf en Tuin	138522,98	390856,24	365,20	1738,15	0,50
153	Erf en Tuin	138491,43	390822,70	2279,58	25212,82	0,50
154	Erf en Tuin	138611,28	390884,36	27,92	32,72	0,50
155	Erf en Tuin	138602,78	390878,74	15,89	15,12	0,50
156	Erf en Tuin	138582,93	390886,80	16,08	12,91	0,50
157	Erf en Tuin	138600,90	390881,95	35,29	48,13	0,50
158	Erf en Tuin	138692,88	391015,90	51,01	41,35	0,50
159	Erf en Tuin	138546,12	390713,57	21,44	18,30	0,50
160	Erf en Tuin	138575,58	390887,13	16,69	17,25	0,50
161	Erf en Tuin	138860,13	391146,29	313,36	1059,36	0,50
162	Erf en Tuin	138688,14	391025,67	309,35	1817,26	0,50
163	Erf en Tuin	138699,97	391021,47	15,02	11,15	0,50
164	Erf en Tuin	138585,01	390894,10	28,88	32,85	0,50
165	Erf en Tuin	138796,47	391126,86	256,67	1062,00	0,50
166	Zacht bodemgebied	138858,57	391129,50	21,45	29,64	1,00
167	Zacht bodemgebied	138851,39	391125,43	124,54	167,56	1,00
168	Zacht bodemgebied	138410,62	390771,98	41,61	34,08	1,00
169	Zacht bodemgebied	138465,24	390813,63	262,19	267,45	1,00
170	Zacht bodemgebied	138761,56	391086,86	174,64	99,45	1,00
171	Zacht bodemgebied	138744,61	391203,22	551,61	211,99	1,00
172	Zacht bodemgebied	138744,92	391196,70	551,61	211,99	1,00
173	Zacht bodemgebied	138762,14	391103,55	76,45	22,07	1,00
174	Zacht bodemgebied	138629,80	390971,43	703,38	813,73	1,00
175	Zacht bodemgebied	138432,34	390770,47	150,52	215,80	1,00
176	Zacht bodemgebied	138584,76	390918,31	64,87	153,45	1,00
177	Zacht bodemgebied	138374,62	390755,19	59,54	79,01	1,00
178	Zacht bodemgebied	138498,36	390833,46	51,83	72,79	1,00
179	Zacht bodemgebied	138299,52	390731,85	148,50	195,15	1,00
180	Zacht bodemgebied	138490,66	390824,42	50,18	59,94	1,00
181	Zacht bodemgebied	138559,89	390899,75	46,61	79,72	1,00
182	Zacht bodemgebied	138712,27	390871,95	128,23	129,19	1,00
183	Zacht bodemgebied	138541,12	390754,55	1144,35	40483,89	1,00
184	Zacht bodemgebied	138579,58	390616,07	1170,35	41085,81	1,00
185	Zacht bodemgebied	138891,59	390950,76	251,10	2340,66	1,00
186	Zacht bodemgebied	138908,01	390969,91	319,76	5619,99	1,00
187	Zacht bodemgebied	138830,54	390911,45	1177,21	33103,79	1,00
188	Zacht bodemgebied	138772,93	391073,42	1178,68	33029,18	1,00
189	Zacht bodemgebied	138768,86	390970,65	450,24	1710,74	1,00
190	Zacht bodemgebied	138768,86	390970,65	450,24	1710,74	1,00
191	Zacht bodemgebied	138834,59	391103,44	159,84	1335,86	1,00
192	Zacht bodemgebied	138869,19	391117,44	161,15	1307,93	1,00
193	Zacht bodemgebied	138723,88	390886,21	142,85	351,46	1,00
194	Zacht bodemgebied	138881,94	391139,54	62,61	224,36	1,00
195	Zacht bodemgebied	138871,54	391000,12	231,33	593,32	1,00

