

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai

Boterhoeksestraat 48 te Heteren

Rapportnummer: Rm210417aaA0

Opdrachtgever: Lycens B.V.
Postbus 336 7570 AH OLDENZAAL
Deventerstraat 10 7575 EM OLDENZAAL
Tel.: 0541-570730

Contactpersoon: de heer J. Miellet

Adviseur: K+ Adviesgroep
Jodenstraat 6 6101 AS ECHT
Postbus 224 6100 AE ECHT
Tel: 0475-470470
E-mail: info@k-plus.nl

Behandeld door: ing. Q.M.L.M. Roomans

Datum : 21-06-2021

Referentie : Rm210417aaA0.quro_01

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Ruimtelijke gegevens	5
2.2	Verkeersgegevens	5
2.3	Toegepaste rekenmethode	5
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	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	8
3.1.5	Nieuwe situaties	8
3.1.6	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	8
4	Berekeningsresultaten	9
4.1	Algemeen	9
4.2	Optredende gevelbelastingen	9
5	Evaluatie Rekenresultaten	11
5.1	Boterhoeksestraat (N837)	11
5.2	Steenovenlaan	11
5.3	Randwijkse Rijnndijk	11
5.4	Kamperfoeliestraat	11
6	Conclusie	12

Bijlagen:

Bijlage I	Figuren akoestisch model
Bijlage II	Berekeningsgegevens en –resultaten optredende gevelbelasting
Bijlage III	Verstekte verkeersgegevens

1 INLEIDING

In opdracht van Lycens B.V. is voor het herontwikkelingsplan van de voormalige bedrijfs- / kantoorlocatie van NIOO aan de Boterhoeksestraat 48 te Heteren, gemeente Overbetuwe, 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 afbeelding 1.1 is een overzicht opgenomen van de situatie.



Afbeelding 1.1: Plankaart 16-02-2021 (bron: House of Architect).

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van de Boterhoeksestraat (N837), Steenovenlaan en de Randwijkse Rijndijk. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de Kamperfoeliestraat ook meegenomen in het akoestisch onderzoek.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

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

In bijlage I zijn grafische overzichten opgenomen van de onderzochte situatie. Voor nadere informatie met betrekking tot de berekeningsgegevens en –resultaten wordt verwezen naar de in bijlage II opgenomen rekenbladen.

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) en Google Streetview. In bijlage I is de gehanteerde situatietekening opgenomen.

2.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens voor zover voorhanden zijn aangeleverd door de omgevingsdienst Regio Arnhem en zijn afkomstig van de Regionale verkeers- en milieukaart april 2020, 2029_hoog in de vorm van shapebestanden. Om te komen tot een verkeersprognose voor 2032 is conform opgave uitgegaan van een autonome groei van 1% per jaar. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde etmaalintensiteiten per wegvak als aangereikt en voor prognose jaar 2032.

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens 2029/32.

Rijlijn nr.	Etmaalintensiteit		Straatnaam	Wegdek	Snelheid
	2029	2032			
1	3455	3560	Boterhoeksestraat N837	1	50
3	3015	3106	Boterhoeksestraat N837	1	50
9	3435	3539	Boterhoeksestraat N837	1	50
36	3498	3604	Boterhoeksestraat N837	1	80
38	3015	3106	Boterhoeksestraat N837	1	80
12	1605	1654	Kamperfoeliestraat	1	30
20	1263	1301	Kamperfoeliestraat	80	30
41	969	998	Kamperfoeliestraat	80	30
4	751	774	Randwijkse Rijndijk	1	30
5	1152	1187	Randwijkse Rijndijk	1	60
31	1006	1036	Randwijkse Rijndijk	1	60
2	2167	2233	Steenovenlaan	80	50
6	448	462	Steenovenlaan	80	50
42	300	309	Steenovenlaan	80	50

Hierbij is:

Snelheid: ter plaatse toegestane maximum snelheid.

Wegdek: type 01: Glad asfalt.

type 80: Elementenverharding in keperverband (CROW316).

