

Dr. Abraham Kuyperlaan te Veghel
Akoestisch onderzoek optredende gevelbelastingen

Rapportnummer: Rm210005aaA0

Opdrachtgever:

Aeres Milieu
Noordhoven 4
Tel.: 0475-320000

6042 NW ROERMOND

Contactpersoon:

mevrouw N. Peeters

Adviseur:

K+ Adviesgroep
Jodenstraat 6
Postbus 224
Tel: 0475-470470
E-mail: info@k-plus.nl

6101 AS ECHT
6100 AE ECHT

Behandeld door:

dhr. ing. D.C.A. van Haperen

Datum : 17-02-2021

Referentie : Rm210005aaA0.davh_01

INHOUD

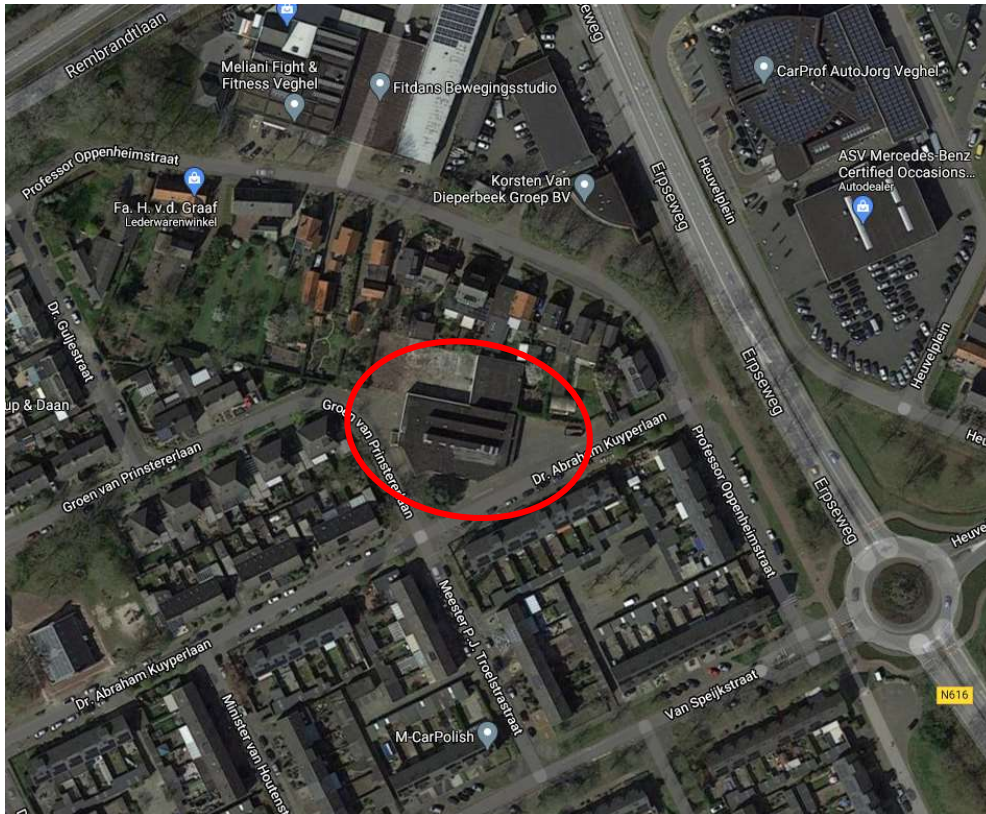
1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Ruimtelijke gegevens	5
2.2	Verkeersgegevens	5
2.2.1	Wegverkeerslawaaï	5
2.3	Toegepaste rekenmethode	6
3	Normstelling Wet geluidhinder	7
3.1	Wegverkeerslawaaï	7
3.1.1	Algemeen	7
3.1.2	Omvang geluidzones langs wegen	7
3.1.3	Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	7
3.1.4	Aftrek stille banden	8
3.1.5	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	8
3.1.6	Nieuwe situaties	9
3.1.7	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	9
3.2	Bouwbesluit 2012	9
4	Berekeningsresultaten	10
4.1	Wegverkeerslawaaï	10
4.1.1	Rembrandtlaan	10
4.1.2	Erpseweg	11
4.1.3	Heuvel	12
4.2	Goede ruimtelijke ordening	13
4.2.1	Dr. Abraham Kuiperlaan	13
4.2.2	Groen van Prinstererlaan/Meester P.J. Troelstrastraat	14
5	Evaluatie Rekenresultaten & Conclusie	16
5.1	Algemeen	16
5.2	Wet geluidhinder	16
5.2.1	Algemeen	16
5.2.2	Rembrandtlaan	16
5.2.3	Erpseweg	16
5.2.4	Heuvel	17
5.3	Niet gezoneerde wegen	17
5.3.1	Dr. Abraham Kuiperlaan	17
5.3.2	Groen van Prinstererlaan/Meester P.J. Troelstrastraat	17

Bijlagen:

Bijlage I	Situatietekening en figuren akoestisch rekenmodel
Bijlage II	Berekeningsgegevens en –resultaten optredende gevelbelasting
Bijlage III	Verstreckte verkeersgegevens

1 INLEIDING

In opdracht van Aeres Milieu is, in het kader van de nieuwbouw van woningen ter vervanging van een sportstudio aan de Dr. Abraham Kuiperlaan 36 te Veghel, gemeente Meierijstad, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situatie in het kader van de Wet geluidhinder. In figuur 1.1 is de locatie globaal omcirkeld, in bijlage I is de situatie opgenomen.



Figuur 1.1: Situatie (bron: Google maps)

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van de Rembrandtlaan, Erpseweg en Heuvel. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de Dr. Abraham Kuiperlaan, Groen van Prinstererlaan en Meester P.J. Troelstrastraat tevens opgenomen in het akoestisch onderzoek.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

- de “Wet geluidhinder”;
- het “Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012”;
- het “Besluit Geluidhinder”.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever verstrekte situatietekening, kaartmateriaal van de Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK), het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2) en Google Streetview. In bijlage I zijn de gehanteerde situatietekening en grafische weergaven van het akoestisch rekenmodel opgenomen.

2.2 Verkeersgegevens

2.2.1 Wegverkeerslawaaï

De verkeersgegevens voor de Rembrandtlaan, Erpseweg, Heuvel, Dr. Abraham Kuiperlaan, Groen van Prinstererlaan en Meester P.J. Troelstrastraat zijn aangereikt door de gemeente Meierijstad en provincie Noord-Brabant. De gegevens zijn afkomstig uit het regionale verkeersmodel Noord Oost Brabant (BBMA 2018 versie 2) voor het jaar 2030. Om tot het maatgevende jaar 2031 te komen is uitgegaan van een ophogingspercentage van 1,5%. De Groen van Prinstererlaan en Meester P.J. Troelstrastraat zijn in onderhavig onderzoek als één bron beschouwd. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens per weg van de dichtst nabij het plangebied gelegen wegvakken.

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens 2031.

Straat	Etmaal-intensiteit	Periode verdeling		Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid km/h	Wegdek
				Qlv	Qmv	Qzv		
Rembrandtlaan wv3	9.647	D	6,50%	87,05%	9,33%	3,63%	50	01
		A	3,60%	90,08%	6,65%	3,27%		
		N	0,95%	88,14%	8,18%	3,68%		
Erpseweg wv11	13.871	D	6,49%	91,47%	6,14%	2,39%	50	01
		A	3,63%	93,54%	4,33%	2,13%		
		N	0,96%	92,22%	5,37%	2,41%		
Heuvel	3.170	D	6,47%	96,81%	2,29%	0,89%	50	01
		A	3,67%	97,62%	1,59%	0,78%		
		N	0,96%	97,11%	1,99%	0,90%		
Dr. Abraham Kuiperlaan	148	D	6,70%	98,47%	1,22%	0,31%	30	01
		A	3,59%	98,78%	1,00%	0,22%		
		N	0,65%	98,75%	0,96%	0,29%		
Groen van Prinstererlaan	73	D	6,71%	95,65%	3,48%	0,87%	30	01
		A	3,57%	96,49%	2,87%	0,63%		
		N	0,65%	96,43%	2,75%	0,82%		
Meester P.J. Troelstrastraat	88	D	6,70%	98,96%	0,83%	0,21%	30	01
		A	3,59%	99,17%	0,68%	0,15%		
		N	0,65%	99,15%	0,65%	0,19%		

Hierbij is:

Periode: gemiddeld uuraandeel betreffende periode in procenten van de etmaalintensiteit.

Qlv: gemiddeld uuraandeel lichte motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.
Qmv: gemiddeld uuraandeel middelzware motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.
Qzv: gemiddeld uuraandeel zware motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.
Snelheid: ter plaatse toegestane maximum snelheid.
Wegdek: type 01: Glad asfalt.

Voor nadere informatie inzake de in- en uitvoerparameters wordt verwezen naar de in bijlage II opgenomen rekenbladen. De verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage III.

2.3 Toegepaste rekenmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode 2”, zoals deze is beschreven in het “Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012”.

Bij de modellering van het akoestisch rekenmodel is gebruik gemaakt van het pakket WinHavik als ontwikkeld door dirActivity.

3 NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

3.1 Wegverkeerslawaaï

3.1.1 Algemeen

In de Wet geluidhinder dient met betrekking tot de geluidbelasting van een weg in nieuwe situaties de geluidbelasting in L_{den} in dB te worden bepaald. Dit is een gemiddeld geluidniveau over de dag-, avond- en nachtperiode en wordt bepaald met de volgende formule:

$$L_{den} = 10 \lg \frac{1}{24} \left(12 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night}+10}{10}} \right)$$

3.1.2 Omvang geluidzones langs wegen

Krachtens 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 zoneplichtig indien er sprake is van:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied (art. 74 lid 2a. Wgh) of;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/h geldt (art. 74 lid 2b. Wgh).

De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Breedte geluidzones aan weerszijde van de weg in meters.

Gebied		Breedte (m) geluidzones (art. 74)
Stedelijk	1 of 2 rijstroken	200
	3 of meer rijstroken	350
Buitenstedelijk	1 of 2 rijstroken	250
	3 of 4 rijstroken	400
	5 of meer rijstroken	600

3.1.3 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluid reducerende maatregelen aan de motorvoertuigen, is te verwachten, dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is.

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidsproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek mag alleen worden toegepast bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau (artikel 3.4 Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012). De

hoogte van de aftrek is afhankelijk van de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen. In tabel 3.2 is een overzicht opgenomen van de hoogte van de aftrek.

Tabel 3.2: Overzicht aftrek 110 g Wet geluidhinder (artikel 3.4 RMV2012).

Representatieve snelheid	Aftrek artikel 110g Wgh
< 70 km/h	5 dB
≥ 70 km/h	4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 57 dB bedraagt
≥ 70 km/h	3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 56 dB bedraagt
≥ 70 km/h	2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting

3.1.4 Aftrek stille banden

In artikel 3.5 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is een aftrek opgenomen voor stille banden. Deze aftrek geldt alleen bij wegen met rijsnelheden van 70 km/h en hoger. Standaard is de aftrek 2 dB. In de volgende situaties is de aftrek 1 dB:

- Zeer Open Asfalt Beton;
- 2-laags ZOAB, met uitzondering van 2-laags ZOAB-fijn;
- Uitgeborsteld beton;
- Geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
- Oppervlaktebewerking.

Een overzicht van de stille bandenaftrek is opgenomen in tabel 3.3.

Tabel 3.3: Overzicht stille banden aftrek.

Representatieve snelheid	Wegverharding	Correctie artikel 3.5 (stille banden aftrek)
< 70 km/h	Alle	0 dB
≥ 70 km/h	ZOAB, 2-laags ZOAB, uitgeborsteld beton, geoptimaliseerd uitgeborsteld beton, oppervlaktebewerking	1 dB
≥ 70 km/h	Alle andere verhardingen dan bovenstaand vermeld	2 dB

3.1.5 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Gebieden binnen de bebouwde kom, met uitzondering van de gebieden binnen de bebouwde kom gelegen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens, worden als stedelijk aangemerkt.

Als buitenstedelijke gebieden worden gebieden buiten de bebouwde kom, alsmede de bovengenoemde uitgezonderde gebieden binnen de bebouwde kom aangemerkt.

3.1.6 Nieuwe situaties

In al die gevallen waar in de aanleg van een geluidgevoelig object en/of een zoneplichtige weg door vaststelling of herziening van een bestemmingsplan wordt voorzien, is er sprake van 'nieuwe situaties'.