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Omtrek	Oppervlak	Bf
196	Zacht bodemgebied	138870,48	390994,92	207,85	1948,20	1,00
197	Zacht bodemgebied	138859,03	390992,22	231,33	593,30	1,00
198	Zacht bodemgebied	138805,68	390938,87	231,33	593,30	1,00
199	Zacht bodemgebied	138717,85	391046,26	313,28	462,00	1,00
200	Zacht bodemgebied	138851,39	391125,43	56,16	61,30	1,00
201	Zacht bodemgebied	138714,49	391033,60	21,52	19,47	1,00
202	Zacht bodemgebied	138513,42	390858,68	34,65	32,52	1,00
203	Zacht bodemgebied	138344,27	390746,36	25,21	29,73	1,00
204	Zacht bodemgebied	138333,88	390742,78	32,36	37,23	1,00
205	Zacht bodemgebied	138828,27	391112,10	71,53	92,62	1,00
206	Zacht bodemgebied	138851,02	391123,35	124,54	167,57	1,00
207	Zacht bodemgebied	138716,03	391044,72	312,67	459,99	1,00
208	Zacht bodemgebied	138716,03	391044,72	313,26	460,90	1,00
209	Zacht bodemgebied	138174,20	390649,35	1641,31	105721,48	1,00
210	Zacht bodemgebied	138651,29	390989,83	43,20	39,92	1,00
211	Zacht bodemgebied	138648,13	390973,38	113,98	280,00	1,00
212	Zacht bodemgebied	138766,27	391070,18	454,08	623,69	1,00
213	Zacht bodemgebied	138717,85	391046,26	313,26	460,91	1,00
214	Zacht bodemgebied	138766,27	391070,18	454,08	623,69	1,00
215	Zacht bodemgebied	138344,55	390745,23	53,08	69,02	1,00
216	Zacht bodemgebied	138629,80	390971,43	703,48	814,47	1,00
217	Zacht bodemgebied	138629,80	390971,43	703,48	814,47	1,00
218	Zacht bodemgebied	138543,73	390898,28	474,39	464,76	1,00
219	Zacht bodemgebied	138296,28	390739,30	241,90	308,42	1,00
220	Zacht bodemgebied	138608,09	390935,90	94,72	243,52	1,00
221	Zacht bodemgebied	138399,06	390757,87	57,89	69,04	1,00
222	Zacht bodemgebied	138559,89	390899,75	46,61	79,71	1,00
223	Zacht bodemgebied	138534,02	390879,65	61,51	71,94	1,00
224	Zacht bodemgebied	138373,18	390751,78	59,18	77,71	1,00
225	Zacht bodemgebied	138629,80	390971,43	232,37	316,84	1,00
226	Zacht bodemgebied	138390,52	390764,11	240,12	301,21	1,00
227	Zacht bodemgebied	138410,76	390772,56	40,11	29,42	1,00
228	Zacht bodemgebied	138292,42	390726,43	55,77	57,06	1,00
229	Zacht bodemgebied	138629,80	390971,43	229,95	323,31	1,00
230	Zacht bodemgebied	138629,80	390971,43	230,62	318,11	1,00
231	Zacht bodemgebied	138320,32	390739,66	52,56	68,09	1,00
232	Zacht bodemgebied	138850,81	390997,52	208,16	2151,75	1,00
233	Zacht bodemgebied	138890,70	390858,20	1405,74	43318,06	1,00
234	Zacht bodemgebied	138908,01	390969,91	319,76	5619,99	1,00
235	Zacht bodemgebied	138868,58	391003,34	318,06	4309,69	1,00
236	Zacht bodemgebied	138575,84	390855,19	48,37	25,03	1,00
237	Zacht bodemgebied	138614,16	391000,30	80,82	92,16	1,00
238	Zacht bodemgebied	138499,74	390949,97	864,28	34387,76	1,00
239	Zacht bodemgebied	138735,00	390762,17	1484,41	43662,22	1,00
240	Zacht bodemgebied	138695,30	390927,42	766,62	3819,49	1,00
241	Zacht bodemgebied	138752,57	390739,02	1371,34	43444,69	1,00
242	Zacht bodemgebied	138554,04	390843,65	176,39	1012,40	1,00
243	Zacht bodemgebied	138754,72	390731,17	1184,96	41591,12	1,00
244	Zacht bodemgebied	138745,04	391056,12	1405,74	43318,06	1,00
245	Zacht bodemgebied	138868,58	391003,34	318,19	4283,66	1,00
246	Zacht bodemgebied	138760,53	391108,10	11,79	4,98	1,00
247	Zacht bodemgebied	138614,16	391000,30	78,07	51,82	1,00
248	Zacht bodemgebied	138474,75	390932,83	864,71	34510,67	1,00
249	Zacht bodemgebied	138744,61	391203,22	382,55	6446,82	1,00
250	Zacht bodemgebied	138890,70	390858,20	1405,74	43318,06	1,00
251	Zacht bodemgebied	138735,00	390762,17	1484,41	43662,22	1,00
252	Zacht bodemgebied	138695,30	390927,42	776,96	3635,40	1,00
253	Zacht bodemgebied	138744,61	391203,22	382,70	6451,52	1,00
254	Zacht bodemgebied	138651,29	390989,83	43,20	39,92	1,00
255	Zacht bodemgebied	138881,94	391139,54	62,61	224,36	1,00
256	Zacht bodemgebied	138614,16	391000,30	80,19	86,34	1,00
257	Zacht bodemgebied	138575,84	390855,19	48,37	25,03	1,00
258	Zacht bodemgebied	138199,05	390643,85	250,74	3090,69	1,00
259	Zacht bodemgebied	138861,86	391010,03	318,06	4309,69	1,00
260	Zacht bodemgebied	138773,77	391219,20	250,97	353,16	1,00