In figuur 3a van bijlage I is een grafisch overzicht opgenomen van de ligging van de rijlijnen met indeling van groepen rijlijnen, in figuur 3b zijn de rijlijnen weergegeven met type wegdek en in figuur 3c met de snelheden. Voor nadere informatie inzake de in- en uitvoerparameters wordt verwezen naar de in bijlage II opgenomen rekenbladen. De verstrekte 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 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 buitenstedelijk gebied wordt aangemerkt gebieden buiten de bebouwde kom, alsmede de bovengenoemde uitgezonderde gebieden binnen de bebouwde kom.

3.1.5 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'.

3.1.6 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.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

4.1 Algemeen

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten zijn de te verwachten toekomstige optredende gevelbelastingen bepaald. De ligging van de waarneempunten is weergegeven in figuur 2 van bijlage I..

Navolgend is per weg(groep) aangegeven het waarneempunt, de waarneemhoogte, de berekende waarde, de gehanteerde aftrek artikel 110g Wet geluidhinder (2 dB voor de Boterhoeksestraat en 5 dB voor de overige wegen) en de toetsingswaarde (incl. aftrek artikel 110g Wgh). Voor de 30 km/h wegen zijn de resultaten beoordeeld volgens de systematiek van de Wet geluidhinder. 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.

4.2 Optredende gevelbelastingen

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde					Aftrek art. 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh.			
		wv1	wv2	wv3	wv4	Totaal Lvl, cum		wv1	wv2	wv3	wv4
1	1.5	-	29	39	-	39	2/5	-	24	34	-
1	4.5	-	29	40	-	40	2/5	-	24	35	-
1	7.5	-	29	40	-	40	2/5	-	24	35	-
2	1.5	-	30	39	-	39	2/5	-	25	34	-
2	4.5	-	31	40	-	40	2/5	-	26	35	-
2	7.5	-	31	40	-	41	2/5	-	26	35	-
3	1.5	-	32	37	-	38	2/5	-	27	32	-
3	4.5	-	32	38	-	39	2/5	-	27	33	-
3	7.5	-	32	39	-	40	2/5	-	27	34	-
4	1.5	-	32	38	-	39	2/5	-	27	33	-
4	4.5	-	32	39	-	40	2/5	-	27	34	-
4	7.5	-	32	40	-	40	2/5	-	27	35	-
5	1.5	35	39	35	31	42	2/5	33	34	29	26
5	4.5	35	39	35	32	42	2/5	33	34	30	27
5	7.5	36	39	35	32	42	2/5	34	34	30	27

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde					Aftrek art. 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh.			
		wv1	wv2	wv3	wv4	Totaal Lvl, cum		wv1	wv2	wv3	wv4
6	1.5	39	38	27	32	42	2/5	37	33	22	27
6	4.5	39	38	28	32	42	2/5	37	33	23	27
6	7.5	40	38	31	32	43	2/5	38	33	26	27
7	1.5	40	43	30	34	45	2/5	38	38	25	29
7	4.5	40	44	30	35	46	2/5	38	39	25	30
7	7.5	40	44	30	36	46	2/5	38	39	25	31
8	1.5	41	44	29	32	46	2/5	39	39	24	27
8	4.5	41	44	29	33	46	2/5	39	39	24	28
8	7.5	40	45	29	33	46	2/5	38	40	24	28
9	1.5	43	47	27	30	48	2/5	41	42	22	25
9	4.5	42	47	27	31	48	2/5	40	42	22	26
9	7.5	42	48	27	32	49	2/5	40	43	22	27
10	1.5	46	47	26	-	50	2/5	44	42	21	-
10	4.5	46	47	18	-	49	2/5	44	42	13	-
10	7.5	46	47	-	-	50	2/5	44	42	-	-
11	1.5	46	45	25	-	49	2/5	44	40	20	-
11	4.5	46	44	25	-	48	2/5	44	39	20	-
11	7.5	46	44	26	-	48	2/5	44	39	21	-
12	1.5	45	42	28	22	47	2/5	43	37	23	17
12	4.5	45	41	18	22	47	2/5	43	36	13	17
12	7.5	46	41	-	23	47	2/5	44	36	-	18
13	1.5	45	41	25	-	46	2/5	43	36	20	-
13	4.5	45	41	-	-	47	2/5	43	36	-	-
13	7.5	46	40	-	-	47	2/5	44	35	-	-
14	1.5	42	-	32	-	42	2/5	40	-	27	-
14	4.5	42	-	32	-	43	2/5	40	-	27	-
14	7.5	43	-	32	-	43	2/5	41	-	27	-
15	1.5	44	29	24	6	44	2/5	42	24	19	1
15	4.5	45	29	21	8	45	2/5	42	24	16	3
15	7.5	45	30	22	15	45	2/5	43	25	17	10
16	1.5	40	-	32	-	41	2/5	38	-	27	-
16	4.5	41	-	33	-	41	2/5	39	-	28	-
16	7.5	41	-	33	-	42	2/5	39	-	28	-

