



Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Luchtstraat ong. te Ospel

Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Lochtstraat ong. te Ospel

Rapportnummer: P179278.001.001/JGO

Naam opdrachtgever: Maas-Meevis
mevrouw G. Maas-Meevis

Adres opdrachtgever: Hoekstraat 6
3640 KINROOI België

Opsteller: J.A.M. Goertz-Habets BBA

Datum: 13 maart 2017

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV

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

Parklaan 21
5261 LR Vught
T (073) 303 27 00

info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

www.aelmans.com

KvK 14091320
BTW 8170.53.189.B.01
Bankrekening 0115 2942 44
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	Wegverkeerslawaai	5
2.4	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	6
2.5	Zones langs wegen	6
2.6	Aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder.....	6
2.7	Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.....	7
2.8	Toepassing op onderhavige situatie	7
3	Uitgangspunten.....	9
3.1	Gebruikte wegverkeersgegevens	9
3.2	Toegepaste correcties	10
3.3	Omgevingskenmerken.....	10
3.4	Waarneemhoogte.....	10
4	Resultaten.....	11
4.1	Resultaten wegverkeer.....	11
4.2	Maatregelen	12
4.3	Resultaten gecumuleerde geluidbelasting	12
5	Conclusie	15
6	Bijlagen.....	17

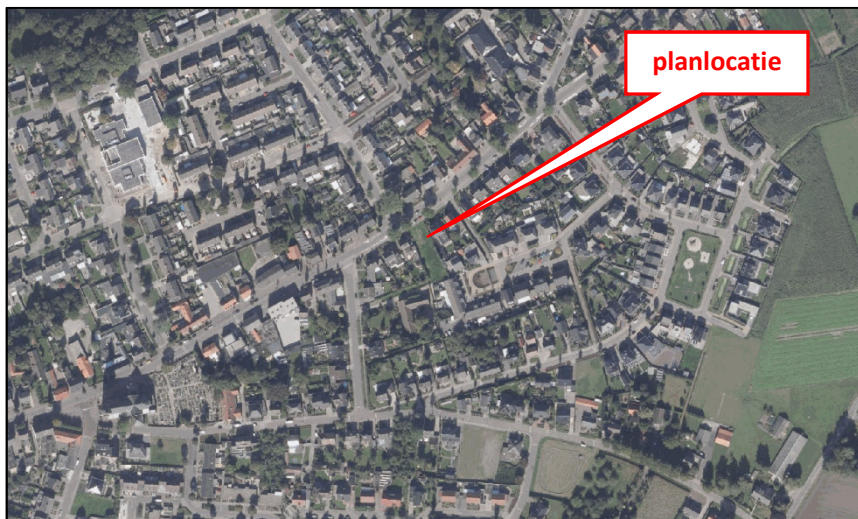
1 Inleiding

Opdrachtgever, mevrouw G. Maas-Meevis, wenst om op de locatie Lochtstraat ong. te Ospel een woning op te richten. Om dit te kunnen realiseren wordt een bestemmingsplan opgesteld. Onderdeel hiervan is het opstellen van een akoestisch onderzoek. Namens opdrachtgever is dit onderzoek door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV uitgevoerd.

In dit rapport is de geluidbelasting op de gevel (gevelbelasting) berekend ten gevolge van het omliggende wegennet voor het jaar 2017 + 10 jaar na realisatie en getoetst aan de normstelling uit de Wet geluidhinder. Tevens is voor deze "Nieuwe situatie" bepaald wat de cumulatieve geluidbelasting ter hoogte van het nieuwbouwproject is, zodat gezien kan worden of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

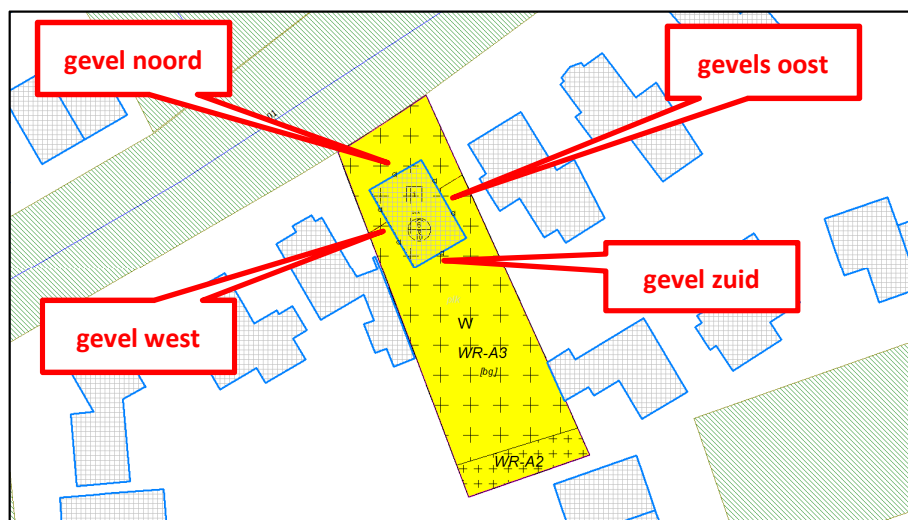
De berekeningen van de gevelbelasting zijn uitgevoerd met behulp van Standaard Rekenmethode II volgens het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. Hiertoe is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu van DGMR.