3.1.7 Maximaal toelaatbare geluidbelasting

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwbouw situaties' zijn in artikel 82 t/m 87 van de Wet geluidhinder vermeld.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan onder bepaalde voorwaarden bij Algemene Maatregel van Bestuur ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting. Wanneer de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden is onder zeer strikte regels nieuwbouw mogelijk. Het plan dient dan te voorzien in zogenaamde dove-gevels.

In de Wet geluidhinder worden voor nog niet geprojecteerde woningen in binnenstedelijk gebied de volgende eisen gesteld:

- voorkeursgrenswaarde: 48 dB (art. 82 lid 1)
- maximale ontheffingswaarde binnenstedelijk gebied 63 dB (art. 83 lid 2)

Niet geprojecteerd betekent dat het vigerende bestemmingsplan geen woonbebouwing toestaat of dat de huidige locatie geen woonbebouwing heeft zodat het bestemmingsplan moet worden herzien. In het kader van de Wet geluidhinder is sprake van een nieuwe situatie.

3.2 Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 zijn in afdeling 3.1 voorschriften opgenomen voor bescherming tegen geluid van buiten. Als bij industrie-, weg- en spoorweglawaaai de betreffende voorkeursgrenswaarde wordt overschreden stellen gemeenten op basis van de Wet geluidhinder een zogenoemd hogere-waardenbesluit vast, waarin plaatselijk hogere geluidbelastingen worden toegestaan («hoogst toelaatbare geluidbelasting») die in het bestemmingsplan worden opgenomen. In dergelijke zones mag alleen worden gebouwd wanneer de door de aanvrager van een omgevingsvergunning te realiseren karakteristieke geluidwering hoger is dan de in artikel 3.2 gegeven minimum waarde van 20 dB. Voor bestaande bouw dient te worden uitgegaan van het rechtens verkregen niveau.

Wanneer dergelijke zones niet zijn vastgesteld, zoals bij 30 km/h wegen dan dient overeenkomstig artikel 3.2 te worden voldaan aan de minimum eis van 20 dB.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten zijn de te verwachten toekomstige optredende gevelbelastingen bepaald. Als waarneemhoogte is uitgegaan van ongeveer het midden van de gevel, een en ander afhankelijk van het aantal bouwlagen en de gebouwhoogte. De ligging van de waarneempunten is opgenomen in de in bijlage I opgenomen figuren.

Navolgend is per weg aangegeven het waarneempunt, de waarneemhoogte, de berekende waarde, de gehanteerde aftrek artikel 110g, de toetsingswaarde, de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde. De bijbehorende rekenbladen zijn opgenomen in bijlage II.

De toetsingswaarden zijn tegen een gekleurde achtergrond weergegeven. De betekenis hiervan is als volgt:

Groen: de voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden in het kader van de Wet geluidhinder worden geen restricties opgelegd.

Geel: de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, de maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Aan de hand van door de gemeente vastgestelde beleidsregels kan onder bepaalde voorwaarden ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting.

Oranje: de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden. Voor de betreffende gevel kan geen hogere toelaatbare grenswaarde worden vastgesteld. Woningbouw is niet toegestaan of het plan moet ter plaatse voorzien in een “dove” gevel.

4.1 Wegverkeerslawaaai

4.1.1 Rembrandtlaan

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten Rembrandtlaan (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	36	5	31	wonen	48	63
1	4.4	42	5	37	wonen	48	63
1	7.3	44	5	39	wonen	48	63
2	1.5	35	5	30	wonen	48	63
2	4.4	37	5	32	wonen	48	63
2	7.3	41	5	36	wonen	48	63
3	1.5	33	5	28	wonen	48	63
3	4.4	35	5	30	wonen	48	63
3	7.3	38	5	33	wonen	48	63
4	1.5	38	5	33	wonen	48	63
4	4.4	39	5	34	wonen	48	63
4	7.3	42	5	37	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.1: Berekeningsresultaten Rembrandtlaan (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
5	1.5	42	5	37	wonen	48	63
5	4.4	44	5	39	wonen	48	63
5	7.3	47	5	42	wonen	48	63
6	1.5	41	5	36	wonen	48	63
6	4.4	43	5	38	wonen	48	63
6	7.3	47	5	42	wonen	48	63
7	1.5	41	5	36	wonen	48	63
7	4.4	42	5	37	wonen	48	63
7	7.3	46	5	41	wonen	48	63
8	1.5	41	5	36	wonen	48	63
8	4.4	43	5	38	wonen	48	63
8	7.3	46	5	41	wonen	48	63
9	1.5	36	5	31	wonen	48	63
9	4.4	38	5	33	wonen	48	63
9	7.3	41	5	36	wonen	48	63
10	1.5	40	5	35	wonen	48	63
10	4.4	43	5	38	wonen	48	63
10	7.3	46	5	41	wonen	48	63
11	1.5	45	5	40	wonen	48	63
11	4.4	45	5	40	wonen	48	63
11	7.3	48	5	43	wonen	48	63
12	1.5	45	5	40	wonen	48	63
12	4.4	47	5	42	wonen	48	63
12	7.3	49	5	44	wonen	48	63

4.1.2 Erpseweg

Tabel 4.2: Berekeningsresultaten Erpseweg (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	48	5	43	wonen	48	63
1	4.4	52	5	47	wonen	48	63
1	7.3	53	5	48	wonen	48	63
2	1.5	49	5	44	wonen	48	63
2	4.4	49	5	44	wonen	48	63
2	7.3	51	5	46	wonen	48	63
3	1.5	47	5	42	wonen	48	63
3	4.4	46	5	41	wonen	48	63
3	7.3	48	5	43	wonen	48	63
4	1.5	37	5	32	wonen	48	63
4	4.4	38	5	33	wonen	48	63
4	7.3	41	5	36	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.2: Berekeningsresultaten Erpseweg (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
5	1.5	40	5	35	wonen	48	63
5	4.4	42	5	37	wonen	48	63
5	7.3	44	5	39	wonen	48	63
6	1.5	41	5	36	wonen	48	63
6	4.4	46	5	41	wonen	48	63
6	7.3	49	5	44	wonen	48	63
7	1.5	43	5	38	wonen	48	63
7	4.4	44	5	39	wonen	48	63
7	7.3	47	5	42	wonen	48	63
8	1.5	42	5	37	wonen	48	63
8	4.4	45	5	40	wonen	48	63
8	7.3	47	5	42	wonen	48	63
9	1.5	37	5	32	wonen	48	63
9	4.4	40	5	35	wonen	48	63
9	7.3	43	5	38	wonen	48	63
10	1.5	37	5	32	wonen	48	63
10	4.4	37	5	32	wonen	48	63
10	7.3	38	5	33	wonen	48	63
11	1.5	37	5	32	wonen	48	63
11	4.4	37	5	32	wonen	48	63
11	7.3	40	5	35	wonen	48	63
12	1.5	39	5	34	wonen	48	63
12	4.4	40	5	35	wonen	48	63
12	7.3	42	5	37	wonen	48	63

4.1.3 Heuvel

Tabel 4.3: Berekeningsresultaten Heuvel (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	22	5	17	wonen	48	63
1	4.4	25	5	20	wonen	48	63
1	7.3	29	5	24	wonen	48	63
2	1.5	32	5	27	wonen	48	63
2	4.4	32	5	27	wonen	48	63
2	7.3	33	5	28	wonen	48	63
3	1.5	30	5	25	wonen	48	63
3	4.4	26	5	21	wonen	48	63
3	7.3	31	5	26	wonen	48	63
4	1.5	24	5	19	wonen	48	63
4	4.4	27	5	22	wonen	48	63
4	7.3	34	5	29	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.3: Berekeningsresultaten Heuvel (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
5	1.5	24	5	19	wonen	48	63
5	4.4	29	5	24	wonen	48	63
5	7.3	29	5	24	wonen	48	63
6	1.5	23	5	18	wonen	48	63
6	4.4	23	5	18	wonen	48	63
6	7.3	24	5	19	wonen	48	63
7	1.5	37	5	32	wonen	48	63
7	4.4	39	5	34	wonen	48	63
7	7.3	40	5	35	wonen	48	63
8	1.5	20	5	15	wonen	48	63
8	4.4	22	5	17	wonen	48	63
8	7.3	28	5	23	wonen	48	63
9	1.5	24	5	19	wonen	48	63
9	4.4	26	5	21	wonen	48	63
9	7.3	29	5	24	wonen	48	63
10	1.5	25	5	20	wonen	48	63
10	4.4	27	5	22	wonen	48	63
10	7.3	25	5	20	wonen	48	63
11	1.5	27	5	22	wonen	48	63
11	4.4	29	5	24	wonen	48	63
11	7.3	29	5	24	wonen	48	63
12	1.5	26	5	21	wonen	48	63
12	4.4	27	5	22	wonen	48	63
12	7.3	31	5	26	wonen	48	63

4.2 Goede ruimtelijke ordening

De Dr. Abraham Kuiperlaan, Groen van Prinstererlaan en Meester P.J. Troelstrastraat kennen een snelheidsregime van 30 km/h, zodat deze wegen niet hoeven te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de wegen echter wel beschouwd. Om een afweging te kunnen maken is wel aansluiting gezocht bij de Wet geluidhinder en is dat toetsingskader dus ook gehanteerd voor deze wegen. De toetsingsgegevens zijn in tabel 4.4 en 4.5 cursief weergegeven.

4.2.1 Dr. Abraham Kuiperlaan

Tabel 4.4: Berekeningsresultaten Dr. Abraham Kuiperlaan (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	42	5	37	wonen	48	63
1	4.4	41	5	36	wonen	48	63
1	7.3	41	5	36	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.4: Berekeningsresultaten Dr. Abraham Kuiperlaan (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
2	1.5	46	5	41	wonen	48	63
2	4.4	46	5	41	wonen	48	63
2	7.3	46	5	41	wonen	48	63
3	1.5	46	5	41	wonen	48	63
3	4.4	46	5	41	wonen	48	63
3	7.3	46	5	41	wonen	48	63
4	1.5	41	5	36	wonen	48	63
4	4.4	41	5	36	wonen	48	63
4	7.3	41	5	36	wonen	48	63
5	1.5	23	5	18	wonen	48	63
5	4.4	27	5	22	wonen	48	63
5	7.3	27	5	22	wonen	48	63
6	1.5	29	5	24	wonen	48	63
6	4.4	25	5	20	wonen	48	63
6	7.3	17	5	12	wonen	48	63
7	1.5	21	5	16	wonen	48	63
7	4.4	22	5	17	wonen	48	63
7	7.3	24	5	19	wonen	48	63
8	1.5	18	5	13	wonen	48	63
8	4.4	21	5	16	wonen	48	63
8	7.3	24	5	19	wonen	48	63
9	1.5	26	5	21	wonen	48	63
9	4.4	34	5	29	wonen	48	63
9	7.3	34	5	29	wonen	48	63
10	1.5	33	5	28	wonen	48	63
10	4.4	34	5	29	wonen	48	63
10	7.3	35	5	30	wonen	48	63
11	1.5	29	5	24	wonen	48	63
11	4.4	31	5	26	wonen	48	63
11	7.3	31	5	26	wonen	48	63
12	1.5	10	5	5	wonen	48	63
12	4.4	10	5	5	wonen	48	63
12	7.3	10	5	5	wonen	48	63

4.2.2 Groen van Prinstererlaan/Meester P.J. Troelstrastraat

Tabel 4.5: Berekeningsresultaten Groen van Prinstererlaan/Meester P.J. Troelstrastraat (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	17	5	12	wonen	48	63
1	4.4	9	5	4	wonen	48	63
1	7.3	11	5	6	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.5: Berekeningsresultaten Groen van Prinstererlaan/Meester P.J. Troelstra. (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
2	1.5	26	5	21	wonen	48	63
2	4.4	28	5	23	wonen	48	63
2	7.3	28	5	23	wonen	48	63
3	1.5	38	5	33	wonen	48	63
3	4.4	38	5	33	wonen	48	63
3	7.3	38	5	33	wonen	48	63
4	1.5	43	5	38	wonen	48	63
4	4.4	43	5	38	wonen	48	63
4	7.3	43	5	38	wonen	48	63
5	1.5	37	5	32	wonen	48	63
5	4.4	37	5	32	wonen	48	63
5	7.3	37	5	32	wonen	48	63
6	1.5	23	5	18	wonen	48	63
6	4.4	24	5	19	wonen	48	63
6	7.3	26	5	21	wonen	48	63
7	1.5	18	5	13	wonen	48	63
7	4.4	19	5	14	wonen	48	63
7	7.3	23	5	18	wonen	48	63
8	1.5	20	5	15	wonen	48	63
8	4.4	18	5	13	wonen	48	63
8	7.3	21	5	16	wonen	48	63
9	1.5	35	5	30	wonen	48	63
9	4.4	38	5	33	wonen	48	63
9	7.3	37	5	32	wonen	48	63
10	1.5	43	5	38	wonen	48	63
10	4.4	43	5	38	wonen	48	63
10	7.3	42	5	37	wonen	48	63
11	1.5	43	5	38	wonen	48	63
11	4.4	43	5	38	wonen	48	63
11	7.3	42	5	37	wonen	48	63
12	1.5	35	5	30	wonen	48	63
12	4.4	36	5	31	wonen	48	63
12	7.3	36	5	31	wonen	48	63

5 EVALUATIE REKENRESULTATEN & CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Aeres Milieu is, in het kader van de nieuwbouw van woningen ter vervanging van een sportstudio aan de Dr. Abraham Kuyperlaan 36 te Veghel, gemeente Meierijstad, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situatie in het kader van de Wet geluidhinder.