Hierbij is:

Wv1: Boterhoeksestraat (N837), met een maximum toegestane snelheid van 50/80 km/h zie figuur 3c van bijlage I;

Wv2: Steenovenlaan, met een maximum toegestane snelheid van 50 km/h zie figuur 3c van bijlage I;

Wv3: Randwegse Rijndijk, met een maximum toegestane snelheid van 30/60 km/h zie figuur 3c van bijlage I;

Wv4: Kamperfoeliestraat, met een maximum toegestane snelheid van 30 km/h zie figuur 3c van bijlage I.

5 EVALUATIE REKENRESULTATEN

5.1 Boterhoeksestraat (N837)

- Uit tabel 4.1 blijkt dat de gevelbelasting maximaal 44 dB bedraagt.
- De gevelbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- In het kader van de Wet geluidhinder worden ten aanzien van wegverkeerslawaaai van de Boterhoeksestraat (N837) geen restricties opgelegd.

5.2 Steenovenlaan

- Uit tabel 4.1 blijkt dat de gevelbelasting maximaal 43 dB bedraagt.
- De gevelbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- In het kader van de Wet geluidhinder worden ten aanzien van wegverkeerslawaaai van de Steenovenlaan geen restricties opgelegd.

5.3 Randwijkse Rijndijk

- Uit tabel 4.1 blijkt dat de gevelbelasting maximaal 35 dB bedraagt.
- De gevelbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- In het kader van de Wet geluidhinder worden ten aanzien van wegverkeerslawaaai van de Randwijkse Rijndijk geen restricties opgelegd.

5.4 Kamperfoeliestraat

- De maximum snelheid op deze weg bedraagt 30 km/h, zodat in het kader van de Wet geluidhinder geen eisen worden gesteld. In het kader van de goede ruimtelijke ordening is de weg wel meegenomen en zijn de optredende gevelbelastingen beschouwd overeenkomstig de systematiek van de Wet geluidhinder.
- Uit tabel 4.1 blijkt dat de gevelbelasting maximaal 31 dB bedraagt.
- De gevelbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