Figuur 1 (luchtfoto) geeft de ligging van de te onderzoeken planlocatie weer.



Luchtfoto met ligging planlocatie

In figuur 2 is het bouwvlak weergegeven inclusief de te toetsen gevels.



Figuur 2: Te toetsen gevels

2 De Wet geluidhinder en het plangebied

2.1 Industrielawaai

De planlocatie ligt niet binnen een zone voor Industrielawaai.

2.2 Spoorweglawaai

De planlocatie ligt niet binnen een zone voor railverkeerslawaai.

2.3 Wegverkeerslawaai

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

Is de geluidbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het plan.

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, maar de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

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

Voor nog niet-geprojecteerde geluidgevoelige objecten zijn de normen weergegeven in navolgende tabel.

<i>Grenswaarden wegverkeer in buitenstedelijk/stedelijk gebied</i>	<i>dB</i>
Voorkeursgrenswaarde	48 / 48
Maximale ontheffingswaarde	53 / 63
Maximale ontheffingswaarde onderwijs-, kinderopvang- en gezondheidszorgfunctie	53 / 63
Maximale ontheffingswaarde; agrarische bedrijfswoning	58 / -
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom	58 / 68
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg	63 / -

Tabel 1: Normen geluidbelasting in (buiten)stedelijk gebied

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.

In geval er sprake is van een planlocatie binnen de geluidzone van een auto(snel)weg, worden in stedelijk gebied gelegen wegen, anders dan deze auto(snel)weg, getoetst als zijnde stedelijk gebied

2.5 Zones langs wegen

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

In navolgende tabel worden de breedten van de geluidzone van alle typen wegen weergegeven.

<i>Aantal rijstroken</i>	<i>Buitenstedelijk gebied</i>	<i>Stedelijk gebied</i>
1 of 2	250 meter	200 meter
3 of 4	400 meter	350 meter
5 of meer	600 meter	350 meter

Tabel 2: Breedte van de geluidzone

2.6 Aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder

In artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 staat opgenomen dat het berekende resultaat met een waarde wordt verminderd alvorens de toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. Deze aftrek houdt verband met het stiller worden van voertuigen in de toekomst en bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, tenzij de berekende geluidbelasting zonder aftrek 56 dB of 57 dB bedraagt. Dan geldt namelijk een aftrek van respectievelijk 3 of 4 dB;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

Akoestisch relevante wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur worden, ook al zijn ze formeel conform de Wet geluidhinder niet zoneplichtig, in het kader van een goede ruimtelijke ordening

alsnog getoetst aan de voorkeursgrenswaarde. Voor deze wegen mag een aftrek van 5 dB worden gehanteerd.

2.7 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012

Binnen het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is middels artikel 3.5 de mogelijkheid geboden om voor wegen met een snelheidsregime van 70 km/uur of meer rekening te houden met de toekomstige effecten van Europees bronbeleid. Artikel 3.5 schrijft hierover het volgende:

- bij de berekening van het equivalent geluidniveau vanwege een weg wordt, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III bij deze regeling of als het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton, in afwijking van het gestelde in paragraaf 1.5 en 2.4.2 van bijlage III een wegdekcorrectie van 2 dB in rekening gebracht;
- in afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
 - Zeer Open Asfalt Beton;
 - tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, m.u.v. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
 - uitgeborsteld beton;
 - geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
 - oppervlaktbewerking.

De toepassing van dit artikel geschiedt automatisch door het gebruikte rekenprogramma.

2.8 Toepassing op onderhavige situatie

In navolgende tabel is vorenstaande wetgeving uitgewerkt voor de onderhavige wegen.

<i>Bron</i>	<i>Eigenschappen</i>	<i>Toe te passen regel</i>
Lichtstraat	Stedelijk gebied Snelheid: 50 km/uur Aantal rijstroken: 2	Zonebreedte: 200 meter Aftrek art. 110g Wgh: 5 dB Max. ontheffingswaarde: 63 dB
Waatskamp	Stedelijk gebied Snelheid: 50 km/uur Aantal rijstroken: 2	Zonebreedte: 200 meter Aftrek art. 110g Wgh: 5 dB Max. ontheffingswaarde: 63 dB
Klaproosstraat	Stedelijk gebied Snelheid: 30 km/uur Aantal rijstroken: 2	Zonebreedte: n.v.t. Aftrek: 5 dB Max. ontheffingswaarde: n.v.t.

Tabel 3: Uitwerking wetgeving voor onderhavige wegen

3 Uitgangspunten

3.1 Gebruikte wegverkeersgegevens

De verkeersgegevens met betrekking tot de Lochtstraat en Waatskamp zijn verkregen van de gemeente Nederweert. Deze gegevens zijn te vinden in **bijlage 5**.

In dit onderzoek wordt uitgegaan van het prognosejaar 2017 + 10 jaar na realisatie = 2027. Er is rekening gehouden met een autonome groei van 1%.

Het wegdektype, de etmaalintensiteiten, de verdeling van de voertuigen en de uurintensiteiten van de betreffende wegen zijn weergegeven in de tabellen 4 en 5. De ingevoerde modelgegevens zijn weergegeven in **bijlage 2**.