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van de Rembrandtlaan, Erpseweg en Heuvel. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de Dr. Abraham Kuyperlaan, Groen van Prinstererlaan en Meester P.J. Troelstrastraat tevens opgenomen in het akoestisch onderzoek. De laatste twee genoemde wegen zijn in onderhavig onderzoek als één bron beschouwd.

5.2 Wet geluidhinder

5.2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder geeft uitsluitend grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

De definitie van een gevel luidt: *“de bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die tenminste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33dB (bij verkeerslawaai)”*.

5.2.2 Rembrandtlaan

- De geluidbelasting ten gevolge van deze weg is maximaal 44 dB, incl. aftrek artikel 110g. De waarde ligt onder de voorkeursgrenswaarde, waardoor geen hogere waarde ten aanzien van deze weg hoeft te worden aangevraagd. De Wet geluidhinder legt ten gevolge van deze weg geen restricties op aan het plan.

5.2.3 Erpseweg

- De geluidbelasting ten gevolge van deze weg is maximaal 48 dB, incl. aftrek artikel 110g. De waarde ligt onder de voorkeursgrenswaarde, waardoor geen hogere waarde ten aanzien van deze weg hoeft te worden aangevraagd. De Wet geluidhinder legt ten gevolge van deze weg geen restricties op aan het plan.

5.2.4 Heuvel

- De geluidbelasting ten gevolge van deze weg is maximaal 35 dB, incl. aftrek artikel 110g. De waarde ligt onder de voorkeursgrenswaarde, waardoor geen hogere waarde ten aanzien van deze weg hoeft te worden aangevraagd. De Wet geluidhinder legt ten gevolge van deze weg geen restricties op aan het plan.

5.3 Niet gezoneerde wegen

5.3.1 Dr. Abraham Kuiperlaan

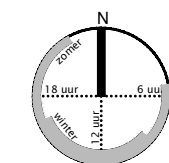
- Er is sprake van een 30 km/h zone, zodat niet hoeft te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de weg wel meegenomen en zijn de optredende gevelbelastingen beschouwd volgens de systematiek van de Wet geluidhinder.
- De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden, zou getoetst worden aan de Wet geluidhinder. De geluidbelasting is ten hoogste 46 dB (excl. art. 110g Wgh). Zou de aftrek gehanteerd mogen worden is de belasting 41 dB (incl. art. 110g), waarmee deze waarde onder de voorkeursgrenswaarde ligt.
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

5.3.2 Groen van Prinstererlaan/Meester P.J. Troelstrastraat

- Er is sprake van een 30 km/h zone, zodat niet hoeft te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de wegen wel meegenomen en zijn de optredende gevelbelastingen beschouwd volgens de systematiek van de Wet geluidhinder.
- De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden, zou getoetst worden aan de Wet geluidhinder. De geluidbelasting is ten hoogste 43 dB (excl. art. 110g Wgh). Zou de aftrek gehanteerd mogen worden is de belasting 38 dB (incl. art. 110g), waarmee deze waarde onder de voorkeursgrenswaarde ligt.
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

BIJLAGE I

Situatietekening en figuren akoestisch rekenmodel



SITUATIE

kadastrale gegevens zijn indicatief
exacte maatvoeringen moeten
in het werk worden bepaald

SCHAAL 1:500
GEMEENTE MEIERIJSTAD
Dr. Abraham Kuyperlaan
SECTIE G / 5498+5610

projectnummer

20096

tekeningnummer

S02

project

NIEUWBOUW 15 WONINGEN

adres project

DR. ABRAHAM KUYPERLAAN, VEGHEL
opdrachtgever / adres opdrachtgever
WOONVESTE
AMBACHTWEG 52, MIERLO

tekening

NIEUWE TOESTAND
SITUATIETEKENING

getekend

RJ
robert@nbarchitecten.nl

fase

VO

datum

25-01-2021
1:500
A3

formaat

wijzigingen

A

25-01-2021

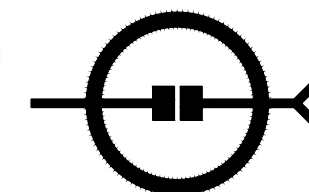
1:500

A3

19-02-2021



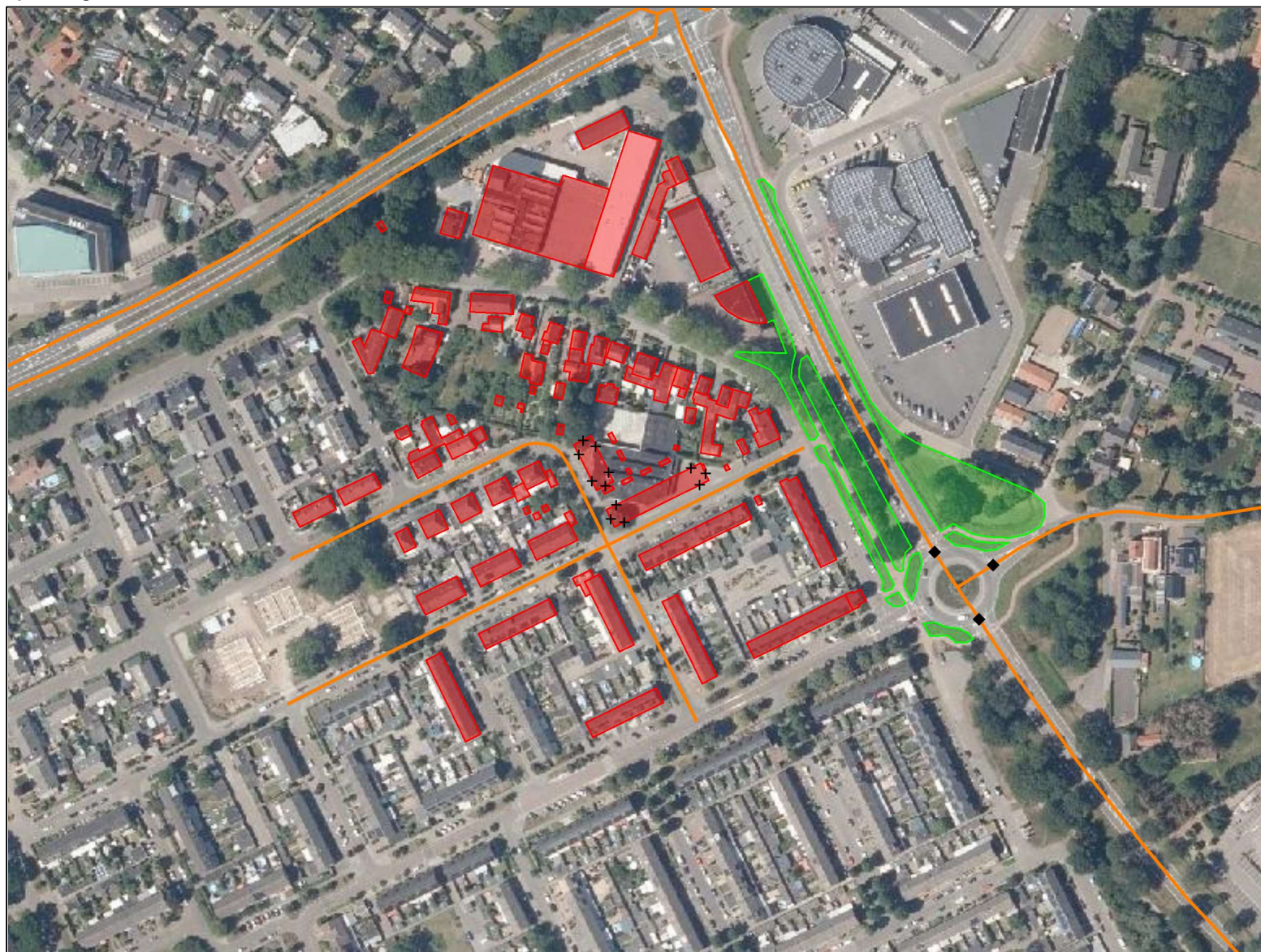
Materiaalweg 8 5681 RJ Best
www.nbarchitecten.nl
info@nbarchitecten.nl
+31(0)499 39 50 72



MAAKT MOGELIJK

K+ Adviesgroep b.v.

project Dr. Abraham Kuyperlaan 36 te Veghel
opdrachtgever Aeres Milieu



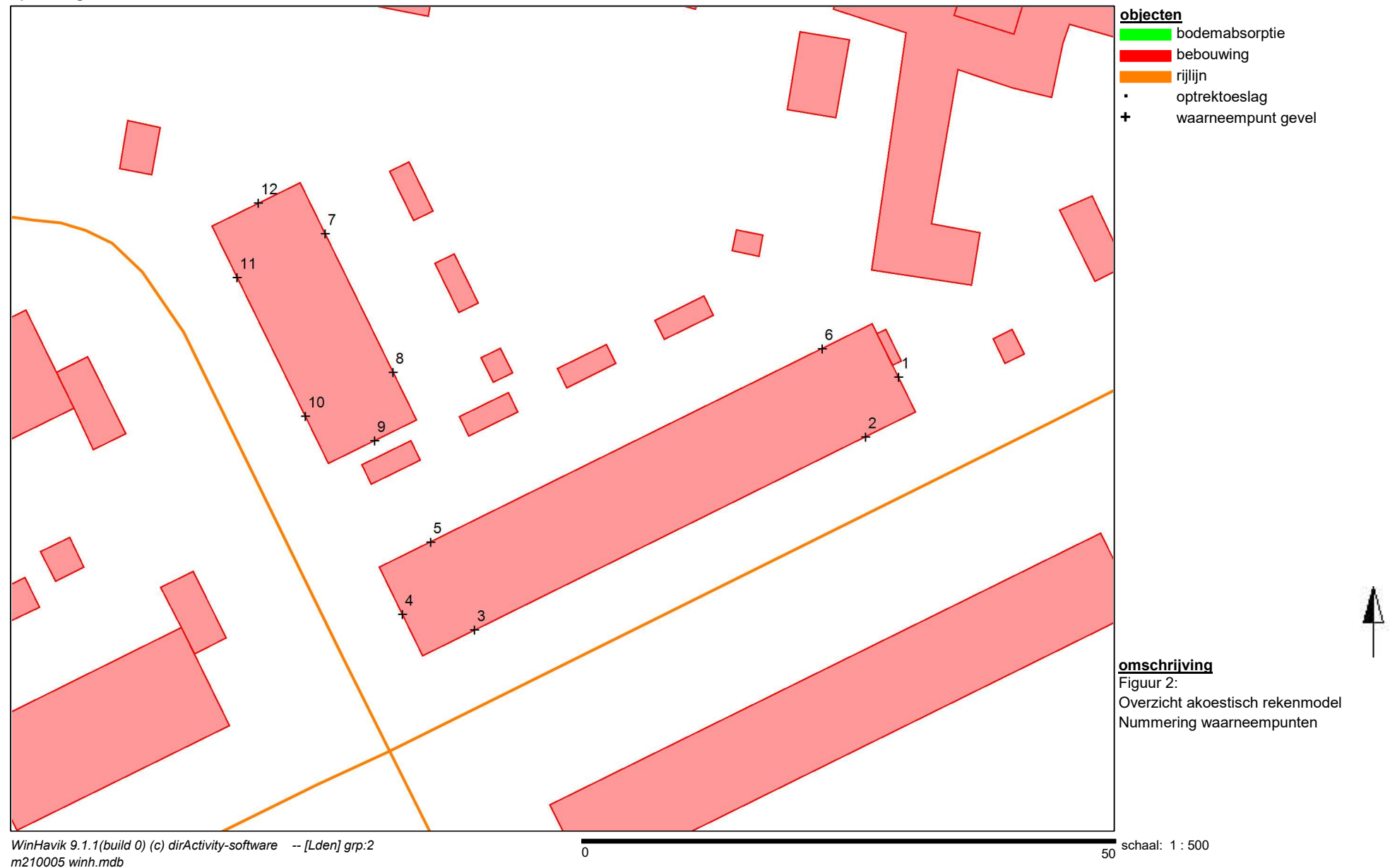
objecten

- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- optrektoeslag
- + waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 1:
Totaal overzicht akoestisch rekenmodel