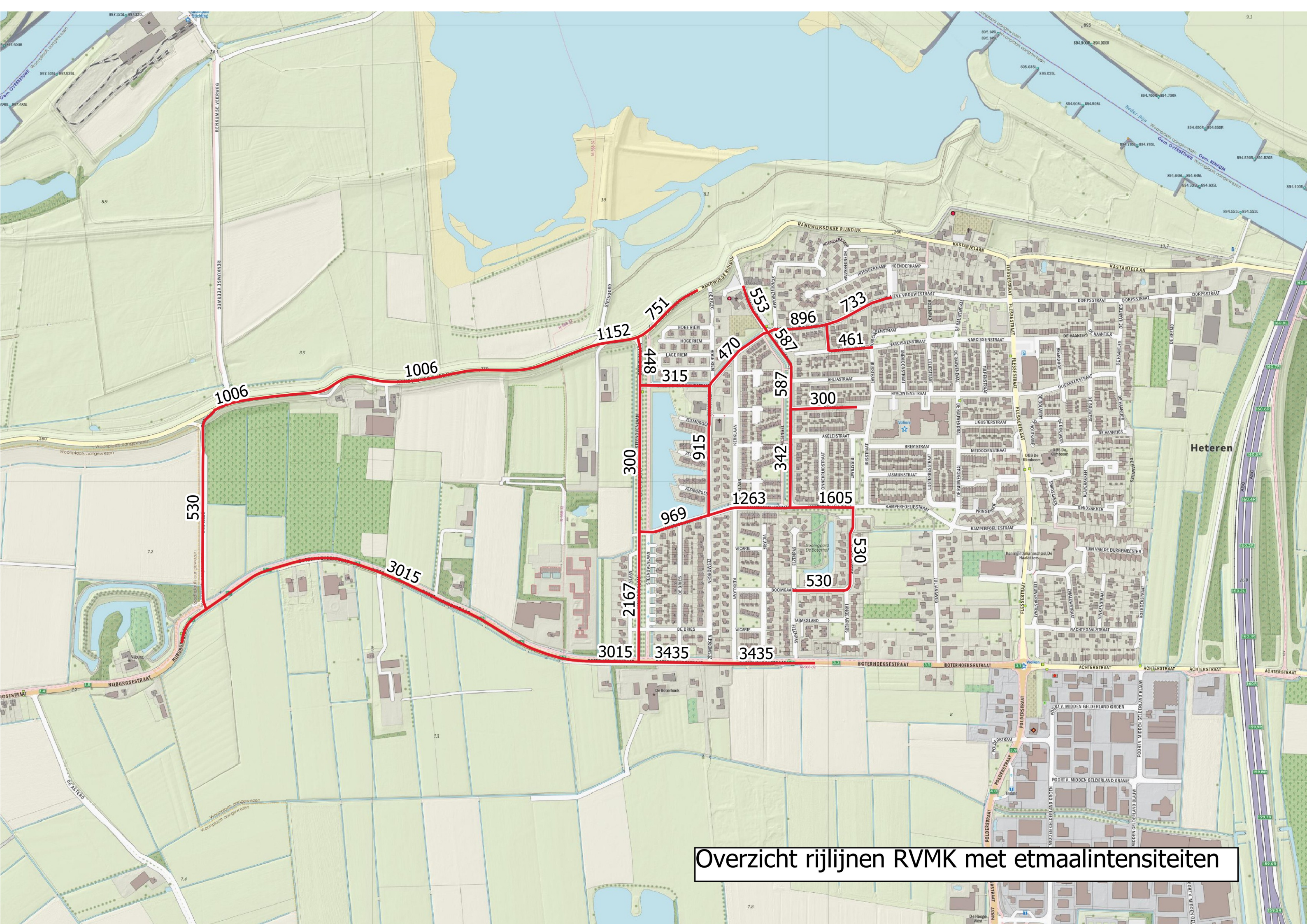
6 CONCLUSIE

In opdracht van Lycens B.V. is voor het herontwikkelingsplan van de voormalige bedrijfs- / kantoorlocatie van NIOO aan de Boterhoeksestraat 48 te Heteren, in de gemeente Overbetuwe, een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaaï ter plaatse van de nieuwe situatie in het kader van de Wet geluidhinder.

Uit de in hoofdstuk 4 opgenomen berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van de nieuwe woningen de gevelbelasting zal voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. In het kader van de Wet geluidhinder worden geen restricties opgelegd aan het bouwplan en daarmee is er sprake van een goed woon- en leefklimaat.

BIJLAGE I

Figuren akoestisch rekenmodel



Overzicht rijlijnen RVMK met etmaalintensiteiten

BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en –resultaten optredende geluidbelasting

Projectgegevens

projectnaam: M210417 Boterhoeksestraat 48, Heteren
opdrachtgever: Lycens
adviseur:
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): 21-06-2021
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 12:17
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 .

