

Berekening gevelbelasting

Smelenweg 1
Milsbeek

Berekening gevelbelasting

Smelenweg 1
Milsbeek

Rapportnummer:	13-26117-B-M-JZ
Dossiernummer:	M19831.03
Naam opdrachtgever:	De heer J.P. Theunissen
Adres opdrachtgever:	Smelenweg 1 6596 EC Milsbeek
Opsteller:	Janine Goertz-Habets BBA
Datum:	27 mei 2013

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV

Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T (045) 575 32 55
F (045) 575 15 09

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260
F (0475) 459 282

Lindestraat 48
5721 XP Asten
T (0493) 690 944

info@aelmans.com

www.aelmans.com

KvK 14091320
BTW 8170.53.189.B.01
Bankrekening 11.52.94.244
BIC RABONL2U
IBAN NL06 RABO 0115 2942 44



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV van toepassing die u vindt op www.aelmans.com

Inhoud

1	Inleiding.....	3
2	De Wet geluidhinder en het plangebied.....	5
2.1	Industrielawaai.....	5
2.2	Spoorweglawaai.....	5
2.3	Grenswaarden wegverkeerslawaai.....	5
2.4	Stedelijk en buitenstedelijk gebied.....	6
2.5	Zones langs wegen.....	6
2.6	Aftrek volgens artikel 3.6 van het reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006.....	6
3	Uitgangspunten.....	7
3.1	Verkeersintensiteiten wegverkeer.....	7
3.2	Wegdektype.....	7
3.3	Omgevingskenmerken.....	7
3.4	Waarneemhoogte.....	7
3.5	Verdeling van de voertuigen in de dag-, avond- en nachtperiode.....	8
4	Resultaten.....	9
4.1	Resultaten omliggende wegen.....	9
4.1.1	Overdrachtsmaatregelen.....	10
4.1.2	Bronmaatregelen.....	10
4.2	Resultaten gecumuleerde geluidbelasting.....	10
5	Conclusie	13
6	Bijlagen.....	15

1 Inleiding

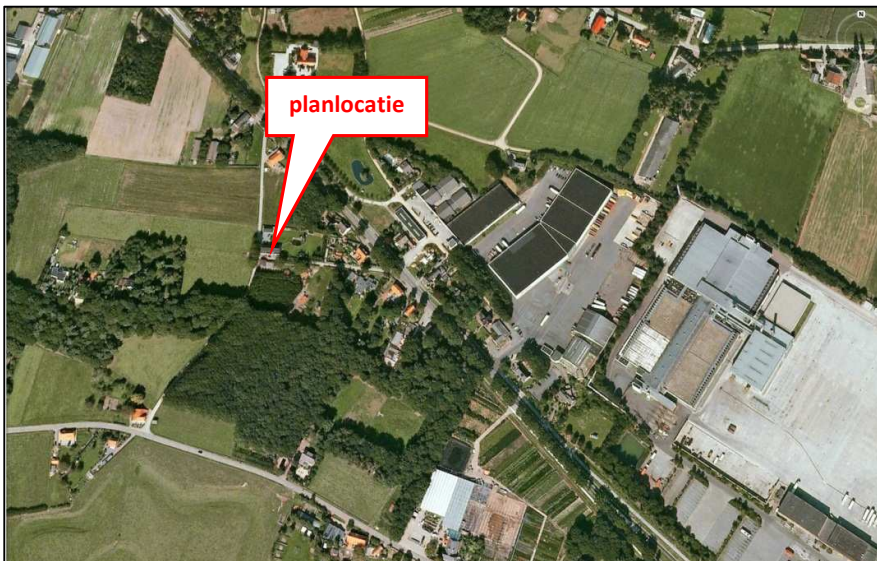
Cliënt, de heer Theunissen, wenst op de locatie Smelenweg 1 te Milsbeek de voormalige boerderijwoning te splitsen en de tegenoverliggende 'karakteristieke' schuur te verbouwen tot een mantelzorgwoning. Om dit te kunnen realiseren dient een omgevingsvergunning te worden aangevraagd. Onderdeel hiervan, voor het oprichten van een nieuwe woning, is het opstellen van een akoestisch onderzoek. In opdracht van cliënt is dit onderzoek door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu uitgevoerd.

In dit rapport is de gevelbelasting berekend ten gevolge van het omliggende weggennet voor het jaar 2023 (10 jaar na realisatie) en getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder. Tevens is voor deze "Nieuwe situatie" bepaald wat de cumulatieve geluidsbelasting ter hoogte van het nieuwbouwproject is, zodat bezien kan worden of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De berekeningen van de gevelbelasting zijn uitgevoerd met behulp van Standaard Rekenmethode 2 volgens het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006.

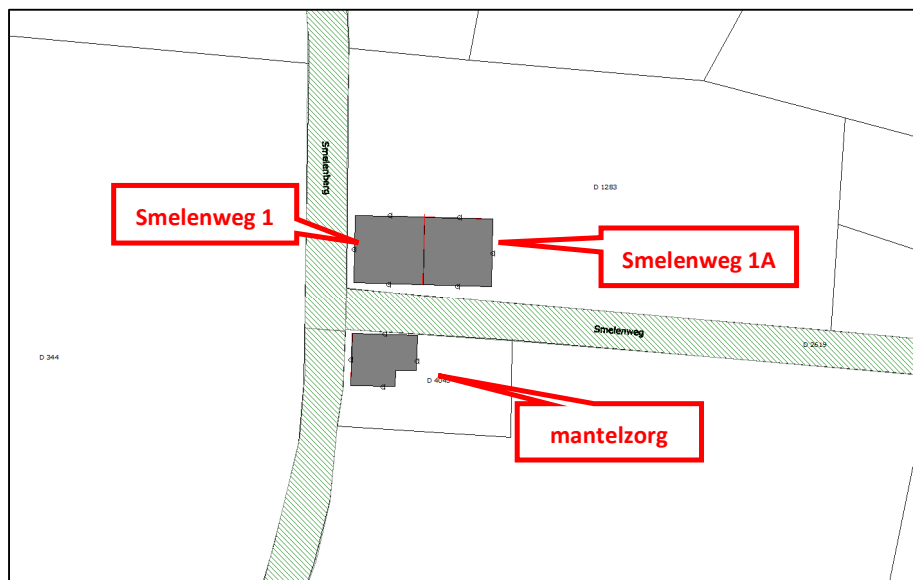
De gevelwering van de te realiseren woningen is niet berekend; het betreft momenteel een omgevingsvergunningprocedure om af te wijken van het bestemmingsplan waarvoor in eerste instantie een berekening gevelbelasting aan de orde is. De berekening van de gevelwering zal, indien nodig, deel uitmaken van de later te volgen vergunningprocedure.