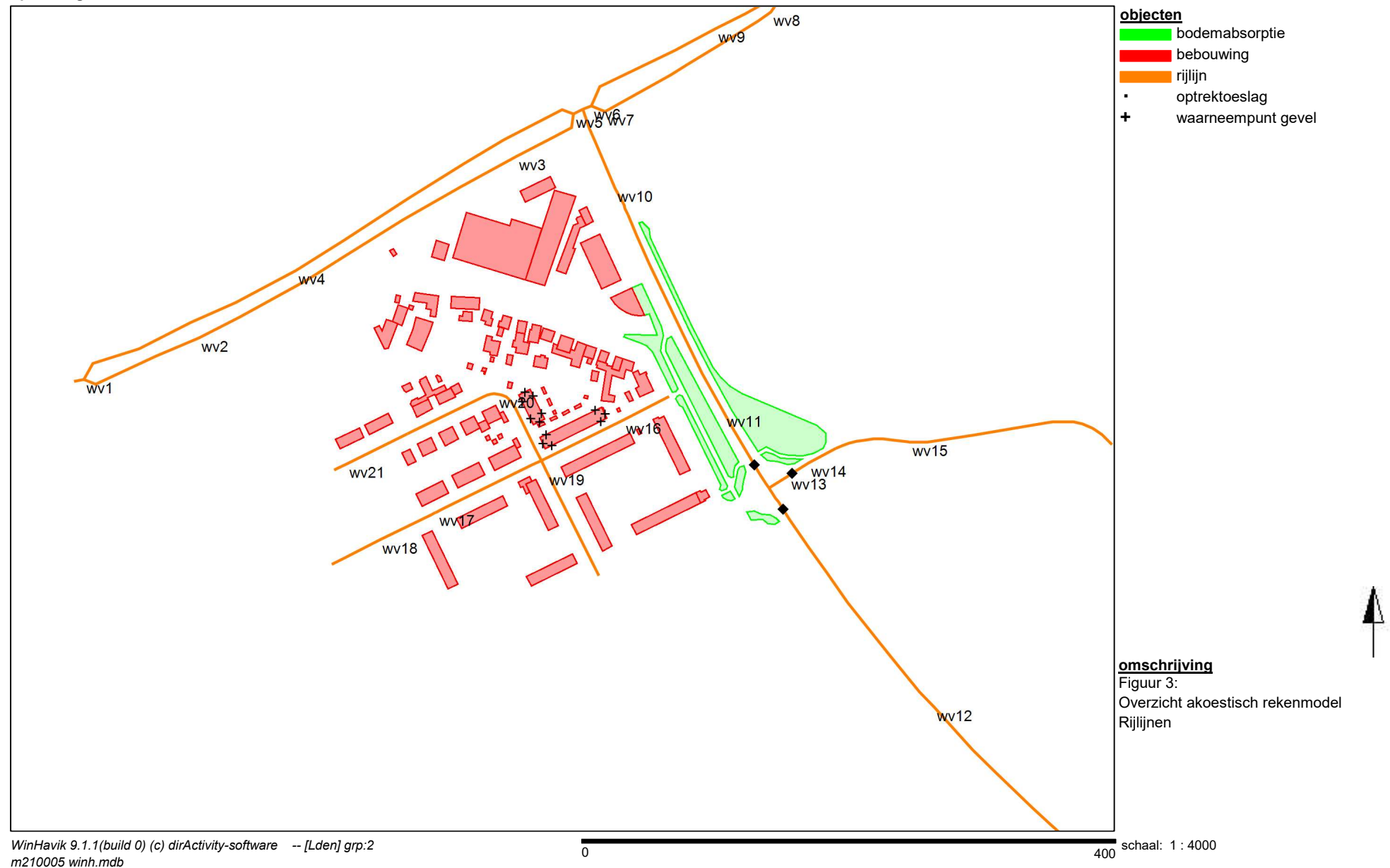
K+ Adviesgroep b.v.

project Dr. Abraham Kuyperlaan 36 te Veghel
opdrachtgever Aeres Milieu



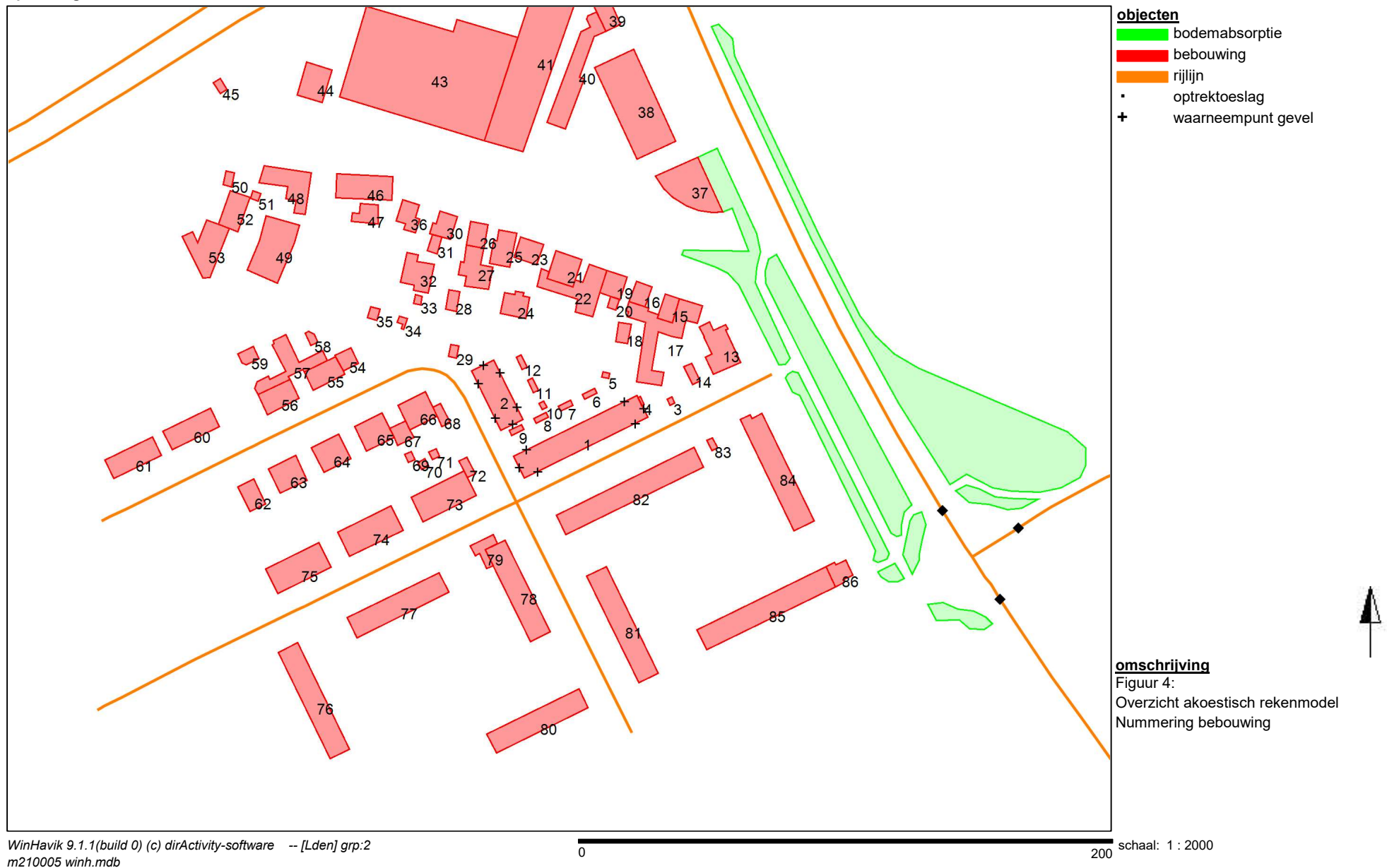
K+ Adviesgroep b.v.

project Dr. Abraham Kuyperlaan 36 te Veghel
opdrachtgever Aeres Milieu



K+ Adviesgroep b.v.

project Dr. Abraham Kuyperlaan 36 te Veghel
opdrachtgever Aeres Milieu



K+ Adviesgroep b.v.

project Dr. Abraham Kuyperlaan 36 te Veghel
opdrachtgever Aeres Milieu



K+ Adviesgroep b.v.

project Dr. Abraham Kuyperlaan 36 te Veghel
opdrachtgever Aeres Milieu



BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en –resultaten optredende gevelbelasting

Projectgegevens

projectnaam: Dr. Abraham Kuyperlaan 36 te Veghel
opdrachtgever: Aeres Milieu
adviseur: davh
databaseversie: 911
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawaa

rekenhart: 17.2.0 (build2)
rekenhart17;rmg2019
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 17-02-2021
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 10:40
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014 .

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	9.9	0.0	70		80	
2	9.9	0.0	43		80	
3	3.0	0.0	7		80	
4	3.0	0.0	5		80	
5	3.0	0.0	7		80	
6	3.0	0.0	9		80	
7	3.0	0.0	9		80	
8	3.0	0.0	9		80	
9	3.0	0.0	9		80	
10	3.0	0.0	7		80	
11	3.0	0.0	12		80	
12	3.0	0.0	12		80	
13	8.5	0.0	55		80	
14	3.5	0.0	14		80	
15	7.0	0.0	21		80	
16	6.5	0.0	20		80	
17	3.0	0.0	132		80	
18	2.5	0.0	17		80	
19	7.5	0.0	25		80	
20	2.0	0.0	11		80	
21	10.5	0.0	31		80	
22	3.0	0.0	82		80	
23	7.0	0.0	26		80	
24	4.5	0.0	30		80	
25	7.5	0.0	37		80	
26	8.0	0.0	22		80	
27	5.0	0.0	48		80	
28	4.0	0.0	16		80	
29	3.0	0.0	11		80	
30	9.0	0.0	29		80	
31	5.0	0.0	14		80	
32	5.0	0.0	37		80	
33	3.0	0.0	9		80	
34	3.0	0.0	12		80	
35	3.0	0.0	12		80	
36	9.0	0.0	29		80	
37	10.5	0.0	53		80	
38	5.0	0.0	70		80	
39	5.0	0.0	25		80	
40	3.0	0.0	103		80	
41	6.0	0.0	102		80	
42	7.0	0.0	43		80	
43	8.0	0.0	160		80	
44	9.0	0.0	32		80	
45	2.5	0.0	11		80	
46	7.5	0.0	39		80	
47	3.0	0.0	30		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
48	6.5	0.0	62		80	
49	6.0	0.0	60		80	
50	4.0	0.0	12		80	
51	2.0	0.0	9		80	
52	6.5	0.0	29		80	
53	5.0	0.0	49		80	
54	5.0	0.0	19		80	
55	8.0	0.0	28		80	
56	8.0	0.0	30		80	
57	2.5	0.0	82		80	
58	2.5	0.0	10		80	
59	2.5	0.0	16		80	
60	8.0	0.0	35		80	
61	8.0	0.0	35		80	
62	8.5	0.0	23		80	
63	8.5	0.0	33		80	
64	8.5	0.0	33		80	
65	8.5	0.0	33		80	
66	8.5	0.0	33		80	
67	2.5	0.0	24		80	
68	2.5	0.0	18		80	
69	2.5	0.0	9		80	
70	2.5	0.0	9		80	
71	2.5	0.0	9		80	
72	2.5	0.0	16		80	
73	9.5	0.0	43		80	
74	9.5	0.0	43		80	
75	9.5	0.0	43		80	
76	8.0	0.0	60		80	
77	8.0	0.0	55		80	
78	8.0	0.0	55		80	
79	2.5	0.0	30		80	
80	9.5	0.0	54		80	
81	8.0	0.0	60		80	
82	8.0	0.0	74		80	
83	2.5	0.0	9		80	
84	8.5	0.0	63		80	
85	9.5	0.0	70		80	
86	11.5	0.0	29		80	