Gebouwen

nr adres	z,gem	m,gem	noklijn		nokhoogte 1	nokhoogte 2	reflectie gevel gekoppeld						soort geb.	kenmerk
			noksoort				1	2	3	4	vl/rl	il		
1	12.0	8.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
2	12.0	8.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
3	12.0	8.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
4	12.0	8.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
5	12.0	8.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
6	17.0	8.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
7	17.0	8.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
8	17.0	8.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
9	17.0	8.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
10	17.0	8.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
11	17.0	8.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
12	17.0	8.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
13	13.7	8.7	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
14	13.7	8.7	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
15	11.0	8.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
16	11.0	8.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	17.0	8.0	41		80	
2	17.0	8.0	46		80	
3	17.0	8.0	31		80	
4	17.0	8.0	44		80	
5	17.0	8.0	38		80	
6	17.0	8.0	38		80	
7	17.0	8.0	52		80	
8	17.0	8.0	31		80	
9	17.0	8.0	46		80	
10	17.0	8.0	46		80	
11	17.0	8.0	45		80	
12	17.0	8.0	39		80	
13	17.0	8.0	46		80	
14	17.0	8.0	25		80	
15	17.0	8.0	26		80	

Bodemlijnen

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
1	13.6	958	hardzachtovergang + hoogtelijn	
2	13.8	165	hardzachtovergang + hoogtelijn	
3	8.0	1040	hardzachtovergang + hoogtelijn	
4	8.0	245	hardzachtovergang + hoogtelijn	