Onderstaande luchtfoto geeft de ligging van de te onderzoeken locatie weer. De planlocatie is gelegen in een, conform de Wet geluidhinder, buitenstedelijk gebied.



Luchtfoto met
aanduiding locatie

In onderhavig figuur is het bouwplan weergegeven inclusief de te toetsen gevels.



Te toetsen gevels

2 De Wet geluidhinder en het plangebied

2.1 Industrielawaai

De locatie ligt niet binnen een zone voor Industrielawaai.

2.2 Spoorweglawaai

De locatie ligt niet binnen een zone voor railverkeerslawaai.

2.3 Grenswaarden wegverkeerslawaai

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde “Nieuwe situaties”.

De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden, dan kan door het college van B&W een hogere waarde worden vastgesteld.

Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan het college van B&W ontheffing verlenen 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.

Wanneer het college van B&W een hogere waarde vaststelt, zullen er in de vergunning zodanige maatregelen moeten worden opgenomen dat de geluidsbelasting in de geluidsgevoelige ruimten niet meer bedraagt dan 33 dB.

In onderstaande tabel zijn de voorkeursgrenswaarde en te realiseren binnenwaarden weergegeven.

<i>Omschrijving</i>	<i>Wegverkeerslawaai</i>
Voorkeursgrenswaarde	48 dB
Maximaal toelaatbare waarde nieuwe woning buitenstedelijk	53 dB
Maximaal toelaatbare waarden in geluidsgevoelige ruimten	33 dB

Tabel 1: Voorkeursgrenswaarde en te realiseren binnenwaarden

2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

De begrippen stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn van belang in verband met de normstelling voor wegverkeerslawaaï. In artikel 1 van de Wet geluidhinder zijn de definities opgenomen.

Stedelijk gebied: het gebied in de zone van een weg binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied langs een autosnelweg of een autoweg.

Buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersgegevens en verkeerstekens 1990.

De planlocatie aan de Smelenweg 1 te Milsbeek is gelegen in een buitenstedelijk gebied.

2.5 Zones langs wegen

In artikel 74 Wgh zijn de geluidszones van wegen gedefinieerd. De geluidszone van een weg is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (binnenstedelijk of buitenstedelijk). De geluidszones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden.

De planlocatie aan de Smelenweg 1 is gelegen in een buitenstedelijk gebied. Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidszone van de N271. Deze weg heeft maximaal twee rijstroken.

In onderstaande tabel wordt de breedte van de geluidszone van bovengenoemde wegen weergegeven.

<i>Aantal rijstroken</i>	<i>Buitenstedelijk gebied</i>
1 of 2	250 meter

Tabel 2: Breedte van de geluidzone

2.6 Aftrek volgens artikel 3.6 van het reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006

Krachtens artikel 3.6 van het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006 mag het berekende resultaat met een waarde worden verminderd alvorens de toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt.

Op de N271 geldt een snelheidsregime van 80 km/uur. De toegestane aftrek bedraagt derhalve voor deze weg op grond van artikel 110g Wgh 2 dB.

De Smelenhof, Kempkesstraat en Meerkamp zijn deels afgesloten voor verkeer en deels doodlopend. De wegen worden in uitsluitend door bestemmingsverkeer gebruikt. Op de Smelenweg en Smelenberg geldt zelfs een verbod voor gemotoriseerd verkeer. De geluidhinder ten gevolge van de Smelenhof, Kempkesstraat, Meerkamp, Smelenweg en Smelenberg is derhalve in dit onderzoek niet beschouwd.

3 Uitgangspunten

3.1 Verkeersintensiteiten wegverkeer

De verkeersgegevens met betrekking tot de Rijksweg N271 zijn verkregen via de “Mobiliteitsmonitor” op de internetpagina van de provincie Limburg. Hierbij zijn de telgegevens van wegvak 271750 “Zwarteweg - Komgrens Mook” gehanteerd. De telgegevens zijn uit het jaar 2011.

In dit onderzoek wordt uitgegaan van het prognosejaar 2013 + 10 jaar na realisatie = 2023. Onderstaande tabel geeft de berekende etmaalintensiteiten weer. Er is rekening gehouden met een autonome groei van 1,0 %. Deze gegevens zijn te vinden in **bijlage 5**.

In onderstaande tabel wordt de autonome groei en berekende etmaalintensiteit op de N271 weergegeven.

	N 271
<i>Autonome groei</i>	1,0%
2011	7.751
2023	8.733

Tabel 3: Berekende etmaalintensiteit incl. autonome groei

3.2 Wegdektype

De N271 ter hoogte van hectometerpaaltje 116,55 en 117 is voorzien van een gewoon Dicht Asphalt Beton (DAB). Dit is een verharding die niet geluidreducerend is. In Geomilieu is derhalve voor deze weg het “referentiewegdek” gemodelleerd.

3.3 Omgevingskenmerken

De omgevingskenmerken zijn ontleend aan de luchtfoto (figuur 1). De toetspunten zijn ontleend aan de bouwplankaart (figuur 2).

3.4 Waarneemhoogte

Ter bepaling van de geluidsbelastingen zijn de waarneempunten geprojecteerd op een hoogte van 1,5 meter (begane grond) en 4,5 meter (eerste verdieping) ten opzichte van het maaiveld.

3.5 Verdeling van de voertuigen in de dag-, avond- en nachtperiode

De verdeling van de voertuigen op de N271 zijn gerelateerd aan telvak 271750 "Zwarteweg - Komgrens Mook". De gegevens zijn te vinden in bijlage 5.

In onderstaande tabel zijn de verdeling van de voertuigen en de berekende uur intensiteit weergegeven.