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Omtrek	Oppervlak	Bf
261	Zacht bodemgebied	138695,30	390927,42	776,96	3635,40	1,00
262	Zacht bodemgebied	138848,85	391250,67	333,39	6378,03	1,00
263	Zacht bodemgebied	138548,06	391126,31	249,73	344,18	1,00
264	Zacht bodemgebied	138499,74	390949,97	864,28	34387,77	1,00
265	Zacht bodemgebied	138151,07	390598,11	50,77	122,98	1,00
266	Zacht bodemgebied	138760,23	391108,11	11,74	4,43	1,00
267	Zacht bodemgebied	138764,00	390720,30	1170,35	41085,82	1,00
268	Zacht bodemgebied	138775,77	391219,58	328,74	6308,95	1,00
269	Zacht bodemgebied	138867,33	391004,58	293,50	3814,89	1,00
270	Zacht bodemgebied	138701,63	390932,70	1178,68	33029,18	1,00
271	Zacht bodemgebied	138611,17	391013,01	439,09	10088,11	1,00
272	Zacht bodemgebied	138773,77	391219,20	367,79	4766,17	1,00
273	Zacht bodemgebied	138743,41	391206,34	249,14	312,16	1,00
274	Zacht bodemgebied	138607,63	391007,14	863,59	1824,05	1,00
275	Zacht bodemgebied	138701,63	390932,70	1239,54	6602,48	1,00
276	Zacht bodemgebied	138686,59	390844,05	109,31	518,81	1,00
277	Zacht bodemgebied	138677,78	390834,52	194,24	681,57	1,00
278	Zacht bodemgebied	138867,62	391016,34	270,90	2104,16	1,00
279	Zacht bodemgebied	138654,42	390831,75	263,02	164,43	1,00
280	Zacht bodemgebied	138730,81	390883,80	411,51	7689,64	1,00
281	Zacht bodemgebied	138695,30	390927,42	697,83	3216,54	1,00
282	Zacht bodemgebied	138756,84	390754,93	525,32	2021,15	1,00
283	Zacht bodemgebied	138702,16	390855,28	411,51	7689,62	1,00
284	Zacht bodemgebied	138548,06	391126,31	252,35	362,12	1,00
285	Zacht bodemgebied	138474,75	390932,83	864,71	34510,67	1,00
286	Zacht bodemgebied	138760,53	391108,10	11,79	4,98	1,00
287	Zacht bodemgebied	138614,16	391000,30	78,07	51,82	1,00
288	Zacht bodemgebied	138732,48	391230,14	1909,93	75432,54	1,00
289	Zacht bodemgebied	138735,00	390762,17	766,62	3819,49	1,00
290	Zacht bodemgebied	138651,29	390989,83	43,20	39,92	1,00
291	Zacht bodemgebied	138735,00	390762,17	766,62	3819,49	1,00
292	Zacht bodemgebied	138773,77	391219,20	250,12	351,59	1,00
293	Zacht bodemgebied	138541,73	390858,63	163,26	913,49	1,00
294	Zacht bodemgebied	138735,00	390762,17	766,62	3819,49	1,00
295	Zacht bodemgebied	138621,70	391174,23	862,67	1996,62	1,00
296	Zacht bodemgebied	138611,17	391013,01	436,11	10168,84	1,00
297	Zacht bodemgebied	138830,54	390911,45	1182,53	33008,71	1,00
298		138830,54	390911,45	1405,74	43318,06	1,00
299		138874,18	391210,57	329,04	6271,27	1,00
300		138824,65	391149,34	435,84	5933,10	1,00