Lochtstraat			
<i>Maximum snelheid</i>	50 km/uur		
<i>wegdektype</i>	EAB 0-3		
<i>Autonome groei</i>	1 %		
<i>Etmaalintensiteit 2009</i>	4.136 motorvoertuigen		
<i>Etmaalintensiteit 2027</i>	4.947 motorvoertuigen		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,88%	3,16%	0,60%
<i>Licht verkeer</i>	90,9%	90,9%	90,9%
<i>Middelzwaar verkeer</i>	7,4%	7,4%	7,4%
<i>Zwaar verkeer</i>	1,8%	1,8%	1,8%

Tabel 4: Verkeersgegevens op de Lochtstraat

Waatskamp			
<i>Maximum snelheid</i>	50 km/uur		
<i>wegdektype</i>	DAB 0-16		
<i>Autonome groei</i>	1 %		
<i>Etmaalintensiteit 2027</i>	500 motorvoertuigen (verkeersmodel)		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,88%	3,16%	0,60%
<i>Licht verkeer</i>	90,9%	90,9%	90,9%
<i>Middelzwaar verkeer</i>	7,4%	7,4%	7,4%
<i>Zwaar verkeer</i>	1,8%	1,8%	1,8%

Tabel 5: Verkeersgegevens op de Waatskamp

3.2 Toegepaste correcties

Er zijn geen akoestisch relevante verkeersdrempels, kruispunten of rotondes, noch hellingen met een percentage groter dan 3% in de omgeving van het bouwplan aanwezig. Er hoeft ter hoogte van het plangebied dan ook geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast.

3.3 Omgevingskenmerken

De omgevingskenmerken zijn ontleend aan de luchtfoto (figuur 1) en Streetview. De gebouwen zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) en de toetspuntlocaties aan het bouwvlak (figuur 2).

Voor de omgeving en de ingevoerde bodemgebieden is een bodemfactor 0,00 (akoestisch hard) gehanteerd.

3.4 Waarneemhoogte

Ter bepaling van de geluidbelasting zijn de waarneempunten geprojecteerd op een hoogte van 1,5 meter (begane grond) en 4,5 meter (eerste verdieping) ten opzichte van het maaiveld. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid (exclusief gevelreflectie).

4 Resultaten

4.1 Resultaten wegverkeer

Conform de Wet geluidhinder wordt de geluidbelasting als Lden waarde gepresenteerd.

In **bijlage 3** zijn de rekenresultaten te vinden. In onderstaande tabellen zijn de rekenresultaten van de beschouwde wegen samengevat. De resultaten zijn inclusief de ingevolge artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 en artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek.

<i>Beoordelingspunt/gevel</i>	<i>begane grond 1,5 meter</i>	<i>1^e verdieping 4,5 meter</i>
o01. gevel noord	57	58
o02. gevel oost	53	54
o03. gevel oost	50	51
o04. gevel zuid	33	34
o05. gevel west	51	51
o06. gevel west	53	54

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

<i>Beoordelingspunt/gevel</i>	<i>begane grond 1,5 meter</i>	<i>1^e verdieping 4,5 meter</i>
o01. gevel noord	12	13
o02. gevel oost	15	16
o03. gevel oost	15	16
o04. gevel zuid	16	17
o05. gevel west	14	15
o06. gevel west	14	16

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

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op Waatskamp overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van het bouwplan.

De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer op de Lochtstraat overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de gevels van het bouwplan. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor nieuwbouw in stedelijk gebied wordt echter nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien er overwegende bezwaren zijn de geluidbelasting door overdrachts- en bronmaatregelen terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde.

4.2 Maatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of de geluidoverdracht tussen geluidbron en ontvanger belemmerd kan worden. Het aanleggen van een geluidwal of -scherm ontmoet in de onderhavige situatie echter overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en financiële aard. Een afschermende voorziening dient namelijk dicht bij de bron of ontvanger geplaatst te worden, meer dan 2 meter hoog te zijn en kost bovendien circa € 2.000,- per meter, waarmee het niet realistisch is dat het bouwplan deze extra kosten kan dragen.

Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger. Daar een verdubbeling van deze afstand slechts 3 dB reductie oplevert, is het vergroten van deze afstand niet te kwalificeren als zijnde doeltreffend.

Bij bronmaatregelen wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid gereduceerd kan worden. Mogelijke maatregelen zijn:

- stillere voertuigen: alleen door de ontwikkeling van nieuwe technieken en dus niet realistisch;
- verlaging van de maximum snelheid: hierop heeft de initiatiefnemer van het bouwplan geen invloed;
- aanbrengen van geluidreducerend wegdek: toepassing van geluidreducerend wegdek ontmoet overwegende bezwaren van financiële aard. Het is vanuit financieel oogpunt niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten van € 150,- per strekkende meter kan dragen.

4.3 Resultaten gecumuleerde geluidbelasting

De cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van de te onderscheiden bronnen wordt overschreden. In onderhavige situatie wordt alleen de voorkeursgrenswaarde overschreden ten gevolge van de Lochtstraat. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

Indien de gecumuleerde geluidbelasting hoger is dan 53 dB is formeel een aanvullend onderzoek nodig ter bepaling van de geluidwering van de gevel.