	<i>Dag</i>	<i>Avond</i>	<i>Nacht</i>
<i>Lichte</i>	90,4	95,40	87,30
<i>Middelzware</i>	7,50	3,30	7,50
<i>Zware</i>	2,10	1,30	5,20

Tabel 4: Verdeling van de voertuigen op de N271

	<i>Dag</i>	<i>Avond</i>	<i>Nacht</i>
<i>Uurintensiteit</i>	6,51	3,66	0,91

Tabel 5: Berekende uur intensiteit op de N271

4 Resultaten

4.1 Resultaten omliggende wegen

Conform de gewijzigde Wet geluidhinder, die op 1 januari 2007 in werking is getreden, wordt de geluidsbelasting als L_{den} waarde gepresenteerd (zie **bijlage 3**).

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten ten gevolge van de N271 weergegeven.

De resultaten zijn *inclusief* de ingevolge artikel 3.6 van het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006 toe te passen aftrek.

N271	Hoogte	Geluidsbelasting in dB
Smelenweg 1 gevel noord	1,5	49
	4,5	50
Smelenweg 1 gevel zuid	1,5	43
	4,5	44
Smelenweg 1 gevel west	1,5	43
	4,5	43

Tabel 6: Resultaten op gevels t.g.v. N271

N271	Hoogte	Geluidsbelasting in dB
Smelenweg 1A gevel noord	1,5	49
	4,5	50
Smelenweg 1A gevel oost	1,5	49
	4,5	50
Smelenweg 1A gevel zuid	1,5	43
	4,5	44

Tabel 7: Resultaten op gevels t.g.v. N271

N271	Hoogte	Geluidsbelasting in dB
Mantelzorg gevel noord	1,5	42
	4,5	44
Mantelzorg gevel oost	1,5	46
	4,5	47
Mantelzorg gevel zuid	1,5	42
	4,5	44
Mantelzorg gevel west		42
		43

Tabel 8: Resultaten op gevels t.g.v. N271

Ten gevolge van de N271 geldt dat op drie gevels de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden wordt. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor een nieuwe woning in buitenstedelijk gebied wordt echter niet overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere grenswaarde aan te vragen bij het college van B&W indien er overwegende bezwaren zijn om de geluidbelasting door overdracht- en bronmaatregelen verder terug te brengen.

In **bijlage 2** zijn de invoergegevens van het rekenmodel opgenomen. In **bijlage 3** zijn bovengenoemde rekenresultaten te vinden.

4.1.1 Overdrachtsmaatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of tussen geluidbron en ontvanger de geluidoverdracht belemmerd kan worden. Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm voor het terugbrengen van de geluidbelasting tot de hoogst toelaatbare geluidbelasting ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard.

4.1.2 Bronmaatregelen

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid gereduceerd kan worden. Mogelijke maatregelen zijn stillere voertuigen, verlaging van de maximum snelheid of een geluidreducerend wegdek.

- Stillere voertuigen: een vermindering van mechanische geluiden kan alleen door de ontwikkeling van nieuwe technieken en is zodoende niet realistisch.
- Verlaging van de maximum snelheid: op een verlaging van het snelheidsregime op een weg kan de initiatiefnemer van het bouwplan geen invloed uitoefenen.
- Geluidreducerend wegdek: een vermindering van het geluid dat de banden op het wegdek veroorzaken is te realiseren door het toepassen van een geluidreducerend wegdek. Voor het toepassen van een stiller wegdek geldt dat dit overwegende bezwaren ontmoet van financiële aard. Het is vanuit financieel oogpunt namelijk niet realistisch dat het plan de extra kosten die dit met zich meebrengt kan dragen.

4.2 Resultaten gecumuleerde geluidbelasting

Ter bepaling van de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A,K}$ dient de totale geluidsbelasting te worden berekend. Hiertoe mag geen reductie conform artikel 110g Wgh worden toegepast.

In onderstaande tabel zijn de gecumuleerde rekenresultaten weergegeven.

<i>Rekenpunt - gevel</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Geluidbelasting in dB</i>
Smelenweg 1 gevel noord	1,5	51
	4,5	52
Smelenweg 1 gevel zuid	1,5	45
	4,5	46
Smelenweg 1 gevel west	1,5	45
	4,5	45

Tabel 9: Resultaten gecumuleerde geluidbelasting

<i>Rekenpunt - gevel</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Geluidbelasting in dB</i>
--------------------------	---------------	------------------------------

Smelenweg 1A gevel noord	1,5	51
	4,5	52
Smelenweg 1A gevel oost	1,5	51
	4,5	52
Smelenweg 1A gevel zuid	1,5	45
	4,5	46

Tabel 10: Resultaten gecumuleerde geluidbelasting

<i>Rekenpunt - gevel</i>	<i>Hoogte</i>	<i>Geluidbelasting in dB</i>
Mantelzorg gevel noord	1,5	44
	4,5	46
Mantelzorg gevel oost	1,5	48
	4,5	49
Mantelzorg gevel zuid	1,5	44
	4,5	46
Mantelzorg gevel west	1,5	44
	4,5	45

Tabel 11: Resultaten gecumuleerde geluidbelasting

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting op alle gevels lager is dan 53 dB. Deze waarde is van belang voor een eventueel vervolgonderzoek naar de karakteristieke gevelwering.

Een normale gevel van een woning heeft een minimale geluidwering van 20 dB. Geconcludeerd kan worden dat het binnenniveau van 33 dB gewaarborgd is. In **bijlage 4** zijn bovengenoemde rekenresultaten te vinden.

5 Conclusie

In opdracht van cliënt, de heer Theunissen, is door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de toekomstige situatie aan de Smelenweg 1 te Milsbeek. Op deze locatie wenst cliënt de voormalige boerderijwoning te splitsen en de tegenoverliggende 'karakteristieke' schuur te verbouwen tot een mantelzorgwoning.

Uit tabel 8 blijkt dat in het jaar 2023, 10 jaar na realisatie van het plan, de mantelzorgwoning voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Uit tabel 6 en 7 blijkt dat in het jaar 2023, 10 jaar na realisatie van het plan, op drie gevels van de te splitsen woning de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden wordt. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor een nieuwe woning in buitenstedelijk gebied wordt echter niet overschreden.