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek
01	Akkerstraat	138809,91	391099,93	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0
02	Akkerstraat	138511,53	390864,63	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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))
01	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
02	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V (ZV (P4))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%Int (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)
01	--	1371,04	6,75	3,38	0,68	--	93,29	96,12	93,98	--	4,36	2,60	4,70
02	--	1371,04	6,83	2,94	0,78	--	93,32	96,62	93,34	--	4,01	2,09	4,06

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)
01	--	2,35	1,28	1,32	--	86,34	44,54	8,76	--	4,03	1,20	0,44
02	--	2,67	1,28	2,60	--	87,39	38,95	9,98	--	3,76	0,84	0,43

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k
01	--	2,17	0,59	0,12	--	75,91	80,62	89,96	90,84	95,75	93,04
02	--	2,50	0,52	0,28	--	75,19	83,31	89,34	95,30	101,54	97,97

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
01	86,55	81,14	99,40	71,83	76,14	84,87	87,13	92,33	89,42	82,84
02	91,17	81,07	104,22	70,48	78,45	84,12	90,78	97,65	94,04	87,22

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa

Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (A) 8k	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
01	76,34	95,68	65,67	70,13	79,50	80,43	85,56	82,81	76,26	70,60
02	76,68	100,20	65,75	73,87	79,90	85,85	92,11	88,54	81,74	71,64

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N)	Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01		89,13	--	--	--	--	--	--	--	--
02		94,79	--	--	--	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE	(P4)	Totaal
01			--
02			--



RMG-2012, wegverkeer, [Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b - Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b], Geomilieu V2023.2 Licentiehouder: EnviroSpace Omgevingsadvies

Toetspunten

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
01	voorgevel	138540,46	390870,06	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
02	zijgevel	138552,98	390864,08	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
03	achtergevel	138558,52	390848,88	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
04	zijgevel	138544,63	390856,85	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja

Bijlage 3

Resultaten rekenmodel



Rapport: Resultatentabel
Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Akkerstraat - 30 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	voorgevel	138540,46	390870,06	1,50	45	41	35	45	
01_B	voorgevel	138540,46	390870,06	4,50	45	42	35	46	
02_A	zijgevel	138552,98	390864,08	1,50	38	34	28	38	
02_B	zijgevel	138552,98	390864,08	4,50	39	36	29	40	
03_A	achtergevel	138558,52	390848,88	1,50	5	1	-5	5	
03_B	achtergevel	138558,52	390848,88	4,50	7	3	-3	7	
04_A	zijgevel	138544,63	390856,85	1,50	35	31	25	35	
04_B	zijgevel	138544,63	390856,85	4,50	36	32	26	36	