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag														(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
1	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	48.16	45.36	39.32	48.99	49	49.32	49	48.16	45.36	39.32
				VL totaal (0)	1	4.4	51.33	48.58	42.80	52.29	52	52.80	53	51.33	48.58	42.80		
				VL totaal (0)	1	7.3	53.12	50.38	44.65	54.10	54	54.65	55	53.12	50.38	44.65		
				VL Rembrandtlaan (1)	1	1.5	35.17	32.17	26.70	36.10	5	31	36.70	5	32	35.17	26.70	
				VL Rembrandtlaan (1)	1	4.4	40.58	37.68	32.15	41.54	5	37	42.15	5	37	40.58	37.68	32.15
				VL Rembrandtlaan (1)	1	7.3	42.97	40.09	34.55	43.94	5	39	44.55	5	40	42.97	40.09	34.55
				VL Erpseweg (2)	1	1.5	46.64	43.91	38.26	47.66	5	43	48.26	5	43	46.64	43.91	38.26
				VL Erpseweg (2)	1	4.4	50.51	47.80	42.14	51.54	5	47	52.14	5	47	50.51	47.80	42.14
				VL Erpseweg (2)	1	7.3	52.40	49.68	44.03	53.43	5	48	54.03	5	49	52.40	49.68	44.03
				VL Heuvel (3)	1	1.5	20.79	18.18	12.13	21.73	5	17	22.13	5	17	20.79	18.18	12.13
				VL Heuvel (3)	1	4.4	23.73	21.14	15.05	24.67	5	20	25.05	5	20	23.73	21.14	15.05
				VL Heuvel (3)	1	7.3	28.41	25.85	19.71	29.35	5	24	29.71	5	25	28.41	25.85	19.71
				VL Dr. Abraham Kuype	1	1.5	41.98	39.05	31.34	42.22	5	37	41.98	5	37	41.98	39.05	31.34
				VL Dr. Abraham Kuype	1	4.4	40.62	37.69	29.98	40.86	5	36	40.62	5	36	40.62	37.69	29.98
				VL Dr. Abraham Kuype	1	7.3	40.35	37.41	29.71	40.58	5	36	40.35	5	35	40.35	37.41	29.71
				VL Groen van Prinster	1	1.5	16.58	13.56	6.02	16.82	5	12	16.58	5	12	16.58	13.56	6.02
				VL Groen van Prinster	1	4.4	8.94	5.60	-2.73	8.81	5	4	8.94	5	4	8.94	5.60	-2.73
				VL Groen van Prinster	1	7.3	11.12	7.81	-45	11.02	5	6	11.12	5	6	11.12	7.81	-45
2	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	50.54	47.74	41.48	51.30	51	51.48	51	50.54	47.74	41.48
				VL totaal (0)	1	4.4	50.64	47.84	41.61	51.41	51	51.61	52	50.64	47.84	41.61		
				VL totaal (0)	1	7.3	51.56	48.77	42.71	52.39	52	52.71	53	51.56	48.77	42.71		
				VL Rembrandtlaan (1)	1	1.5	34.23	31.22	25.76	35.16	5	30	35.76	5	31	34.23	31.22	25.76
				VL Rembrandtlaan (1)	1	4.4	36.48	33.49	28.02	37.41	5	32	38.02	5	33	36.48	33.49	28.02
				VL Rembrandtlaan (1)	1	7.3	39.84	36.92	31.41	40.80	5	36	41.41	5	36	39.84	36.92	31.41
				VL Erpseweg (2)	1	1.5	48.38	45.66	40.00	49.40	5	44	50.00	5	45	48.38	45.66	40.00
				VL Erpseweg (2)	1	4.4	48.46	45.74	40.09	49.49	5	44	50.09	5	45	48.46	45.74	40.09
				VL Erpseweg (2)	1	7.3	49.82	47.10	41.45	50.85	5	46	51.45	5	46	49.82	47.10	41.45
				VL Heuvel (3)	1	1.5	31.26	28.71	22.69	32.25	5	27	32.69	5	28	31.26	28.71	22.69
				VL Heuvel (3)	1	4.4	31.10	28.55	22.52	32.09	5	27	32.52	5	28	31.10	28.55	22.52
				VL Heuvel (3)	1	7.3	31.91	29.36	23.30	32.89	5	28	33.30	5	28	31.91	29.36	23.30
				VL Dr. Abraham Kuype	1	1.5	46.03	43.10	35.40	46.27	5	41	46.03	5	41	46.03	43.10	35.40
				VL Dr. Abraham Kuype	1	4.4	45.96	43.03	35.33	46.20	5	41	45.96	5	41	45.96	43.03	35.33
				VL Dr. Abraham Kuype	1	7.3	45.48	42.56	34.86	45.73	5	41	45.48	5	40	45.48	42.56	34.86
				VL Groen van Prinster	1	1.5	25.72	22.65	14.94	25.88	5	21	25.72	5	21	25.72	22.65	14.94
				VL Groen van Prinster	1	4.4	27.40	24.32	16.61	27.56	5	23	27.40	5	22	27.40	24.32	16.61
				VL Groen van Prinster	1	7.3	27.84	24.77	17.06	28.00	5	23	27.84	5	23	27.84	24.77	17.06
3	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	49.20	46.36	39.77	49.82	50	49.77	50	49.20	46.36	39.77
				VL totaal (0)	1	4.4	49.00	46.15	39.52	49.60	50	49.52	50	49.00	46.15	39.52		
				VL totaal (0)	1	7.3	49.66	46.83	40.45	50.36	50	50.45	50	49.66	46.83	40.45		
				VL Rembrandtlaan (1)	1	1.5	31.62	28.59	23.15	32.54	5	28	33.15	5	28	31.62	28.59	23.15
				VL Rembrandtlaan (1)	1	4.4	34.05	31.05	25.59	34.98	5	30	35.59	5	31	34.05	31.05	25.59
				VL Rembrandtlaan (1)	1	7.3	37.31	34.37	28.86	38.26	5	33	38.86	5	34	37.31	34.37	28.86
				VL Erpseweg (2)	1	1.5	45.60	42.87	37.22	46.62	5	42	47.22	5	42	45.60	42.87	37.22
				VL Erpseweg (2)	1	4.4	45.08	42.34	36.70	46.10	5	41	46.70	5	42	45.08	42.34	36.70
				VL Erpseweg (2)	1	7.3	46.60	43.86	38.22	47.62	5	43	48.22	5	43	46.60	43.86	38.22
				VL Heuvel (3)	1	1.5	28.70	26.14	20.30	29.75	5	25	30.30	5	25	28.70	26.14	20.30
				VL Heuvel (3)	1	4.4	25.45	22.85	16.76	26.39	5	21	26.76	5	22	25.45	22.85	16.76
				VL Heuvel (3)	1	7.3	30.08	27.52	21.36	31.01	5	26	31.36	5	26	30.08	27.52	21.36
				VL Dr. Abraham Kuype	1	1.5	45.92	43.01	35.34	46.18	5	41	45.92	5	41	45.92	43.01	35.34

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																		(^) VL: ex. optrektoeslag														
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)											
4	0.0	0.0		gevel						VL	Dr. Abraham Kuype	1	4.4	45.84	42.94	35.27	46.10	5	41	45.84	42.94	35.27										
										VL	Dr. Abraham Kuype	1	7.3	45.39	42.49	34.83	45.66	5	41	45.39	42.49	34.83										
										VL	Groen van Prinster	1	1.5	37.47	34.41	26.75	37.65	5	33	37.47	34.41	26.75										
										VL	Groen van Prinster	1	4.4	37.75	34.71	27.07	37.95	5	33	37.75	34.71	27.07										
										VL	Groen van Prinster	1	7.3	37.60	34.56	26.93	37.80	5	33	37.60	34.56	26.93										
										VL	totaal (0)	1	1.5	46.22	43.18	35.99	46.55		47	46.22	43.18	35.99										
										VL	totaal (0)	1	4.4	46.51	43.51	36.46	46.90		47	46.51	43.51	36.46										
										VL	totaal (0)	1	7.3	47.42	44.48	37.87	47.98		48	47.42	44.48	37.87										
										VL	Rembrandtlaan (1)	1	1.5	37.55	34.55	29.09	38.48	5	33	39.09	34.55	29.09										
										VL	Rembrandtlaan (1)	1	4.4	38.36	35.38	29.90	39.30	5	34	39.90	35.38	29.90										
										VL	Rembrandtlaan (1)	1	7.3	41.31	38.39	32.87	42.27	5	37	42.87	38.39	32.87										
										VL	Erpseweg (2)	1	1.5	35.79	32.95	27.38	36.78	5	32	37.38	32.95	27.38										
										VL	Erpseweg (2)	1	4.4	37.31	34.52	28.92	38.31	5	33	38.92	34.52	28.92										
										VL	Erpseweg (2)	1	7.3	40.26	37.50	31.88	41.27	5	36	41.88	37.50	31.88										
										VL	Heuvel (3)	1	1.5	22.81	20.18	14.05	23.71	5	19	24.05	20.18	14.05										
										VL	Heuvel (3)	1	4.4	26.18	23.59	17.42	27.09	5	22	27.42	23.59	17.42										
										VL	Heuvel (3)	1	7.3	33.50	30.96	24.74	34.42	5	29	34.74	30.96	24.74										
										VL	Dr. Abraham Kuype	1	1.5	40.46	37.67	30.13	40.82	5	36	40.46	37.67	30.13										
										VL	Dr. Abraham Kuype	1	4.4	40.63	37.85	30.32	41.00	5	36	40.63	37.85	30.32										
										VL	Dr. Abraham Kuype	1	7.3	40.33	37.55	30.02	40.70	5	36	40.33	37.55	30.02										
										5	0.0	0.0		gevel						VL	Groen van Prinster	1	1.5	43.23	40.01	31.92	43.22	5	38	43.23	40.01	31.92
																				VL	Groen van Prinster	1	4.4	43.14	39.92	31.86	43.14	5	38	43.14	39.92	31.86
VL	Groen van Prinster	1	7.3	42.55	39.34	31.29	42.55	5	38											42.55	39.34	31.29										
VL	totaal (0)	1	1.5	44.08	41.10	35.15	44.84		45											44.08	41.10	35.15										
VL	totaal (0)	1	4.4	46.07	43.17	37.31	46.91		47											46.07	43.17	37.31										
VL	totaal (0)	1	7.3	48.36	45.50	39.77	49.27		49											48.36	45.50	39.77										
VL	Rembrandtlaan (1)	1	1.5	40.83	37.85	32.38	41.77	5	37											42.38	37.85	32.38										
VL	Rembrandtlaan (1)	1	4.4	43.29	40.37	34.85	44.25	5	39											44.85	40.37	34.85										
VL	Rembrandtlaan (1)	1	7.3	46.36	43.48	37.94	47.33	5	42											47.94	43.48	37.94										
VL	Erpseweg (2)	1	1.5	38.94	36.12	30.53	39.93	5	35											40.53	36.12	30.53										
VL	Erpseweg (2)	1	4.4	40.95	38.20	32.57	41.97	5	37											42.57	38.20	32.57										
VL	Erpseweg (2)	1	7.3	42.81	40.07	34.43	43.83	5	39											44.43	40.07	34.43										
VL	Heuvel (3)	1	1.5	23.24	20.64	14.50	24.16	5	19											24.50	20.64	14.50										
VL	Heuvel (3)	1	4.4	27.85	25.30	19.09	28.77	5	24											29.09	25.30	19.09										
VL	Heuvel (3)	1	7.3	28.50	25.97	19.74	29.43	5	24											29.74	25.97	19.74										
VL	Dr. Abraham Kuype	1	1.5	23.07	20.29	12.75	23.43	5	18											23.07	20.29	12.75										
VL	Dr. Abraham Kuype	1	4.4	26.32	23.54	15.98	26.68	5	22											26.32	23.54	15.98										
VL	Dr. Abraham Kuype	1	7.3	26.95	24.15	16.58	27.30	5	22											26.95	24.15	16.58										
VL	Groen van Prinster	1	1.5	37.19	33.92	25.68	37.12	5	32											37.19	33.92	25.68										
VL	Groen van Prinster	1	4.4	37.55	34.28	26.07	37.49	5	32											37.55	34.28	26.07										
VL	Groen van Prinster	1	7.3	36.99	33.73	25.53	36.93	5	32											36.99	33.73	25.53										
6	0.0	0.0	gevel																	VL	totaal (0)	1	1.5	43.45	40.55	34.94	44.38		44	43.45	40.55	34.94
										VL	totaal (0)	1	4.4	46.84	44.04	38.42	47.83		48	46.84	44.04	38.42										
										VL	totaal (0)	1	7.3	49.78	46.99	41.37	50.78		51	49.78	46.99	41.37										
										VL	Rembrandtlaan (1)	1	1.5	39.95	36.96	31.49	40.88	5	36	41.49	36.96	31.49										
										VL	Rembrandtlaan (1)	1	4.4	42.18	39.26	33.74	43.14	5	38	43.74	39.26	33.74										
										VL	Rembrandtlaan (1)	1	7.3	45.66	42.78	37.24	46.63	5	42	47.24	42.78	37.24										
										VL	Erpseweg (2)	1	1.5	40.46	37.64	32.05	41.45	5	36	42.05	37.64	32.05										
										VL	Erpseweg (2)	1	4.4	44.92	42.19	36.54	45.94	5	41	46.54	42.19	36.54										
										VL	Erpseweg (2)	1	7.3	47.60	44.88	39.22	48.62	5	44	49.22	44.88	39.22										
										VL	Heuvel (3)	1	1.5	21.87	19.27	13.14	22.79	5	18	23.14	19.27	13.14										
										VL	Heuvel (3)	1	4.4	21.60	19.00	12.87	22.52	5	18	22.87	19.00	12.87										