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	8.0		gevel																																							
																						VL	totaal (0)	1	1.5	38.87	35.62	28.61	39.14	39	38.87	39	38.87	35.62	28.61								
																						VL	totaal (0)	1	4.5	39.74	36.52	29.49	40.02	40	39.74	40	39.74	36.52	29.49								
																						VL	totaal (0)	1	7.5	40.14	36.93	29.89	40.42	40	40.14	40	40.14	36.93	29.89								
																						VL	Boterhoeksestraat (	1	1.5	--	--	--	-99.00	2	-101	-89.90	2	-92	--	--	--						
																						VL	Boterhoeksestraat (	1	4.5	--	--	--	-99.00	2	-101	-89.90	2	-92	--	--	--						
																						VL	Boterhoeksestraat (	1	7.5	--	--	--	-99.00	2	-101	-89.90	2	-92	--	--	--						
																						VL	Steenovenlaan (2)	1	1.5	27.98	23.66	19.13	28.51	5	24	29.13	5	24	27.98	23.66	19.13						
																						VL	Steenovenlaan (2)	1	4.5	28.43	24.10	19.61	28.97	5	24	29.61	5	25	28.43	24.10	19.61						
																						VL	Steenovenlaan (2)	1	7.5	28.59	24.26	19.78	29.13	5	24	29.78	5	25	28.59	24.26	19.78						
																						VL	Randwijkse Rijndijk	1	1.5	38.50	35.34	28.10	38.75	5	34	38.50	5	33	38.50	35.34	28.10						
																						VL	Randwijkse Rijndijk	1	4.5	39.41	36.27	29.02	39.67	5	35	39.41	5	34	39.41	36.27	29.02						
																						VL	Randwijkse Rijndijk	1	7.5	39.83	36.69	29.44	40.09	5	35	39.83	5	35	39.83	36.69	29.44						
																						VL	Kamperfoeliestraat	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--						
																						VL	Kamperfoeliestraat	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--						
																						VL	Kamperfoeliestraat	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--						
																						2	0.0	8.0		gevel																	
VL	totaal (0)	1	4.5	39.88	36.63	29.69	40.17	40	39.88	40	39.88	36.63	29.69																														
VL	totaal (0)	1	7.5	40.27	37.03	30.06	40.55	41	40.27	40	40.27	37.03	30.06																														
VL	Boterhoeksestraat (	1	1.5	--	--	--	-99.00	2	-101	-89.90	2	-92	--	--	--																												
VL	Boterhoeksestraat (	1	4.5	--	--	--	-99.00	2	-101	-89.90	2	-92	--	--	--																												
VL	Boterhoeksestraat (	1	7.5	--	--	--	-99.00	2	-101	-89.90	2	-92	--	--	--																												
VL	Steenovenlaan (2)	1	1.5	29.60	25.29	20.72	30.12	5	25	30.72	5	26	29.60	25.29	20.72																												
VL	Steenovenlaan (2)	1	4.5	30.07	25.76	21.22	30.60	5	26	31.22	5	26	30.07	25.76	21.22																												
VL	Steenovenlaan (2)	1	7.5	30.10	25.78	21.26	30.63	5	26	31.26	5	26	30.10	25.78	21.26																												
VL	Randwijkse Rijndijk	1	1.5	38.42	35.25	28.02	38.66	5	34	38.42	5	33	38.42	35.25	28.02																												
VL	Randwijkse Rijndijk	1	4.5	39.40	36.26	29.02	39.66	5	35	39.40	5	34	39.40	36.26	29.02																												
VL	Randwijkse Rijndijk	1	7.5	39.83	36.69	29.45	40.09	5	35	39.83	5	35	39.83	36.69	29.45																												
VL	Kamperfoeliestraat	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--																												
VL	Kamperfoeliestraat	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--																												
VL	Kamperfoeliestraat	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--																												
3	0.0	8.0		gevel																																							
																						VL	totaal (0)	1	4.5	38.88	35.55	28.85	39.20	39	38.88	39	38.88	35.55	28.85								
																						VL	totaal (0)	1	7.5	39.34	36.02	29.28	39.65	40	39.34	39	39.34	36.02	29.28								
																						VL	Boterhoeksestraat (	1	1.5	--	--	--	-99.00	2	-101	-89.90	2	-92	--	--	--						
																						VL	Boterhoeksestraat (	1	4.5	--	--	--	-99.00	2	-101	-89.90	2	-92	--	--	--						
																						VL	Boterhoeksestraat (	1	7.5	--	--	--	-99.00	2	-101	-89.90	2	-92	--	--	--						
																						VL	Steenovenlaan (2)	1	1.5	31.56	27.26	22.72	32.10	5	27	32.72	5	28	31.56	27.26	22.72						
																						VL	Steenovenlaan (2)	1	4.5	31.74	27.42	22.90	32.27	5	27	32.90	5	28	31.74	27.42	22.90						
																						VL	Steenovenlaan (2)	1	7.5	31.77	27.46	22.94	32.31	5	27	32.94	5	28	31.77	27.46	22.94						
																						VL	Randwijkse Rijndijk	1	1.5	37.02	33.86	26.63	37.27	5	32	37.02	5	32	37.02	33.86	26.63						
																						VL	Randwijkse Rijndijk	1	4.5	37.95	34.82	27.58	38.21	5	33	37.95	5	33	37.95	34.82	27.58						
																						VL	Randwijkse Rijndijk	1	7.5	38.51	35.37	28.13	38.77	5	34	38.51	5	34	38.51	35.37	28.13						
																						VL	Kamperfoeliestraat	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--						
																						VL	Kamperfoeliestraat	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--						
																						VL	Kamperfoeliestraat	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--						
																						4	0.0	8.0		gevel																	
VL	totaal (0)	1	4.5	39.67	36.37	29.59	39.98	40	39.67	40	39.67	36.37	29.59																														
VL	totaal (0)	1	7.5	40.02	36.73	29.93	40.33	40	40.02	40	40.02	36.73	29.93																														
VL	Boterhoeksestraat (	1	1.5	--	--	--	-99.00	2	-101	-89.90	2	-92	--	--	--																												