<i>Beoordelingspunt/gevel</i>	<i>begane grond</i>	<i>1^e verdieping</i>
	<i>1,5 meter</i>	<i>4,5 meter</i>
o01. gevel noord	62	63
o02. gevel oost	58	59
o03. gevel oost	56	56
o04. gevel zuid	38	39
o05. gevel west	56	56
o06. gevel west	58	59

Tabel 8: Resultaten gecumuleerde geluidbelasting

De karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A,k}$ voor verblijfsgebieden in een woning (zie bouwbesluit) is gedefinieerd als (minimaal) de in het vastgestelde hogere-waardenbesluit

opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB met een minimum van 20 dB bij een standaard gevelopbouw. De maximaal benodigde $G_{A,k}$ bedraagt in het onderhavige geval 30 dB.

Derhalve is ter waarborging van een binnenniveau van 33 dB een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig.

5 Conclusie

Namens opdrachtgever, mevrouw G. Maas-Meevis, is door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de toekomstige situatie aan de Lochtstraat ong. te Ospel. Op deze locatie wenst opdrachtgever een woning op te richten.

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de gezoneerde weg Waatskamp overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB nergens.

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de gezoneerde weg Lochtstraat overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor nieuwbouw in stedelijk gebied wordt niet overschreden.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) of het toepassen van stiller wegdek (bronmaatregel) om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en financiële aard. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

Ter bepaling van de geluidwering van de gevel (bouwbesluit) dient de totale geluidbelasting (exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder) te worden berekend. Wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur zijn niet zoneplichtig en hoeven formeel niet te worden beschouwd. In het kader van een goed woon- en leefklimaat is de Klaproosstraat echter ook meegenomen. De hoogste gecumuleerde geluidbelasting op de gevels van het bouwplan bedraagt 63 dB.

Aangezien de cumulatieve geluidbelasting hoger is dan 53 dB dient er een nader onderzoek te worden uitgevoerd ter bepaling van de geluidwering van de gevel. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform dat nader onderzoek) is een binnenniveau van 33 dB en daarmee een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd.

6 Bijlagen

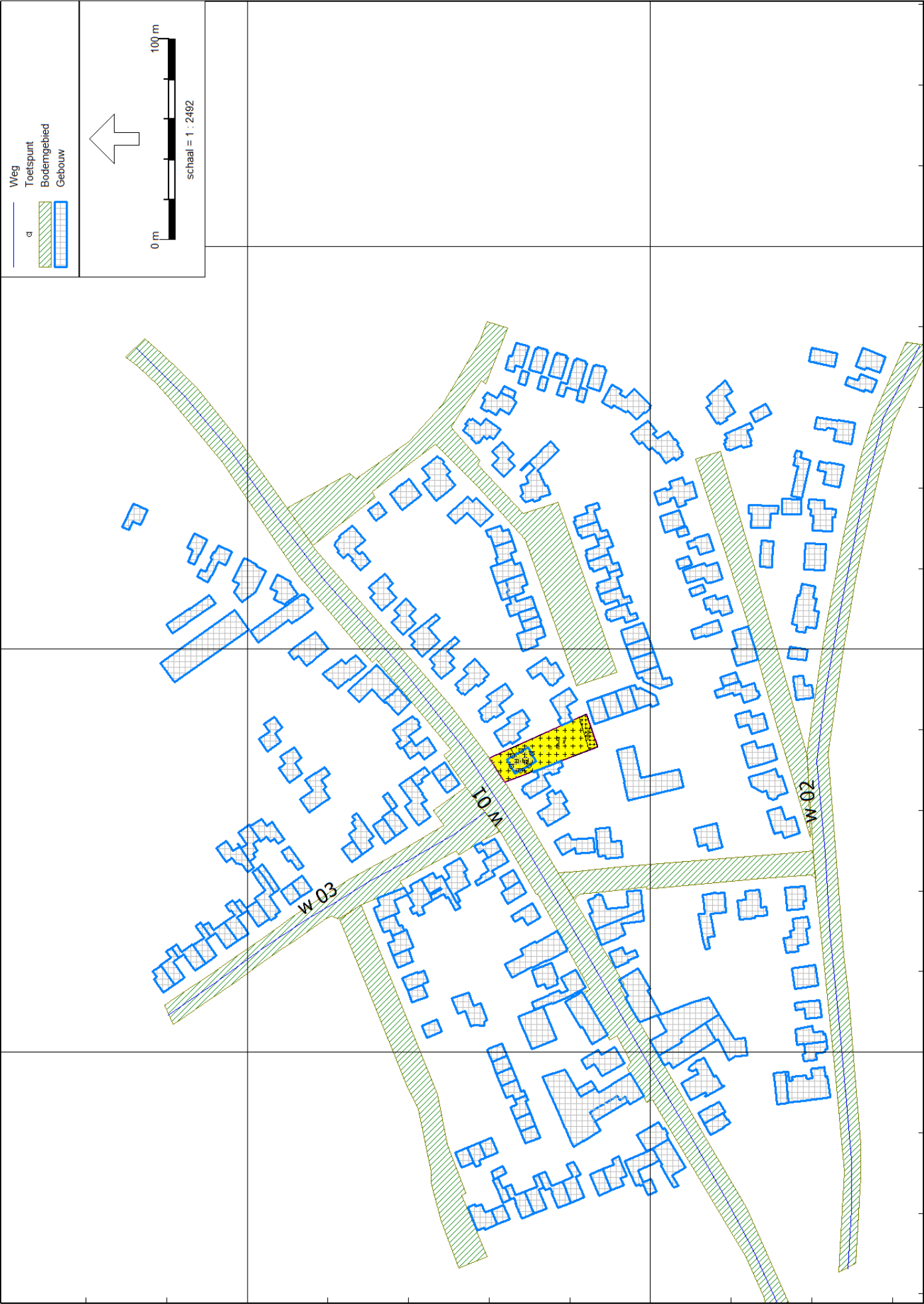
- 1) Figuren
- 2) Invoergegevens
- 3) Rekenresultaten
- 4) Gecumuleerde rekenresultaten
- 5) Verkeersgegevens