Het college van B&W is bevoegd een beschikking hogere grenswaarde te verlenen indien er overwegende bezwaren zijn om de geluidbelasting door overdrachts- en bronmaatregelen terug te brengen.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de hoogst toelaatbare geluidbelasting ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Op het toepassen van stillere voertuigen (wegverkeer) of een verlaging van de maximumsnelheid kan de initiatiefnemer van het bouwplan geen invloed uitoefenen. Voor het toepassen van een stiller wegdek geldt dat dit overwegende bezwaren ontmoet van financiële aard. Het is vanuit financieel oogpunt niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten die dit met zich meebrengt kan dragen. Derhalve wordt onderbouwd verzocht om conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder een hogere grenswaarde te verlenen.

Op basis van de gecumuleerde geluidbelasting (tabel 9, 10 en 11) wordt geconcludeerd dat een berekening van de geluidwering van de gevel niet noodzakelijk is. De binnenwaarde van 33 dB is gewaarborgd.

6 Bijlagen

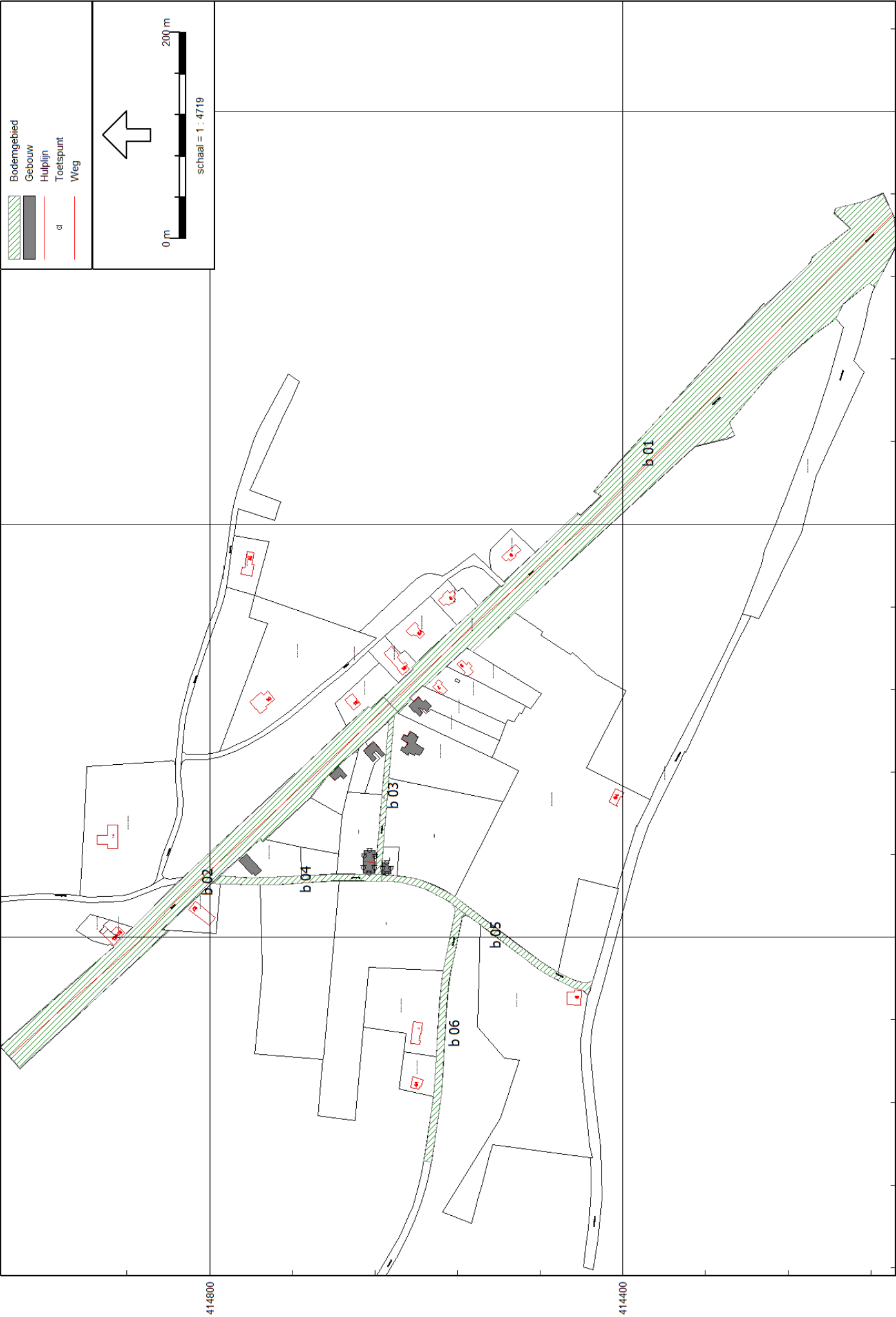
- 1) Figuren
- 2) Invoergegevens
- 3) Rekenresultaten
- 4) Gecumuleerde rekenresultaten
- 5) Verkeersgegevens