(*) 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(^)														
8	0.0	8.0		gevel						VL	Randwijkse Rijndijk	1	7.5	29.48	26.41	19.25	29.80	5	25	29.48	5	24	29.48	26.41	19.25										
										VL	Kamperfoeliestraat	1	1.5	34.12	29.62	24.52	34.34	5	29	34.52	5	30	34.12	29.62	24.52										
										VL	Kamperfoeliestraat	1	4.5	35.21	30.66	25.68	35.45	5	30	35.68	5	31	35.21	30.66	25.68										
										VL	Kamperfoeliestraat	1	7.5	35.52	30.95	26.05	35.78	5	31	36.05	5	31	35.52	30.95	26.05										
										VL	totaal (0)	1	1.5	45.48	41.59	36.38	45.99		46	46.38		46	45.48	41.59	36.38										
										VL	totaal (0)	1	4.5	45.59	41.66	36.50	46.10		46	46.50		46	45.59	41.66	36.50										
										VL	totaal (0)	1	7.5	45.94	41.95	36.82	46.43		46	46.82		47	45.94	41.95	36.82										
										VL	Boterhoeksestraat (	1	1.5	39.68	36.94	31.46	40.76	2	39	41.46	2	39	39.68	36.94	31.46										
										VL	Boterhoeksestraat (	1	4.5	39.45	36.71	31.24	40.53	2	39	41.24	2	39	39.45	36.71	31.24										
										VL	Boterhoeksestraat (	1	7.5	39.19	36.45	30.99	40.28	2	38	40.99	2	39	39.19	36.45	30.99										
										VL	Steenovenlaan (2)	1	1.5	43.76	39.34	34.33	44.06	5	39	44.33	5	39	43.76	39.34	34.33										
										VL	Steenovenlaan (2)	1	4.5	43.94	39.52	34.54	44.25	5	39	44.54	5	40	43.94	39.52	34.54										
										VL	Steenovenlaan (2)	1	7.5	44.50	40.07	35.12	44.81	5	40	45.12	5	40	44.50	40.07	35.12										
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	1.5	28.93	25.83	18.64	29.22	5	24	28.93	5	24	28.93	25.83	18.64										
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	4.5	28.91	25.81	18.62	29.20	5	24	28.91	5	24	28.91	25.81	18.62										
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	7.5	29.14	26.05	18.87	29.44	5	24	29.14	5	24	29.14	26.05	18.87										
										9	0.0	8.0		gevel						VL	Kamperfoeliestraat	1	1.5	31.64	27.10	22.18	31.90	5	27	32.18	5	27	31.64	27.10	22.18
VL	Kamperfoeliestraat	1	4.5	32.65	28.07	23.27	32.94	5	28											33.27	5	28	32.65	28.07	23.27										
VL	Kamperfoeliestraat	1	7.5	32.90	28.29	23.55	33.19	5	28											33.55	5	29	32.90	28.29	23.55										
VL	totaal (0)	1	1.5	47.95	44.00	38.83	48.44		48											48.83		49	47.95	44.00	38.83										
VL	totaal (0)	1	4.5	47.77	43.79	38.65	48.26		48											48.65		49	47.77	43.79	38.65										
VL	totaal (0)	1	7.5	48.25	44.17	39.06	48.69		49											49.06		49	48.25	44.17	39.06										
VL	Boterhoeksestraat (	1	1.5	41.72	38.98	33.52	42.81	2	41											43.52	2	42	41.72	38.98	33.52										
VL	Boterhoeksestraat (	1	4.5	41.24	38.51	33.05	42.34	2	40											43.05	2	41	41.24	38.51	33.05										
VL	Boterhoeksestraat (	1	7.5	40.70	37.97	32.51	41.80	2	40											42.51	2	41	40.70	37.97	32.51										
VL	Steenovenlaan (2)	1	1.5	46.63	42.20	37.18	46.92	5	42											47.18	5	42	46.63	42.20	37.18										
VL	Steenovenlaan (2)	1	4.5	46.52	42.09	37.10	46.82	5	42											47.10	5	42	46.52	42.09	37.10										
VL	Steenovenlaan (2)	1	7.5	47.25	42.82	37.84	47.55	5	43											47.84	5	43	47.25	42.82	37.84										
VL	Randwijkse Rijndijk	1	1.5	26.75	23.68	16.52	27.07	5	22											26.75	5	22	26.75	23.68	16.52										