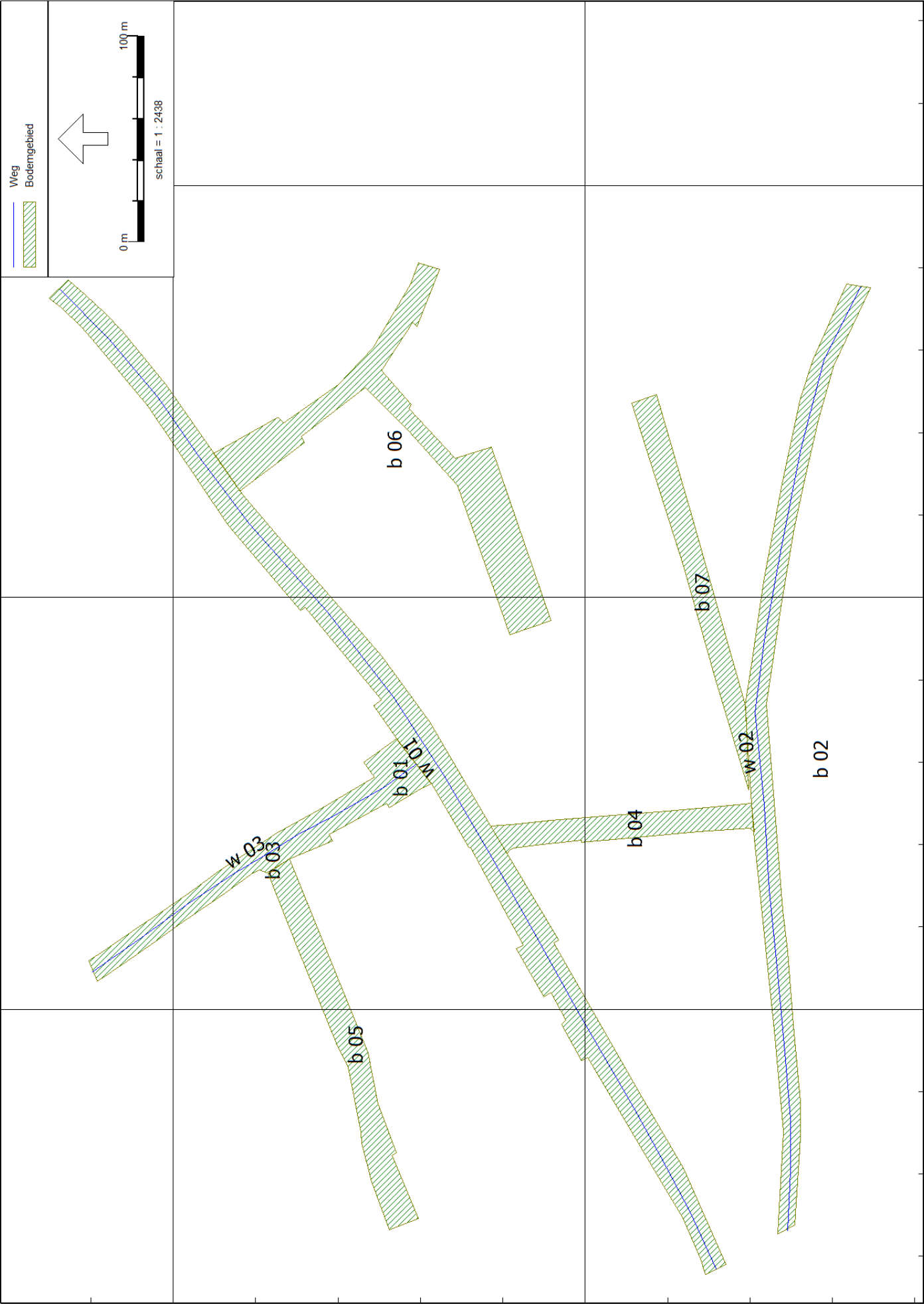
Aldus gedaan te goeder trouw, naar beste kennis en wetenschap en met in acht name van alle aan ondergetekende bekende omstandigheden.