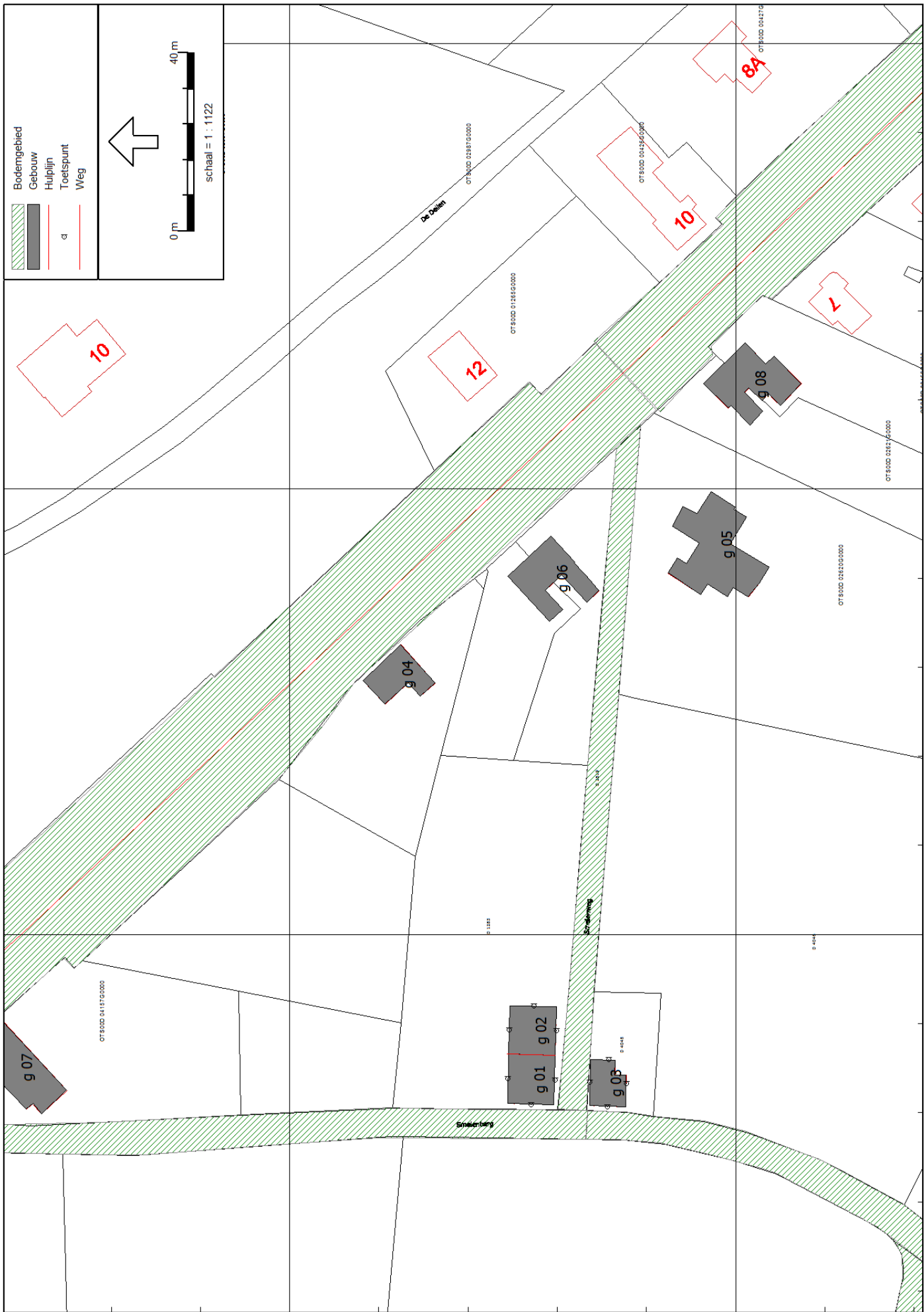
Aldus gedaan te goeder trouw, naar beste kennis en wetenschap en met in acht name van alle aan ondergetekende bekende omstandigheden.

Opgemaakt te Baexem

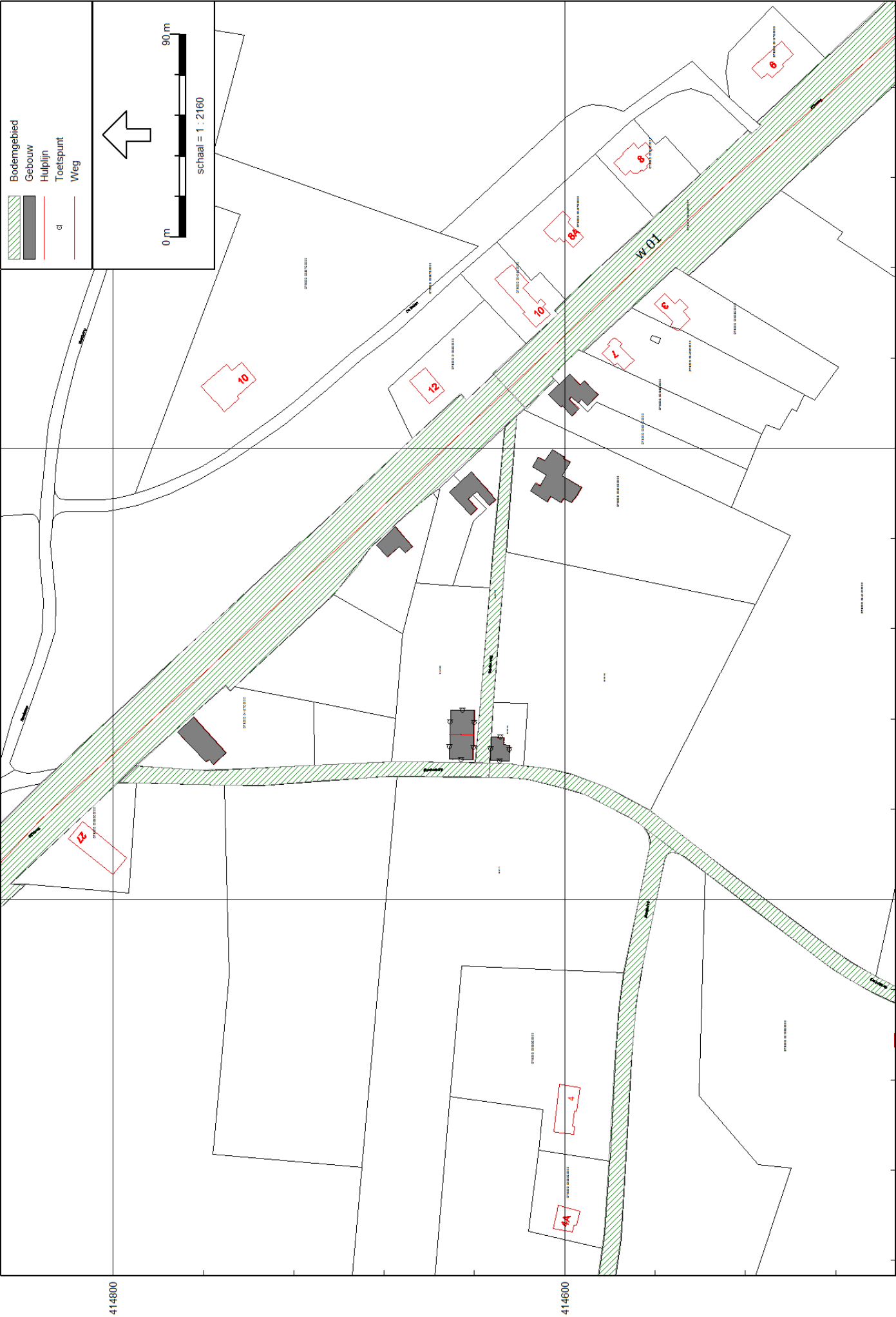
A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