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag						
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)				
7	0.0	0.0		gevel						VL	Heuvel (3)	1	7.3	23.05	20.48	14.32	23.98	5	19	24.32	5	19	23.05	20.48	14.32
										VL	Dr. Abraham Kuype	1	1.5	29.12	26.18	18.47	29.35	5	24	29.12	5	24	29.12	26.18	18.47
										VL	Dr. Abraham Kuype	1	4.4	24.78	21.84	14.13	25.01	5	20	24.78	5	20	24.78	21.84	14.13
										VL	Dr. Abraham Kuype	1	7.3	17.10	14.19	6.49	17.35	5	12	17.10	5	12	17.10	14.19	6.49
										VL	Groen van Prinster	1	1.5	22.83	19.52	11.22	22.72	5	18	22.83	5	18	22.83	19.52	11.22
										VL	Groen van Prinster	1	4.4	24.57	21.28	13.01	24.48	5	19	24.57	5	20	24.57	21.28	13.01
										VL	Groen van Prinster	1	7.3	26.31	23.04	14.82	26.24	5	21	26.31	5	21	26.31	23.04	14.82
										VL	totaal (0)	1	1.5	44.95	42.12	36.47	45.91		46	46.47		46	44.95	42.12	36.47
										VL	totaal (0)	1	4.4	46.22	43.44	37.75	47.20		47	47.75		48	46.22	43.44	37.75
										VL	totaal (0)	1	7.3	48.86	46.08	40.41	49.84		50	50.41		50	48.86	46.08	40.41
										VL	Rembrandtlaan (1)	1	1.5	40.35	37.35	31.89	41.28	5	36	41.89	5	37	40.35	37.35	31.89
										VL	Rembrandtlaan (1)	1	4.4	41.06	38.11	32.61	42.01	5	37	42.61	5	38	41.06	38.11	32.61
										VL	Rembrandtlaan (1)	1	7.3	44.71	41.81	36.28	45.67	5	41	46.28	5	41	44.71	41.81	36.28
										VL	Erpseweg (2)	1	1.5	42.10	39.31	33.70	43.10	5	38	43.70	5	39	42.10	39.31	33.70
										VL	Erpseweg (2)	1	4.4	43.42	40.66	35.03	44.43	5	39	45.03	5	40	43.42	40.66	35.03
										VL	Erpseweg (2)	1	7.3	45.93	43.19	37.55	46.95	5	42	47.55	5	43	45.93	43.19	37.55
										VL	Heuvel (3)	1	1.5	36.03	33.47	27.27	36.95	5	32	37.27	5	32	36.03	33.47	27.27
										VL	Heuvel (3)	1	4.4	38.41	35.87	29.65	39.33	5	34	39.65	5	35	38.41	35.87	29.65
										VL	Heuvel (3)	1	7.3	38.86	36.32	30.11	39.79	5	35	40.11	5	35	38.86	36.32	30.11
										VL	Dr. Abraham Kuype	1	1.5	20.59	17.64	9.90	20.81	5	16	20.59	5	16	20.59	17.64	9.90
										VL	Dr. Abraham Kuype	1	4.4	21.99	19.04	11.30	22.21	5	17	21.99	5	17	21.99	19.04	11.30
										VL	Dr. Abraham Kuype	1	7.3	24.21	21.27	13.55	24.44	5	19	24.21	5	19	24.21	21.27	13.55
										VL	Groen van Prinster	1	1.5	18.13	14.81	6.50	18.02	5	13	18.13	5	13	18.13	14.81	6.50
										VL	Groen van Prinster	1	4.4	19.38	16.06	7.77	19.27	5	14	19.38	5	14	19.38	16.06	7.77
										VL	Groen van Prinster	1	7.3	22.76	19.49	11.27	22.69	5	18	22.76	5	18	22.76	19.49	11.27
8	0.0	0.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	43.44	40.54	35.00	44.40		44	45.00		45	43.44	40.54	35.00
										VL	totaal (0)	1	4.4	46.25	43.43	37.84	47.24		47	47.84		48	46.25	43.43	37.84
										VL	totaal (0)	1	7.3	48.70	45.90	40.29	49.69		50	50.29		50	48.70	45.90	40.29
										VL	Rembrandtlaan (1)	1	1.5	40.18	37.19	31.72	41.11	5	36	41.72	5	37	40.18	37.19	31.72
										VL	Rembrandtlaan (1)	1	4.4	42.24	39.31	33.80	43.19	5	38	43.80	5	39	42.24	39.31	33.80
										VL	Rembrandtlaan (1)	1	7.3	44.98	42.09	36.55	45.95	5	41	46.55	5	42	44.98	42.09	36.55
										VL	Erpseweg (2)	1	1.5	40.58	37.76	32.17	41.57	5	37	42.17	5	37	40.58	37.76	32.17
										VL	Erpseweg (2)	1	4.4	44.00	41.25	35.62	45.02	5	40	45.62	5	41	44.00	41.25	35.62
										VL	Erpseweg (2)	1	7.3	46.20	43.46	37.82	47.22	5	42	47.82	5	43	46.20	43.46	37.82
										VL	Heuvel (3)	1	1.5	19.56	16.95	10.87	20.49	5	15	20.87	5	16	19.56	16.95	10.87
										VL	Heuvel (3)	1	4.4	20.98	18.38	12.26	21.90	5	17	22.26	5	17	20.98	18.38	12.26
										VL	Heuvel (3)	1	7.3	27.39	24.84	18.66	28.32	5	23	28.66	5	24	27.39	24.84	18.66
										VL	Dr. Abraham Kuype	1	1.5	17.42	14.50	6.75	17.65	5	13	17.42	5	12	17.42	14.50	6.75
										VL	Dr. Abraham Kuype	1	4.4	20.90	17.95	10.21	21.12	5	16	20.90	5	16	20.90	17.95	10.21
										VL	Dr. Abraham Kuype	1	7.3	23.78	20.84	13.13	24.01	5	19	23.78	5	19	23.78	20.84	13.13
										VL	Groen van Prinster	1	1.5	19.62	16.30	7.99	19.51	5	15	19.62	5	15	19.62	16.30	7.99
										VL	Groen van Prinster	1	4.4	18.53	15.25	7.03	18.46	5	13	18.53	5	14	18.53	15.25	7.03
										VL	Groen van Prinster	1	7.3	21.24	17.97	9.75	21.17	5	16	21.24	5	16	21.24	17.97	9.75
9	0.0	0.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	40.54	37.53	31.35	41.20		41	41.35		41	40.54	37.53	31.35
										VL	totaal (0)	1	4.4	43.39	40.45	34.17	44.06		44	44.17		44	43.39	40.45	34.17
										VL	totaal (0)	1	7.3	45.27	42.39	36.38	46.07		46	46.38		46	45.27	42.39	36.38
										VL	Rembrandtlaan (1)	1	1.5	35.27	32.26	26.80	36.20	5	31	36.80	5	32	35.27	32.26	26.80
										VL	Rembrandtlaan (1)	1	4.4	37.47	34.52	29.02	38.42	5	33	39.02	5	34	37.47	34.52	29.02
										VL	Rembrandtlaan (1)	1	7.3	40.27	37.36	31.84	41.23	5	36	41.84	5	37	40.27	37.36	31.84
										VL	Erpseweg (2)	1	1.5	36.19	33.34	27.77	37.17	5	32	37.77	5	33	36.19	33.34	27.77
										VL	Erpseweg (2)	1	4.4	38.97	36.19	30.58	39.98	5	35	40.58	5	36	38.97	36.19	30.58
										VL	Erpseweg (2)	1	7.3	41.67	38.90	33.28	42.68	5	38	43.28	5	38	41.67	38.90	33.28