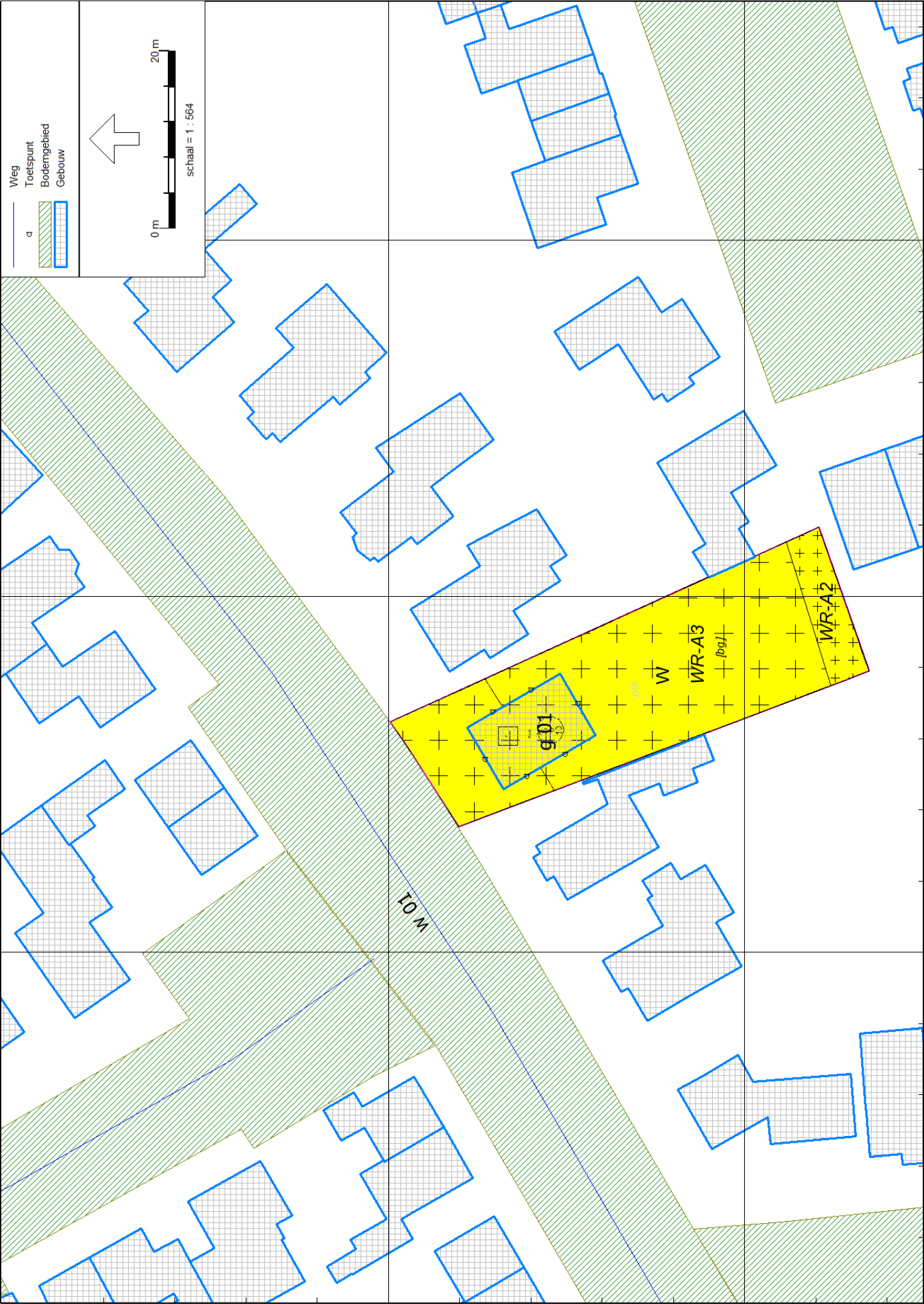
Opgemaakt te Baexem

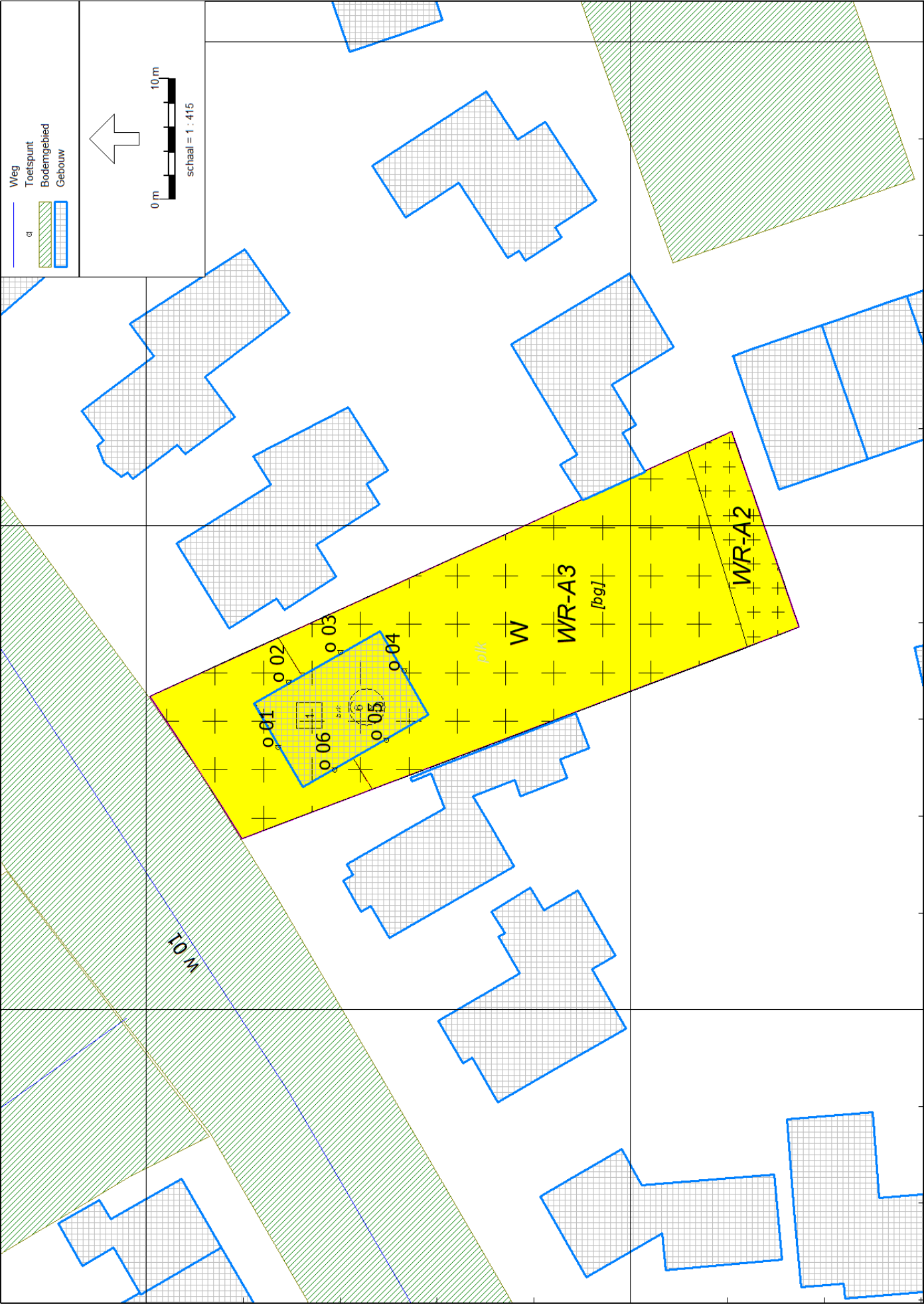
A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized loop followed by a long horizontal stroke and a small flourish at the end.

J.A.M. Goertz-Habets BBA









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

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
w 01	Lochtstraat	W0	50	50	50	4947,00	6,88	3,16	0,60	90,90	90,90	90,90	90,90	7,40	7,40	7,40	1,80
w 02	Maatskamp	W0	50	50	50	500,00	6,88	3,16	0,60	90,90	90,90	90,90	90,90	7,40	7,40	7,40	1,80
w 03	Klaproosstraat (30 km/uur)	W0	30	30	30	500,00	6,88	3,16	0,60	90,90	90,90	90,90	90,90	7,40	7,40	7,40	1,80

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

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)
w 01	1,80	1,80
w 02	1,80	1,80
w 03	1,80	1,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte A	Hoogte B
o 01	gevel noord	1,50	4,50
o 02	gevel oost	1,50	4,50
o 03	gevel oost	1,50	4,50
o 04	gevel zuid	1,50	4,50
o 05	gevel west	1,50	4,50
o 06	gevel west	1,50	4,50

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

Naam	Omschr.	Bf
b 01	Lochtstraat	0,00
b 02	Waatskamp	0,00
b 03	Klaproosstraat	0,00
b 04	Reijndersweg	0,00
b 05	Annastraat	0,00
b 06	M. Hermansstraat/M. Schakenhof	0,00
b 07	Waatskampzijweg	0,00

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

Naam	Omschr.	Hoogte
g 01	Nieuwe woning	8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00

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

[illegible]

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

[illegible]

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

Naam	Omschr.	Hoogte
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00
		8,00