J.A.M. Goertz-Habets BBA









Model: 13-26117-B-M-JZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
b 02	Rijksweg	0,00
b 01	Rijksweg	0,00
b 03	Smelenweg	0,00
b 04	Smelenberg	0,00
b 05	Smelenberg	0,00
b 06	Smelenhof	0,00

Model: 13-26117-B-M-JZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
g 01	Smelenweg 1	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 02	Smelenweg 1A	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 03	Mantelzorgwoning	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 04	Rijksweg 12	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 05	Rijksweg 15	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 06	Rijksweg 17 en 19	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 07	Rijksweg 25	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
g 08	Rijksweg 9 en 11	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 13-26117-B-M-JZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.
h 01	Woning splitsen

Model: 13-26117-B-M-JZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
o 01	Smelenweg 1 gevel noord	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
o 02	Smelenweg 1 gevel zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
o 03	Smelenweg 1 gevel west	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
o 04	Smelenweg 1A gevel noord	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
o 05	Smelenweg 1A gevel oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
o 06	Smelenweg 1A gevel zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
o 07	Mantelzorg gevel noord	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
o 08	Mantelzorg gevel oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
o 09	Mantelzorg gevel zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
o 10	Mantelzorg gevel west	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja

Model: 13-26117-B-M-JZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)
w 01	Rijksweg N271	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	80	80	80	8733,00	6,51	3,66	0,91	90,40	95,40	87,30	7,50	3,30

Model: 13-26117-B-M-JZ
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
w 01	7,50	2,10	1,30	5,20

Rapport: Resultatentabel
Model: 13-26117-B-M-JZ
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijksweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
o 01_A	Smelenweg 1 gevel noord	1,50	47,7	44,9	39,5	48,8
o 01_B	Smelenweg 1 gevel noord	4,50	48,9	46,1	40,8	50,0
o 02_A	Smelenweg 1 gevel zuid	1,50	42,3	39,5	34,2	43,4
o 02_B	Smelenweg 1 gevel zuid	4,50	43,1	40,2	35,0	44,2
o 03_A	Smelenweg 1 gevel west	1,50	41,9	39,1	33,7	43,0
o 03_B	Smelenweg 1 gevel west	4,50	42,3	39,5	34,2	43,4
o 04_A	Smelenweg 1A gevel noord	1,50	48,0	45,2	39,8	49,1
o 04_B	Smelenweg 1A gevel noord	4,50	49,3	46,5	41,2	50,4
o 05_A	Smelenweg 1A gevel oost	1,50	48,0	45,2	39,8	49,1
o 05_B	Smelenweg 1A gevel oost	4,50	49,3	46,5	41,2	50,4
o 06_A	Smelenweg 1A gevel zuid	1,50	41,8	38,9	33,6	42,8
o 06_B	Smelenweg 1A gevel zuid	4,50	42,6	39,7	34,5	43,7
o 07_A	Mantelzorg gevel noord	1,50	41,3	38,5	33,1	42,4
o 07_B	Mantelzorg gevel noord	4,50	42,5	39,6	34,4	43,6
o 08_A	Mantelzorg gevel oost	1,50	44,6	41,8	36,4	45,7
o 08_B	Mantelzorg gevel oost	4,50	45,8	43,0	37,7	46,9
o 09_A	Mantelzorg gevel zuid	1,50	41,2	38,3	33,0	42,2
o 09_B	Mantelzorg gevel zuid	4,50	42,4	39,5	34,3	43,5
o 10_A	Mantelzorg gevel west	1,50	41,3	38,4	33,1	42,4
o 10_B	Mantelzorg gevel west	4,50	41,5	38,6	33,3	42,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 13-26117-B-M-JZ
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijksweg
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
o 01_A	Smelenweg 1 gevel noord	1,50	49,7	46,9	41,5	50,8
o 01_B	Smelenweg 1 gevel noord	4,50	50,9	48,1	42,8	52,0
o 02_A	Smelenweg 1 gevel zuid	1,50	44,3	41,5	36,2	45,4
o 02_B	Smelenweg 1 gevel zuid	4,50	45,1	42,2	37,0	46,2
o 03_A	Smelenweg 1 gevel west	1,50	43,9	41,1	35,7	45,0
o 03_B	Smelenweg 1 gevel west	4,50	44,3	41,5	36,2	45,4
o 04_A	Smelenweg 1A gevel noord	1,50	50,0	47,2	41,8	51,1
o 04_B	Smelenweg 1A gevel noord	4,50	51,3	48,5	43,2	52,4
o 05_A	Smelenweg 1A gevel oost	1,50	50,0	47,2	41,8	51,1
o 05_B	Smelenweg 1A gevel oost	4,50	51,3	48,5	43,2	52,4
o 06_A	Smelenweg 1A gevel zuid	1,50	43,8	40,9	35,6	44,8
o 06_B	Smelenweg 1A gevel zuid	4,50	44,6	41,7	36,5	45,7
o 07_A	Mantelzorg gevel noord	1,50	43,3	40,5	35,1	44,4
o 07_B	Mantelzorg gevel noord	4,50	44,5	41,6	36,4	45,6
o 08_A	Mantelzorg gevel oost	1,50	46,6	43,8	38,4	47,7
o 08_B	Mantelzorg gevel oost	4,50	47,8	45,0	39,7	48,9
o 09_A	Mantelzorg gevel zuid	1,50	43,2	40,3	35,0	44,2
o 09_B	Mantelzorg gevel zuid	4,50	44,4	41,5	36,3	45,5
o 10_A	Mantelzorg gevel west	1,50	43,3	40,4	35,1	44,4
o 10_B	Mantelzorg gevel west	4,50	43,5	40,6	35,3	44,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