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag					
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)			
10	0.0	0.0		gevel					VL	Heuvel (3)	1	1.5	23.00	20.38	14.30	23.93	5	19	24.30	5	19	23.00	20.38	14.30
									VL	Heuvel (3)	1	4.4	24.60	22.01	15.89	25.53	5	21	25.89	5	21	24.60	22.01	15.89
									VL	Heuvel (3)	1	7.3	27.82	25.25	19.10	28.75	5	24	29.10	5	24	27.82	25.25	19.10
									VL	Dr. Abraham Kuype	1	1.5	25.25	22.33	14.64	25.50	5	20	25.25	5	20	25.25	22.33	14.64
									VL	Dr. Abraham Kuype	1	4.4	33.73	30.98	23.49	34.12	5	29	33.73	5	29	33.73	30.98	23.49
									VL	Dr. Abraham Kuype	1	7.3	33.91	31.15	23.65	34.30	5	29	33.91	5	29	33.91	31.15	23.65
									VL	Groen van Prinster	1	1.5	35.15	31.87	23.63	35.07	5	30	35.15	5	30	35.15	31.87	23.63
									VL	Groen van Prinster	1	4.4	37.57	34.31	26.12	37.52	5	33	37.57	5	33	37.57	34.31	26.12
									VL	Groen van Prinster	1	7.3	37.22	33.95	25.74	37.16	5	32	37.22	5	32	37.22	33.95	25.74
									VL	totaal (0)	1	1.5	45.55	42.43	35.46	45.90		46	45.55		46	45.55	42.43	35.46
									VL	totaal (0)	1	4.4	46.26	43.20	36.48	46.72		47	46.48		46	46.26	43.20	36.48
									VL	totaal (0)	1	7.3	47.59	44.62	38.36	48.25		48	48.36		48	47.59	44.62	38.36
									VL	Rembrandtlaan (1)	1	1.5	39.26	36.29	30.81	40.20	5	35	40.81	5	36	39.26	36.29	30.81
									VL	Rembrandtlaan (1)	1	4.4	41.62	38.71	33.18	42.58	5	38	43.18	5	38	41.62	38.71	33.18
									VL	Rembrandtlaan (1)	1	7.3	45.09	42.21	36.66	46.06	5	41	46.66	5	42	45.09	42.21	36.66
									VL	Erpseweg (2)	1	1.5	36.05	33.20	27.63	37.03	5	32	37.63	5	33	36.05	33.20	27.63
									VL	Erpseweg (2)	1	4.4	36.05	33.24	27.64	37.04	5	32	37.64	5	33	36.05	33.24	27.64
									VL	Erpseweg (2)	1	7.3	36.50	33.69	28.10	37.50	5	32	38.10	5	33	36.50	33.69	28.10
									VL	Heuvel (3)	1	1.5	24.40	21.83	15.66	25.32	5	20	25.66	5	21	24.40	21.83	15.66
									VL	Heuvel (3)	1	4.4	25.90	23.35	17.16	26.83	5	22	27.16	5	22	25.90	23.35	17.16
									VL	Heuvel (3)	1	7.3	23.60	21.06	14.87	24.53	5	20	24.87	5	20	23.60	21.06	14.87
									VL	Dr. Abraham Kuype	1	1.5	32.66	29.88	22.35	33.03	5	28	32.66	5	28	32.66	29.88	22.35
									VL	Dr. Abraham Kuype	1	4.4	33.89	31.12	23.60	34.27	5	29	33.89	5	29	33.89	31.12	23.60
									VL	Dr. Abraham Kuype	1	7.3	34.16	31.38	23.85	34.53	5	30	34.16	5	29	34.16	31.38	23.85
									VL	Groen van Prinster	1	1.5	43.28	40.02	31.83	43.23	5	38	43.28	5	38	43.28	40.02	31.83
									VL	Groen van Prinster	1	4.4	43.20	39.94	31.76	43.15	5	38	43.20	5	38	43.20	39.94	31.76
									VL	Groen van Prinster	1	7.3	42.53	39.28	31.12	42.49	5	37	42.53	5	38	42.53	39.28	31.12
11	0.0	0.0		gevel					VL	totaal (0)	1	1.5	47.23	44.20	37.83	47.82		48	47.83		48	47.23	44.20	37.83
									VL	totaal (0)	1	4.4	47.30	44.29	37.92	47.90		48	47.92		48	47.30	44.29	37.92
									VL	totaal (0)	1	7.3	48.57	45.63	39.58	49.32		49	49.58		50	48.57	45.63	39.58
									VL	Rembrandtlaan (1)	1	1.5	44.31	41.41	35.88	45.27	5	40	45.88	5	41	44.31	41.41	35.88
									VL	Rembrandtlaan (1)	1	4.4	44.41	41.53	35.99	45.38	5	40	45.99	5	41	44.41	41.53	35.99
									VL	Rembrandtlaan (1)	1	7.3	46.59	43.72	38.17	47.57	5	43	48.17	5	43	46.59	43.72	38.17
									VL	Erpseweg (2)	1	1.5	36.29	33.42	27.86	37.26	5	32	37.86	5	33	36.29	33.42	27.86
									VL	Erpseweg (2)	1	4.4	36.10	33.26	27.69	37.09	5	32	37.69	5	33	36.10	33.26	27.69
									VL	Erpseweg (2)	1	7.3	38.97	36.17	30.57	39.97	5	35	40.57	5	36	38.97	36.17	30.57
									VL	Heuvel (3)	1	1.5	25.66	23.06	16.94	26.58	5	22	26.94	5	22	25.66	23.06	16.94
									VL	Heuvel (3)	1	4.4	28.47	25.91	19.73	29.40	5	24	29.73	5	25	28.47	25.91	19.73
									VL	Heuvel (3)	1	7.3	27.89	25.32	19.17	28.82	5	24	29.17	5	24	27.89	25.32	19.17
									VL	Dr. Abraham Kuype	1	1.5	28.82	26.05	18.52	29.19	5	24	28.82	5	24	28.82	26.05	18.52
									VL	Dr. Abraham Kuype	1	4.4	30.76	27.99	20.46	31.13	5	26	30.76	5	26	30.76	27.99	20.46
									VL	Dr. Abraham Kuype	1	7.3	30.64	27.89	20.39	31.03	5	26	30.64	5	26	30.64	27.89	20.39
									VL	Groen van Prinster	1	1.5	43.12	39.85	31.64	43.06	5	38	43.12	5	38	43.12	39.85	31.64
									VL	Groen van Prinster	1	4.4	43.05	39.78	31.58	42.99	5	38	43.05	5	38	43.05	39.78	31.58
									VL	Groen van Prinster	1	7.3	42.23	38.97	30.78	42.18	5	37	42.23	5	37	42.23	38.97	30.78
									VL	totaal (0)	1	1.5	45.33	42.39	36.66	46.20		46	46.66		47	45.33	42.39	36.66
									VL	totaal (0)	1	4.4	47.23	44.34	38.64	48.14		48	48.64		49	47.23	44.34	38.64
									VL	totaal (0)	1	7.3	48.95	46.08	40.42	49.88		50	50.42		50	48.95	46.08	40.42
									VL	Rembrandtlaan (1)	1	1.5	43.74	40.83	35.31	44.70	5	40	45.31	5	40	43.74	40.83	35.31
									VL	Rembrandtlaan (1)	1	4.4	46.07	43.19	37.64	47.04	5	42	47.64	5	43	46.07	43.19	37.64
									VL	Rembrandtlaan (1)	1	7.3	47.90	45.04	39.48	48.88	5	44	49.48	5	44	47.90	45.04	39.48
									VL	Erpseweg (2)	1	1.5	38.20	35.36	29.79	39.19	5	34	39.79	5	35	38.20	35.36	29.79
12	0.0	0.0		gevel					VL	Heuvel (3)	1	1.5	23.00	20.38	14.30	23.93	5	19	24.30	5	19	23.00	20.38	14.30
									VL	Heuvel (3)	1	4.4	24.60	22.01	15.89	25.53	5	21	25.89	5	21	24.60	22.01	15.89
									VL	Heuvel (3)	1	7.3	27.82	25.25	19.10	28.75	5	24	29.10	5	24	27.82	25.25	19.10
									VL	Dr. Abraham Kuype	1	1.5	25.25	22.33	14.64	25.50	5	20	25.25	5	20	25.25	22.33	14.64
									VL	Dr. Abraham Kuype	1	4.4	33.73	30.98	23.49	34.12	5	29	33.73	5	29	33.73	30.98	23.49
									VL	Dr. Abraham Kuype	1	7.3	33.91	31.15	23.65	34.30	5	29	33.91	5	29	33.91	31.15	23.65
									VL	Groen van Prinster	1	1.5	35.15	31.87	23.63	35.07	5	30	35.15	5	30	35.15	31.87	23.63
									VL	Groen van Prinster	1	4.4	37.57	34.31	26.12	37.52	5	33	37.57	5	33	37.57	34.31	26.12

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																					(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
								VL	Erpseweg (2)	1	4.4	39.14	36.33	30.73	40.13	5	35	40.73	5	36	39.14	36.33	30.73
								VL	Erpseweg (2)	1	7.3	40.81	38.03	32.42	41.82	5	37	42.42	5	37	40.81	38.03	32.42
								VL	Heuvel (3)	1	1.5	25.14	22.54	16.40	26.06	5	21	26.40	5	21	25.14	22.54	16.40
								VL	Heuvel (3)	1	4.4	26.01	23.44	17.27	26.93	5	22	27.27	5	22	26.01	23.44	17.27
								VL	Heuvel (3)	1	7.3	29.98	27.44	21.27	30.92	5	26	31.27	5	26	29.98	27.44	21.27
								VL	Dr. Abraham Kuypers	1	1.5	9.98	7.05	-71	10.20	5	5	9.98	5	5	9.98	7.05	-71
								VL	Dr. Abraham Kuypers	1	4.4	9.87	6.96	-78	10.11	5	5	9.87	5	5	9.87	6.96	-78
								VL	Dr. Abraham Kuypers	1	7.3	10.13	7.19	-55	10.35	5	5	10.13	5	5	10.13	7.19	-55
								VL	Groen van Prinsterer	1	1.5	35.40	32.13	23.89	35.33	5	30	35.40	5	30	35.40	32.13	23.89
								VL	Groen van Prinsterer	1	4.4	35.80	32.52	24.28	35.72	5	31	35.80	5	31	35.80	32.52	24.28
								VL	Groen van Prinsterer	1	7.3	35.65	32.37	24.13	35.57	5	31	35.65	5	31	35.65	32.37	24.13

Rijlijnen

nr z.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
									%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1563	0.0	96 01 glad asfalt/DAB	Groen van Prinstererlaawv19		Mr. P.J. Troelst	vlicht	88.1	☒	dag 6.70	98.96	.83	.21	.00	30	30	30	
									avond 3.59	99.17	.68	.15	.00	30	30	30	
									nacht .65	99.15	.65	.19	.00	30	30	30	
1877	0.0	41 01 glad asfalt/DAB	Heuvel (3)	wv14	Heuvel	vlicht	3169.9	☒	dag 6.51	96.85	2.43	.73	.00	50	50	50	
									avond 3.73	97.65	1.95	.40	.00	50	50	50	
									nacht .87	96.69	2.92	.40	.00	50	50	50	
2439	0.0	107 01 glad asfalt/DAB	Dr. Abraham Kuyperlaawv16		Dr. Abraham Ku	vlicht	148.1	☒	dag 6.70	98.47	1.22	.31	.00	30	30	30	
									avond 3.59	98.78	1.00	.22	.00	30	30	30	
									nacht .65	98.75	.96	.29	.00	30	30	30	
3828	0.0	423 01 glad asfalt/DAB	Rembrandtlaan (1)	wv4	Rembrandtlaan	vlicht	9079.9	☒	dag 6.50	85.90	10.15	3.95	.00	50	50	50	
									avond 3.59	89.16	7.26	3.58	.00	50	50	50	
									nacht .95	87.07	8.92	4.01	.00	50	50	50	
3860	0.0	164 01 glad asfalt/DAB	Rembrandtlaan (1)	wv9	Rembrandtlaan	vlicht	5682.9	☒	dag 6.51	84.32	11.29	4.39	.00	50	50	50	
									avond 3.57	87.90	8.11	3.99	.00	50	50	50	
									nacht .95	85.60	9.94	4.46	.00	50	50	50	
4232	0.0	82 01 glad asfalt/DAB	Rembrandtlaan (1)	wv8	Rembrandtlaan	vlicht	6173.7	☒	dag 6.50	86.18	9.95	3.87	.00	50	50	50	
									avond 3.59	89.39	7.11	3.50	.00	50	50	50	
									nacht .95	87.33	8.74	3.93	.00	50	50	50	
4393	0.0	212 01 glad asfalt/DAB	Rembrandtlaan (1)	wv2	Rembrandtlaan	vlicht	9647.0	☒	dag 6.50	87.05	9.33	3.63	.00	50	50	50	
									avond 3.60	90.08	6.65	3.27	.00	50	50	50	
									nacht .95	88.14	8.18	3.68	.00	50	50	50	
4664	0.0	17 01 glad asfalt/DAB	Heuvel (3)	wv13	Heuvel	vlicht	3169.9	☒	dag 6.47	96.81	2.29	.89	.00	50	50	50	
									avond 3.67	97.62	1.59	.78	.00	50	50	50	
									nacht .96	97.11	1.99	.90	.00	50	50	50	
4923	0.0	7 01 glad asfalt/DAB	Rembrandtlaan (1)	wv6	Rembrandtlaan	vlicht	11856.6	☒	dag 6.50	85.29	10.59	4.12	.00	50	50	50	
									avond 3.58	88.68	7.59	3.74	.00	50	50	50	
									nacht .95	86.50	9.31	4.18	.00	50	50	50	
5883	0.0	8 01 glad asfalt/DAB	Rembrandtlaan (1)	wv5	Rembrandtlaan	vlicht	18727.0	☒	dag 6.50	86.49	9.73	3.78	.00	50	50	50	
									avond 3.59	89.64	6.94	3.42	.00	50	50	50	
									nacht .95	87.62	8.54	3.84	.00	50	50	50	
5886	0.0	8 01 glad asfalt/DAB	Rembrandtlaan (1)	wv1	Rembrandtlaan	vlicht	18727.0	☒	dag 6.50	86.49	9.73	3.78	.00	50	50	50	
									avond 3.59	89.64	6.94	3.42	.00	50	50	50	
									nacht .95	87.62	8.54	3.84	.00	50	50	50	
6442	0.0	82 01 glad asfalt/DAB	Rembrandtlaan (1)	wv7	Rembrandtlaan	vlicht	6173.7	☒	dag 6.50	86.18	9.95	3.87	.00	50	50	50	
									avond 3.59	89.39	7.11	3.50	.00	50	50	50	
									nacht .95	87.33	8.74	3.93	.00	50	50	50	
6496	0.0	212 01 glad asfalt/DAB	Rembrandtlaan (1)	wv3	Rembrandtlaan	vlicht	9647.0	☒	dag 6.50	87.05	9.33	3.63	.00	50	50	50	
									avond 3.60	90.08	6.65	3.27	.00	50	50	50	
									nacht .95	88.14	8.18	3.68	.00	50	50	50	
10694	0.0	215 01 glad asfalt/DAB	Heuvel (3)	wv15	Heuvel	vlicht	3169.9	☒	dag 6.51	96.85	2.43	.73	.00	50	50	50	
									avond 3.73	97.65	1.95	.40	.00	50	50	50	
									nacht .87	96.69	2.92	.40	.00	50	50	50	
11731	0.0	413 01 glad asfalt/DAB	Erpseweg (2)	wv12	Erpseweg	vlicht	10652.3	☒	dag 6.49	89.31	7.70	2.99	.00	50	50	50	
									avond 3.61	91.86	5.45	2.69	.00	50	50	50	
									nacht .95	90.23	6.74	3.03	.00	50	50	50	
12771	0.0	88 01 glad asfalt/DAB	Dr. Abraham Kuyperlaawv17		Dr. Abraham Ku	vlicht	163.4	☒	dag 6.70	99.99	.00	.00	.00	30	30	30	
									avond 3.60	100.00	.00	.00	.00	30	30	30	
									nacht .65	100.00	.00	.00	.00	30	30	30	
12772	0.0	87 01 glad asfalt/DAB	Dr. Abraham Kuyperlaawv18		Dr. Abraham Ku	vlicht	180.0		dag 6.70	99.35	.52	.13	.00	30	30	30	

nr z,gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
									%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
12891	0.0	86 01 glad asfalt/DAB	Erpseweg (2)	wv10	Erpseweg	vlicht	13830.2	☒	avond	3.60	99.48	.43	.09	.00	30	30	30
								☒	nacht	.65	99.47	.41	.12	.00	30	30	30
								☒	dag	6.49	91.33	6.24	2.43	.00	50	50	50
								☒	avond	3.63	93.43	4.40	2.17	.00	50	50	50
12892	0.0	230 01 glad asfalt/DAB	Erpseweg (2)	wv11	Erpseweg	vlicht	13871.0	☒	nacht	.96	92.09	5.46	2.45	.00	50	50	50
								☒	dag	6.49	91.47	6.14	2.39	.00	50	50	50
								☒	avond	3.63	93.54	4.33	2.13	.00	50	50	50
								☒	nacht	.96	92.22	5.37	2.41	.00	50	50	50
14247	0.0	136 01 glad asfalt/DAB	Groen van Prinstererlaawv20	Groen van Prin:	vlicht		72.6	☒	dag	6.71	95.65	3.48	.87	.00	30	30	30
								☒	avond	3.57	96.49	2.87	.63	.00	30	30	30
								☒	nacht	.65	96.43	2.75	.82	.00	30	30	30
								☒	dag	6.71	95.65	3.48	.87	.00	30	30	30
14248	0.0	61 01 glad asfalt/DAB	Groen van Prinstererlaawv21	Groen van Prin:	vlicht		72.6	☒	avond	3.57	96.49	2.87	.63	.00	30	30	30
								☒	nacht	.65	96.43	2.75	.82	.00	30	30	30
								☒	dag	6.71	95.65	3.48	.87	.00	30	30	30
								☒	avond	3.57	96.49	2.87	.63	.00	30	30	30