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

Resultaten Akkerstraat (30 km/uur) (excl art 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Akkerstraat - 30 km/uur
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	voorgevel	138540,46	390870,06	1,50	50	46	40	50	
01_B	voorgevel	138540,46	390870,06	4,50	50	47	40	50	
02_A	zijgevel	138552,98	390864,08	1,50	43	39	33	43	
02_B	zijgevel	138552,98	390864,08	4,50	44	41	34	45	
03_A	achtergevel	138558,52	390848,88	1,50	10	6	0	10	
03_B	achtergevel	138558,52	390848,88	4,50	12	8	2	12	
04_A	zijgevel	138544,63	390856,85	1,50	40	36	30	40	
04_B	zijgevel	138544,63	390856,85	4,50	41	37	31	41	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b

Resultaten Akkerstraat (60 km/uur) (incl art 110g Wgh)

Rapport: Resultatentabel
Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Akkerstraat - 60 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	voorgevel	138540,46	390870,06	1,50	40	36	30	40	
01_B	voorgevel	138540,46	390870,06	4,50	42	38	32	42	
02_A	zijgevel	138552,98	390864,08	1,50	26	22	16	26	
02_B	zijgevel	138552,98	390864,08	4,50	29	25	20	29	
03_A	achtergevel	138558,52	390848,88	1,50	1	-3	-8	2	
03_B	achtergevel	138558,52	390848,88	4,50	3	-2	-7	3	
04_A	zijgevel	138544,63	390856,85	1,50	40	37	31	41	
04_B	zijgevel	138544,63	390856,85	4,50	42	38	33	43	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Akkerstraat - 60 km/uur
Groepsreductie: Nee