Rapport: Resultatentabel
 Model: P179278.001.001/JG0
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Lochtstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
o 01_A	gevel noord	1,50	57,3	53,9	46,7	57,4
o 01_B	gevel noord	4,50	57,6	54,2	47,0	57,7
o 02_A	gevel oost	1,50	52,9	49,5	42,3	53,1
o 02_B	gevel oost	4,50	53,5	50,2	42,9	53,7
o 03_A	gevel oost	1,50	50,3	47,0	39,8	50,5
o 03_B	gevel oost	4,50	51,1	47,8	40,5	51,3
o 04_A	gevel zuid	1,50	32,8	29,5	22,2	33,0
o 04_B	gevel zuid	4,50	33,9	30,5	23,3	34,0
o 05_A	gevel west	1,50	50,7	47,3	40,1	50,8
o 05_B	gevel west	4,50	51,2	47,8	40,6	51,4
o 06_A	gevel west	1,50	53,2	49,8	42,6	53,4
o 06_B	gevel west	4,50	53,6	50,2	43,0	53,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: P179278.001.001/JG0
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Waatskamp
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
o 01_A	gevel noord	1,50	11,8	8,4	1,2	11,9
o 01_B	gevel noord	4,50	12,5	9,2	1,9	12,7
o 02_A	gevel oost	1,50	14,8	11,4	4,2	14,9
o 02_B	gevel oost	4,50	16,2	12,9	5,6	16,4
o 03_A	gevel oost	1,50	14,8	11,4	4,2	14,9
o 03_B	gevel oost	4,50	16,0	12,6	5,4	16,2
o 04_A	gevel zuid	1,50	15,9	12,6	5,3	16,1
o 04_B	gevel zuid	4,50	16,8	13,4	6,2	16,9
o 05_A	gevel west	1,50	13,6	10,3	3,1	13,8
o 05_B	gevel west	4,50	14,7	11,4	4,1	14,9
o 06_A	gevel west	1,50	14,0	10,6	3,4	14,1
o 06_B	gevel west	4,50	15,3	11,9	4,7	15,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: P179278.001.001/JG0
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
o 01_A	gevel noord	1,50	62,3	58,9	51,7	62,4	
o 01_B	gevel noord	4,50	62,6	59,2	52,0	62,8	
o 02_A	gevel oost	1,50	57,9	54,5	47,3	58,1	
o 02_B	gevel oost	4,50	58,5	55,2	47,9	58,7	
o 03_A	gevel oost	1,50	55,3	52,0	44,8	55,5	
o 03_B	gevel oost	4,50	56,1	52,8	45,5	56,3	
o 04_A	gevel zuid	1,50	38,1	34,7	27,5	38,3	
o 04_B	gevel zuid	4,50	39,1	35,7	28,5	39,3	
o 05_A	gevel west	1,50	55,8	52,4	45,2	55,9	
o 05_B	gevel west	4,50	56,3	53,0	45,7	56,5	
o 06_A	gevel west	1,50	58,3	54,9	47,7	58,4	
o 06_B	gevel west	4,50	58,7	55,3	48,1	58,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Van: WBY Bijlmakers (TS) [<mailto:W.Bijlmakers@nederweert.nl>]

BIJLAGE 5

Verzonden: maandag 6 maart 2017 9:36

Aan: Jo Smeets

Onderwerp: RE: Aanvraag verkeersgegevens

Geachte heer Smeets,

Bijgevoegd een (enigszins summier) lijstje met informatie. Voor de 30 km/h wegen heb ik geen telgegevens voor handen, maar hebben naar verwachting allemaal een intensiteit lager dan 500 mvt/dag.

Hopelijk kunt u hiermee voldoende uit de voeten?!

Met vriendelijke groet,

Winand Bijlmakers

Vakspecialist Ruimte/Wonen

Gemeente Nederweert

T: 0495-677111 of 14 0495

E: info@nederweert.nl

I: www.nederweert.nl

A: postbus 2728, 6030 AA Nederweert



Dit bericht (inclusief de bijlagen) kan vertrouwelijk zijn. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht de afzender te informeren en het bericht te wissen. Het is niet toegestaan om dit bericht, geheel of gedeeltelijk, zonder toestemming te gebruiken of te verspreiden. De gemeente Nederweert sluit elke aansprakelijkheid uit wanneer informatie in deze e-mail niet correct, onvolledig of niet tijdig overkomt, evenals indien er schade ontstaat ten gevolge van deze e-mail.

Denk aan het milieu voordat u dit bericht print

Van: Jo Smeets [<mailto:jsmeets@aelmans.com>]

Verzonden: donderdag 2 maart 2017 13:15

Aan: WBY Bijlmakers (TS)

Onderwerp: Aanvraag verkeersgegevens

Geachte heer Bijlmakers,

Ten behoeve van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai vanwege een plan aan de Lochtstraat, tussen nummers 6 en 10 te Ospel zijn we op zoek naar verkeersgegevens. Het plan is gelegen binnen de (eventuele) geluidzone van de gemeentelijke wegen:

- Lochtstraat/Onze Lieve Vrouwestraat;
- Klaproosstraat;
- Reijndersweg;
- Annastraat;
- Kamillestraat;
- Leeuwebekstraat;
- Meester Hermansstraat;
- Meester Schakenhof;

	I (mvt/d)	Jaar	Dag (%)	Avond (%)	Nacht (%)	Licht (%)	Middelzwaar (%)	Zwaar (%)	Wegdek	Vlimiet (km/h)	Auton. Groei	Opmerking
• Lochtstraat/Onze Lieve Vrouwestraat;	4136	2009	76,4	17,4	6,2	90,9	7,4		1,8 EAB 0-3	50	1,00	Telling
• Klapproosstraat;										30	1,00	
• Reijndersweg;										30	1,00	
• Annastraat;										30	1,00	
• Kamillestraat;										30	1,00	
• Leeuwebekstraat;										30	1,00	
• Meester Hermansstraat;										30	1,00	
• Meester Schakenhof;										30	1,00	
• Waatskamp;	500					Standaard verdeling			DAB 0-16 (Surf 0-16)	50	1,00	Verkeersmodel
• Waatskampzijweg.										30	1,00	