Optrektoeslag

nr	optrektoeslag	kenmerk
1	obstakel	
2	obstakel	
3	obstakel	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	195	100.0	
2	91	100.0	
3	134	100.0	
4	48	100.0	
5	23	100.0	
6	49	100.0	
7	60	100.0	
8	394	100.0	

BIJLAGE III

Verstreckte verkeersgegevens

Davy van Haperen

Van: [REDACTED]
Verzonden: donderdag 14 januari 2021 10:04
Aan: Davy van Haperen; Tessa Eykenboom
CC: [REDACTED]
Onderwerp: RE: Overzicht aanvraag verkeersgegevens K-Plus

Urgentie: Hoog

Beste Davy en Tessa,

Zojuist heb ik jullie vanwege de forse bestandsgrootte via WeTransfer de verrijkte verkeers(milieu)gegevens van het BBMA2018 in shape-format toegestuurd.

Er zit tevens een toelichting van de data bij in pdf-format.

Ter info:

MLB = regio Midden-Brabant

NOB = regio Noord Oost Brabant

ZOB = regio Zuid Oost Brabant

WEB = regio Midden-Brabant

Per regio zijn gegevens beschikbaar gesteld van basisjaar 2015 en planjaren 2030 en 2040.

De provincie Noord-Brabant gaat er vanuit dat K-Plus vertrouwelijk omgaat met de geleverde data en deze gegevens niet door levert aan derden.

Succes met jullie werkzaamheden!

Groeten,

[REDACTED]

[REDACTED] | Regisseur Data en Analyses Mobiliteit (verkeersveiligheid, verkeersmodellen en doorstroming) | Mobiliteitsinformatie voor Sturing en Beleid (MSB) | [REDACTED]
| provincie Noord-Brabant | bezoekadres: Brabantlaan 1, 5216 TV 's-Hertogenbosch | postadres: Postbus 90151, 5200 MC 's-Hertogenbosch | www.brabant.nl |

Hoi Davy,

Zie mijn antwoorden in rood.

Met vriendelijke groet,

Beleidsmedewerker verkeer gemeente Meierijstad



MEIERIJSTAD

Stadhuisplein 1 - 5461KN Veghel - www.meierijstad.nl - info@meierijstad.nl - tel 14 0413

Van: Davy van Haperen [<mailto:D.vanHaperen@k-plus.nl>]

Verzonden: donderdag 4 februari 2021 11:32

Aan:

Onderwerp: FW: Aanvraag verkeersgegevens o.a. Dr. Abraham Kuiperlaan te Veghel

Let op: deze e-mail is afkomstig van buiten onze organisatie. Open geen linkjes of bijlagen als je niet zeker bent of de inhoud veilig is en neem bij twijfel altijd contact op met de verzender.

Geachte heer ,

Bij deze de aanvraag voor verkeersgegevens. Ik zie de gegevens graag tegemoet.

Met vriendelijke groet,

ing. Davy van Haperen
Technisch medewerker Bouwfysica

K + ADVIESGROEP



T: 0475 - 470 470

www.k-plus.nl

www.kplusinspectiedienst.nl

Follow us on



Disclaimer

De informatie in dit e-mail bericht (inclusief informatie in bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Dit e-mail bericht bevat informatie van vertrouwelijke- of persoonlijke aard. Indien u dit e-mail bericht ten onrechte ontvangt, verzocht afzender u om afzender hiervan onmiddellijk op de hoogte te stellen en het bericht te vernietigen. Aan de inhoud van het bericht kunnen geen rechten worden ontleend. Er geldt geen garantie dat gebruik van e-mail veilig is of dat dit bericht en de bijlage gevrijwaard is van virussen.

Op al onze offertes, opdrachten en werkzaamheden zijn de voorwaarden uit de DNR 2011 (herziening 2013) van kracht welke op 3 juli 2013 zijn gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank te Amsterdam en te downloaden zijn via www.k-plus.nl.

Van: Davy van Haperen

Verzonden: woensdag 6 januari 2021 09:46

Aan: [REDACTED]

Onderwerp: Aanvraag verkeersgegevens o.a. Dr. Abraham Kuyperlaan te Veghel

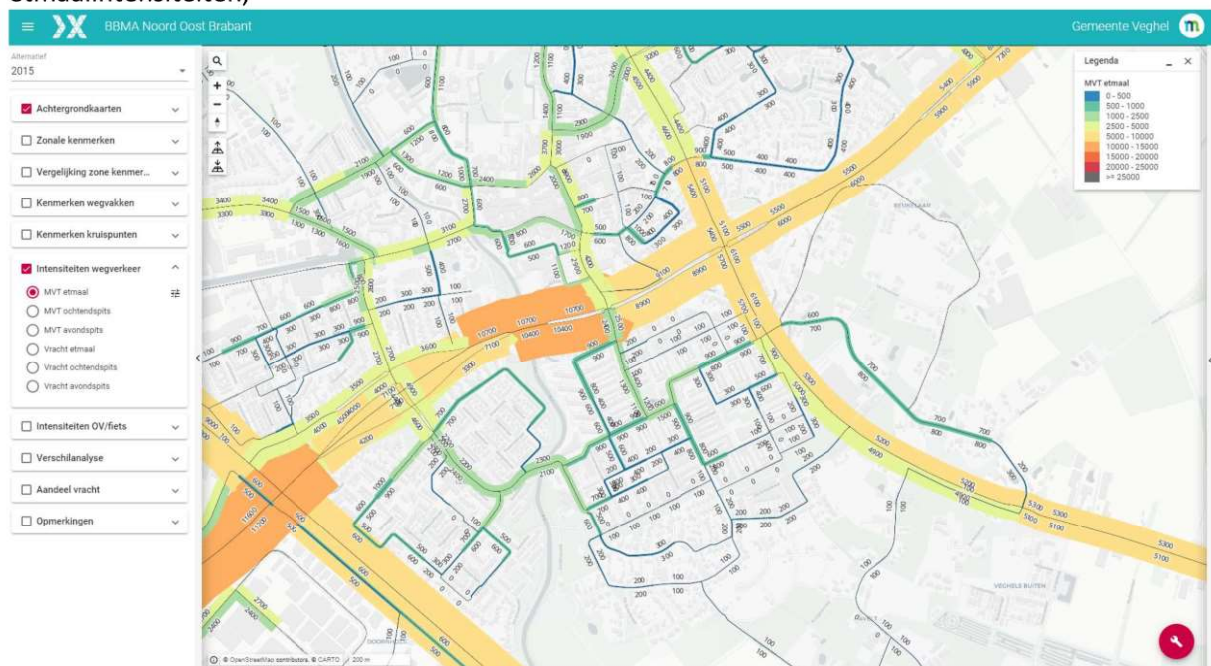
Geachte heer [REDACTED],

Voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek aan de Dr. Abraham Kuyperlaan te Veghel zijn wij op zoek naar de verkeersgegevens van de volgende wegen:

- Erpseweg;
- Rembrandtlaan;
- Dr. Abraham Kuyperlaan;
- Groen van Prinstererlaan;
- Professor Oppenheimstraat.

Van bovengenoemde wegen zouden wij graag de volgende verkeersgegevens ontvangen:

1) etmaalintensiteiten;



2) maximum snelheid;

Deze kunt u zelf achterhalen.

3) wegdektype;

Deze kunt u zelf achterhalen.

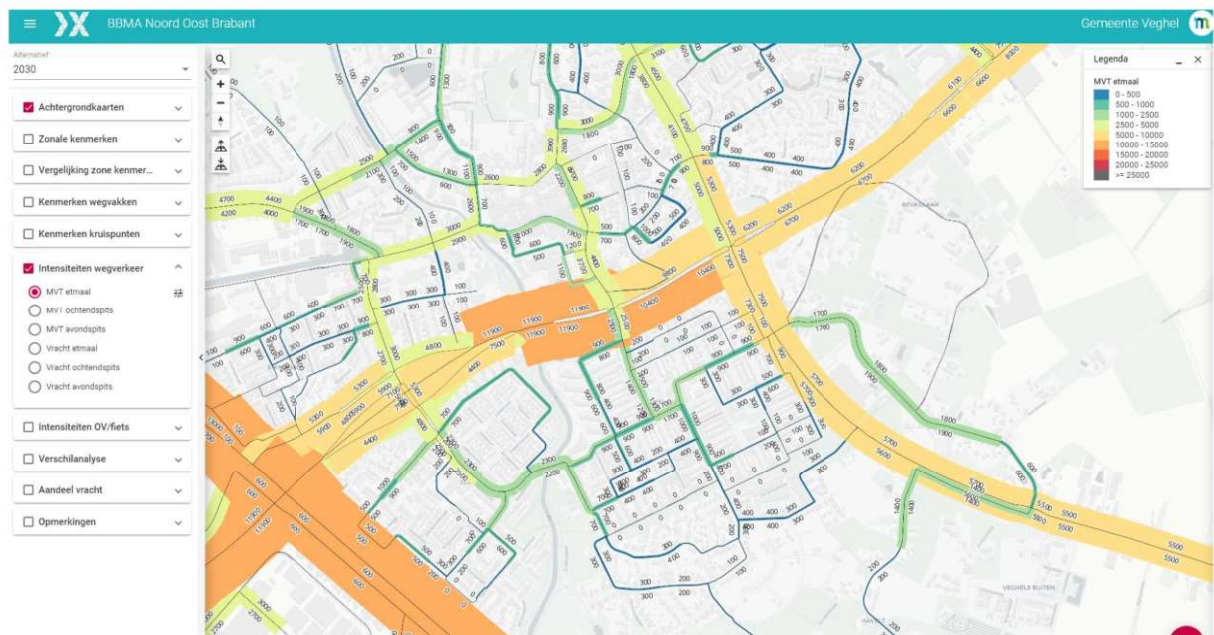
4) evt. obstakels (verkeerslicht, rotonde, verkeersdrempels, etc.);

Deze kunt u zelf achterhalen.

5) verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode;

Niet bekend.

6) ophogingspercentage telgegevens naar het maatgevende jaar 2031 (of prognose intensiteiten 2031);



7) evt. geplande herinrichtingen.

Niet bekend.

Kunt u tevens aangeven of uw gemeente beschikt over een eigen geluidbeleid?

Gemeente Meierijstad heeft geen eigen geluidbeleid.

Met vriendelijke groet,

ing. Davy van Haperen

Technisch medewerker Bouwfysica



T: 0475 - 470 470

www.k-plus.nl

www.kplusinspectiedienst.nl



Disclaimer

De informatie in dit e-mail bericht (inclusief informatie in bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Dit e-mail bericht bevat informatie van vertrouwelijke- of persoonlijke aard. Indien u dit e-mail bericht ten onrechte ontvangt, verzocht afzender u om afzender hiervan onmiddellijk op de hoogte te stellen en het bericht te vernietigen. Aan de inhoud van het bericht kunnen geen rechten worden ontleend. Er geldt geen garantie dat gebruik van e-mail veilig is of dat dit bericht en de bijlage gevrijwaard is van virussen.

Op al onze offertes, opdrachten en werkzaamheden zijn de voorwaarden uit de DNR 2011 (herziening 2013) van kracht welke op 3 juli 2013 zijn gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank te Amsterdam en te downloaden zijn via www.k-plus.nl.