NR:271750 / N843 (Zwarteweg) - Komgrens Mook (km. 117.188-121.952)										
januari - december 2011										
weekdag										
Uur	Richting Komgrens Mook				Richting N843 (Zwarteweg)				Totaal	
	van km 117,2 naar 122				van km 122 naar 117,2					
	tot	pa	li	zw	tot	pa	li	zw		
00 - 01u	27	26	1	0	42	39	1	1	69	
01 - 02u	14	14	0	0	19	18	0	1	33	
02 - 03u	9	8	0	1	10	9	0	0	19	
03 - 04u	7	5	0	2	8	8	0	0	15	
04 - 05u	17	10	1	7	12	10	2	0	30	
05 - 06u	48	40	3	5	28	18	9	2	76	
06 - 07u	144	129	10	5	53	41	9	3	197	
07 - 08u	278	250	24	5	119	100	14	4	397	
08 - 09u	287	261	22	5	166	143	18	5	453	
09 - 10u	214	188	21	5	160	136	18	6	374	
10 - 11u	212	185	21	6	192	167	19	6	405	
11 - 12u	217	191	20	6	219	193	20	6	437	
12 - 13u	237	212	20	5	248	224	19	6	486	
13 - 14u	264	237	22	5	273	247	20	6	537	
14 - 15u	278	252	22	5	288	261	21	7	566	
15 - 16u	269	244	21	4	308	280	20	7	577	
16 - 17u	286	262	21	3	366	340	18	8	652	
17 - 18u	285	263	18	4	371	352	13	6	656	
18 - 19u	231	219	9	3	281	266	10	5	512	
19 - 20u	203	194	6	3	194	183	7	4	397	
20 - 21u	152	145	5	1	149	143	5	2	301	
21 - 22u	120	115	4	1	118	112	4	1	238	
22 - 23u	98	95	3	1	101	97	3	2	200	
23 - 24u	53	51	2	0	69	66	2	1	123	
Totaal	3954	3596	276	82	3797	3453	253	90	7750	

Richting Komgrens Mook			
Uren	tot	%li	%zw
7-19u	3063	7,9%	1,9%
19-23u	573	3,2%	1%
23-7u	322	5,6%	6,3%
7-9u	570	8,1%	1,6%
16-18u	571	6,9%	1,2%
Richting N843 (Zwarteweg)			
Uren	tot	%li	%zw
7-19u	2996	7,1%	2,4%
19-23u	563	3,4%	1,5%
23-7u	243	10,1%	3,9%
7-9u	287	11,3%	3,3%
16-18u	738	4,2%	1,9%
Beide richtingen			
Uren	tot	%li	%zw
7-19u	6059	7,5%	2,1%
19-23u	1135	3,3%	1,3%
23-7u	564	7,5%	5,2%
7-9u	857	9,2%	2,2%
16-18u	1309	5,4%	1,6%
Toelichting			
pa	personenauto's		
li	licht vrachtverkeer		
zw	zwaar vrachtverkeer		

Janine Goertz-Habets

Van: Peters, Tessa <tmg.peters@prvlimburg.nl>
Verzonden: woensdag 22 mei 2013 10:16
Aan: Janine Goertz-Habets
CC: Hollands, Huup
Onderwerp: RE: Autonome groei of krimp

Hoi Janine,

Ik adviseer hiervoor 1% per jaar als ophoging te gebruiken.
Succes met de verdere berekening.

Groetjes,

T.M.G. (Tessa) Peters | Beleidsmedewerker Verkeer
Mobiliteit | cluster Infrastructuur en Verkeersveiligheid
T +31 (0)43 389 88 53 | M +31 (0)6 52 55 50 47 | F +31 (0)43 389 76 84
E tmg.peters@prvlimburg.nl
(maandag- en vrijdagmiddag afwezig)

Postadres Postbus 5700 | 6202 MA Maastricht
Bezoekadres Limburglaan 10 | 6229 GA Maastricht
Kijk ook op www.limburg.nl

provincie limburg



Van: Janine Goertz-Habets [mailto:jgoertz@aelmans.com]
Verzonden: dinsdag 21 mei 2013 14:09
Aan: Peters, Tessa
Onderwerp: Autonome groei of krimp

Beste mevrouw Peters,

Ik ben bezig met het verrichten van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï. In dit onderzoek moet ik rekening houden met de verkeersintensiteiten in het jaar 2023 (10 jaar na realisatie van het plan). Via de mobiliteitsmonitor heb ik de gemiddelde weekdag intensiteiten verkregen van het jaar 2011.

Graag zou ik van u willen weten met hoeveel autonome groei of krimp ik op de N271 (Zwarteweg) – Komgrens Mook (km.117.188-121.952) rekening moet houden?

Mag ik van u vernemen?

Met vriendelijke groet,

Janine Goertz
Aelmans ROM



T (0475) 45 92 60
M (06) 13 16 15 01

Kerkstraat 2 | 6095 BE Baexem
www.aelmans.com



De informatie in deze e-mail is vertrouwelijk en uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen c.q. openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan. Aelmans ROM BV kan niet aansprakelijk worden gehouden voor eventuele gevolgen voortvloeiend uit het gebruik van e-mail via Internet.