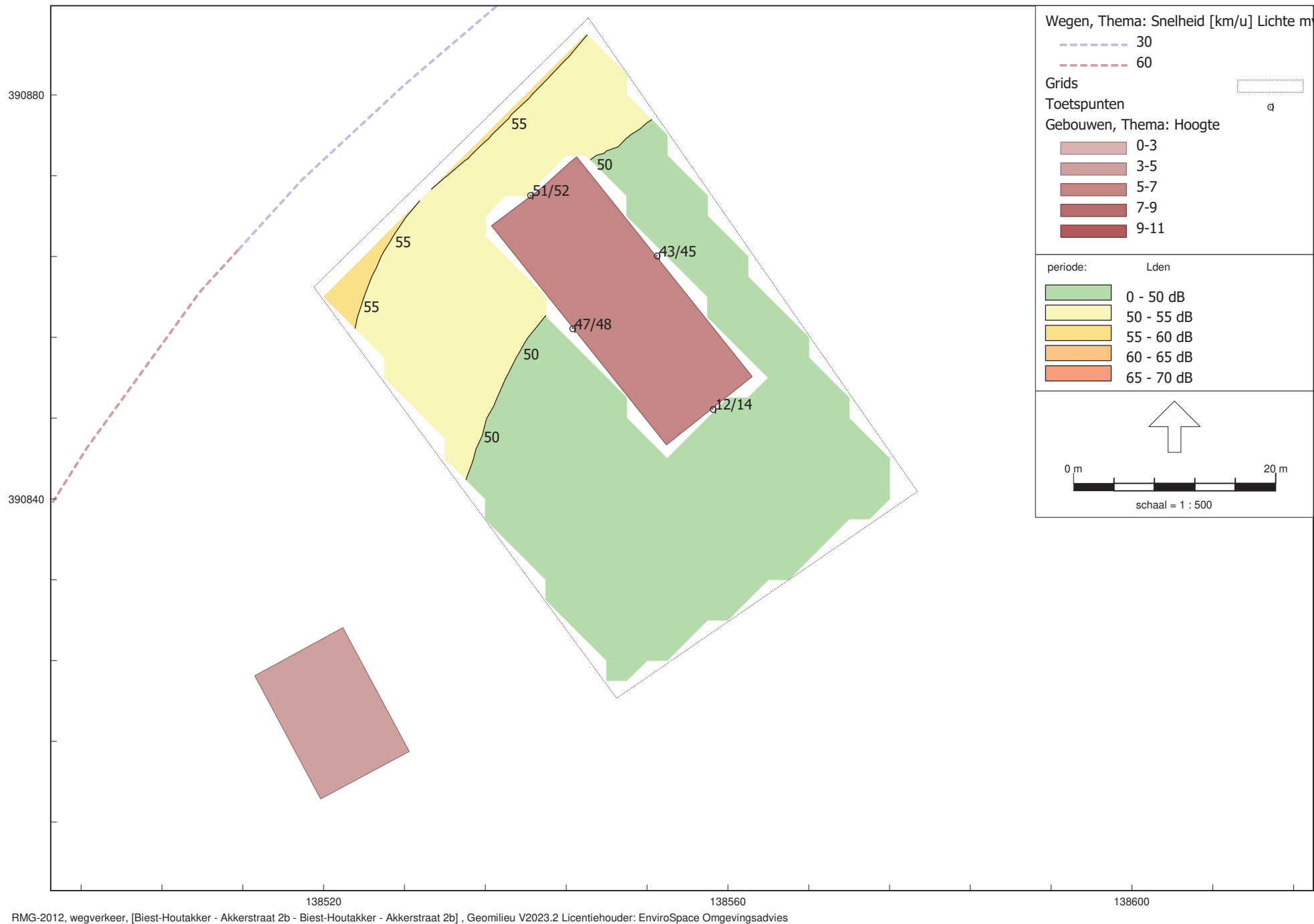
Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	voorgevel	138540,46	390870,06	1,50	45	41	35	45	
01_B	voorgevel	138540,46	390870,06	4,50	47	43	37	47	
02_A	zijgevel	138552,98	390864,08	1,50	31	27	21	31	
02_B	zijgevel	138552,98	390864,08	4,50	34	30	25	34	
03_A	achtergevel	138558,52	390848,88	1,50	6	2	-3	7	
03_B	achtergevel	138558,52	390848,88	4,50	8	3	-2	8	
04_A	zijgevel	138544,63	390856,85	1,50	45	42	36	46	
04_B	zijgevel	138544,63	390856,85	4,50	47	43	38	48	

Rapport: Resultatentabel
Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	voorgevel	138540,46	390870,06	1,50	46	42	36	46	
01_B	voorgevel	138540,46	390870,06	4,50	47	43	37	47	
02_A	zijgevel	138552,98	390864,08	1,50	38	35	28	38	
02_B	zijgevel	138552,98	390864,08	4,50	40	36	30	40	
03_A	achtergevel	138558,52	390848,88	1,50	7	3	-3	7	
03_B	achtergevel	138558,52	390848,88	4,50	8	4	-2	9	
04_A	zijgevel	138544,63	390856,85	1,50	42	38	32	42	
04_B	zijgevel	138544,63	390856,85	4,50	43	39	34	43	

Rapport: Resultatentabel
Model: Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	voorgevel	138540,46	390870,06	1,50	51	47	41	51	
01_B	voorgevel	138540,46	390870,06	4,50	52	48	42	52	
02_A	zijgevel	138552,98	390864,08	1,50	43	40	33	43	
02_B	zijgevel	138552,98	390864,08	4,50	45	41	35	45	
03_A	achtergevel	138558,52	390848,88	1,50	12	8	2	12	
03_B	achtergevel	138558,52	390848,88	4,50	13	9	3	14	
04_A	zijgevel	138544,63	390856,85	1,50	47	43	37	47	
04_B	zijgevel	138544,63	390856,85	4,50	48	44	39	48	



RMG-2012, wegverkeer, [Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b - Biest-Houtakker - Akkerstraat 2b], Geomilieu V2023.2 Licentiehouder: EnviroSpace Omgevingsadvies

Gecumuleerde ongecorrigeerde geluidcontouren