Janine Goertz-Habets

Van: Genugten, William van <william.van.genugten@rhdhv.com>
Verzonden: vrijdag 17 mei 2013 8:01
Aan: Janine Goertz-Habets
CC: Knipping Andy
Onderwerp: RE: Verkeersgegevens Milsbeek

Beste Janine,

Zojuist heb ik in het verkeersmodel gekeken, maar daar zie ik dat deze wegen geen verkeer verwerken. De wegen zijn deels afgesloten voor verkeer en deels doodlopend. Zie bijgevoegd plaatje. De wegen worden in werkelijk ook nauwelijks gebruikt, uitsluitend voor bestemmingsverkeer. Op de luchtfoto zie ik een restaurant en enkele woningen. We kunnen een aanname voor de hoeveelheid verkeer doen op de wegen en vervolgens daar een verkeersverdeling over de perioden van dag en voertuigcategorieën op toepassen. Wat mij betreft is een goede aanname 100 vtg/etmaal, daarmee zit je volgens mij nooit te laag. In het verkeersmodel hanteren voor dergelijke wegen de volgende uitsplitsing:

Erftoegangsweg II bubeko	Factor werkdag-weekdag	0.93
Erftoegangsweg II bubeko	% licht dag	88.95
Erftoegangsweg II bubeko	% middelzwaar dag	6.61
Erftoegangsweg II bubeko	% zwaar dag	4.44
Erftoegangsweg II bubeko	% licht nacht	89.88
Erftoegangsweg II bubeko	% middelzwaar nacht	4.28
Erftoegangsweg II bubeko	% zwaar nacht	5.84
Erftoegangsweg II bubeko	gemiddeld uur dag	6.45
Erftoegangsweg II bubeko	gemiddeld uur nacht	0.77
Erftoegangsweg II bubeko	% middelzwaar vracht etmaal	6.08
Erftoegangsweg II bubeko	% licht avond	93.04
Erftoegangsweg II bubeko	% middelzwaar avond	3.71
Erftoegangsweg II bubeko	% zwaar avond	3.25
Erftoegangsweg II bubeko	% zwaar vracht etmaal	4.44
Erftoegangsweg II bubeko	gemiddeld uur avond	4.11



Heb je hier voldoende aan?

Met vriendelijke groet,

William van Genugten
Adviseur Mobiliteit

M +31 6 29 09 82 37 | **T** +31 88 348 46 40 | **E** william.van.genugten@rhdhv.com | **W** www.royalhaskoningdhv.com

From: Janine Goertz-Habets [<mailto:jgoertz@aelmans.com>]

Sent: woensdag 15 mei 2013 22:25

To: Genugten, William van

Subject: RE: Verkeersgegevens Milsbeek

Beste William,

mijn berekening moet ik baseren op het jaar 2013 (10 jaar na realisatie van het plan). Dus als ik de verkeersgegevens van het prognosejaar 2020 krijg + de eventuele te hanteren autonome groei of krimp dan kan ik op basis van deze gegevens mijn berekening maken.

Met vriendelijke groet,
Janine Goertz

Van: Genugten, William van [william.van.genugten@rhdhv.com]

Verzonden: woensdag 15 mei 2013 21:40

Aan: Janine Goertz-Habets

Onderwerp: RE: Verkeersgegevens Milsbeek

Beste Janine,

Het verkeersmodel heeft als basisjaar 2010 en ook de prognosejaren 2020 en 2030 zijn beschikbaar. Welke jaren heb je nodig?

Met vriendelijke groet,

William van Genugten
Adviseur Mobiliteit

M +31 6 29 09 82 37 | **T** +31 88 348 46 40 | **E** william.van.genugten@rhdhv.com | **W** www.royalhaskoningdhv.com

From: Janine Goertz-Habets [<mailto:jgoertz@aelmans.com>]

Sent: dinsdag 7 mei 2013 15:51

To: Genugten, William van

Subject: Verkeersgegevens Milsbeek

Geachte heer van Genugten,

Alvast bedankt voor de informatie!

Ten behoeve van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï aan de Smelenweg 1 (splitsen van de woning op nummer 1 én het realiseren van een mantelzorgwoning aan de overkant) stuur ik u deze mail.

Om de gevelbelasting berekening te kunnen uitvoeren dien ik dan nog te beschikken over verkeersgegevens van de volgende wegen.

- Smelenhof;
- Kempkesstraat;
- Meerkamp.

De verkeersgegevens dienen derhalve te bevatten:

- de verkeersintensiteiten inclusief het jaar van tellen;
- de verdelingen van de voertuigen;
- het wegdektype op de afzonderlijke wegen;
- het van toepassing zijnde snelheidsregime;
- de eventueel te hanteren autonome groei en of krimp.

Mag ik van u vernemen?

Met vriendelijke groeten,
Janine Goertz

Van: Genugten, William van [<mailto:william.van.genugten@rhdhv.com>]

Verzonden: dinsdag 7 mei 2013 14:37

Aan: Janine Goertz-Habets

Onderwerp: Verkeersgegevens Milsbeek

Geachte mevrouw Goertz,

Zojuist hebben we telefonisch contact gehad over het aanleveren van verkeerscijfers voor de omgeving Smelenweg. Graag ontvang ik van u een overzicht van de aan te leveren wegvakken en planjaren. In het gebied zijn overigens in het verkeersmodel geen ontwikkelingen opgenomen. Als er een ontwikkeling plaatsvindt, dan hoor ik dat graag zodat de verkeerscijfers aangepast kunnen worden. Daarnaast geldt op de Smelenweg en Smelenberg een verbod voor gemotoriseerd verkeer, hier zijn dan ook geen verkeersintensiteiten gemeten.

Daarnaast kunt u via de volgende link <http://atlas.brabant.nl/verkeersintensiteiten/> verkeersintensiteiten van de Provincie Brabant downloaden.

Ik zie uw reactie graag tegemoet.

Met vriendelijke groet,

William van Genugten
Adviseur Mobiliteit

M +31 6 29 09 82 37 | **T** +31 88 348 46 40 | **E** william.van.genugten@rhdhv.com | **W** www.royalhaskoningdhv.com
HaskoningDHV Nederland B.V., onderdeel van Royal HaskoningDHV | Kamer van Koophandel nr. 56515154
Postbus 80007, 5600 JZ Eindhoven | Larixplein 1, 5616 VB Eindhoven



This email and any attachments are intended solely for the use of the addressee(s); disclosure or copying by others than the intended person(s) is strictly prohibited. If you have received this email in error, please treat this email as confidential, notify the sender and delete all copies of the email immediately.

This email and any attachments are intended solely for the use of the addressee(s); disclosure or copying by others than the intended person(s) is strictly prohibited. If you have received this email in error, please treat this email as confidential, notify the sender and delete all copies of the email immediately.

This email and any attachments are intended solely for the use of the addressee(s); disclosure or copying by others than the intended person(s) is strictly prohibited. If you have received this email in error, please treat this email as confidential, notify the sender and delete all copies of the email immediately.