VL	Randwijkse Rijndijk	1	4.5	26.92	23.87	16.73	27.26	5	22											26.92	5	22	26.92	23.87	16.73										
VL	Randwijkse Rijndijk	1	7.5	26.93	23.88	16.75	27.27	5	22											26.93	5	22	26.93	23.88	16.75										
VL	Kamperfoeliestraat	1	1.5	30.19	25.70	20.60	30.42	5	25											30.60	5	26	30.19	25.70	20.60										
VL	Kamperfoeliestraat	1	4.5	30.84	26.32	21.29	31.08	5	26											31.29	5	26	30.84	26.32	21.29										
VL	Kamperfoeliestraat	1	7.5	31.38	26.83	21.89	31.63	5	27	31.89	5	27	31.38	26.83	21.89																				
10	0.0	8.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	49.04	45.35	40.10	49.65		50	50.10		50	49.04	45.35	40.10										
										VL	totaal (0)	1	4.5	48.62	44.95	39.71	49.25		49	49.71		50	48.62	44.95	39.71										
										VL	totaal (0)	1	7.5	48.95	45.19	39.97	49.53		50	49.97		50	48.95	45.19	39.97										
										VL	Boterhoeksestraat (	1	1.5	44.97	42.22	36.71	46.03	2	44	46.71	2	45	44.97	42.22	36.71										
										VL	Boterhoeksestraat (	1	4.5	44.74	41.98	36.47	45.80	2	44	46.47	2	44	44.74	41.98	36.47										
										VL	Boterhoeksestraat (	1	7.5	44.56	41.80	36.29	45.62	2	44	46.29	2	44	44.56	41.80	36.29										
										VL	Steenovenlaan (2)	1	1.5	46.85	42.40	37.41	47.14	5	42	47.41	5	42	46.85	42.40	37.41										
										VL	Steenovenlaan (2)	1	4.5	46.34	41.89	36.90	46.63	5	42	46.90	5	42	46.34	41.89	36.90										
										VL	Steenovenlaan (2)	1	7.5	46.98	42.53	37.55	47.27	5	42	47.55	5	43	46.98	42.53	37.55										
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	1.5	25.84	22.72	15.46	26.10	5	21	25.84	5	21	25.84	22.72	15.46										
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	4.5	18.03	14.91	7.65	18.29	5	13	18.03	5	13	18.03	14.91	7.65										
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--										
										VL	Kamperfoeliestraat	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--										
										VL	Kamperfoeliestraat	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--										
										VL	Kamperfoeliestraat	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--										
										11	0.0	0.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	48.05	44.61	39.29	48.78		49	49.29		49	48.05	44.61	39.29
																				VL	totaal (0)	1	4.5	47.43	44.02	38.68	48.17		48	48.68		49	47.43	44.02	38.68
VL	totaal (0)	1	7.5	47.45	44.00	38.67	48.17		48											48.67		49	47.45	44.00	38.67										

(*) 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(^)														
12	0.0	8.0		gevel						VL	Boterhoeksestraat (	1	1.5	45.44	42.68	37.16	46.49	2	44	47.16	2	45	45.44	42.68	37.16										
										VL	Boterhoeksestraat (	1	4.5	44.96	42.21	36.68	46.02	2	44	46.68	2	45	44.96	42.21	36.68										
										VL	Boterhoeksestraat (	1	7.5	44.73	41.97	36.44	45.78	2	44	46.44	2	44	44.73	41.97	36.44										
										VL	Steenovenlaan (2)	1	1.5	44.56	40.11	35.13	44.85	5	40	45.13	5	40	44.56	40.11	35.13										
										VL	Steenovenlaan (2)	1	4.5	43.74	39.29	34.31	44.03	5	39	44.31	5	39	43.74	39.29	34.31										
										VL	Steenovenlaan (2)	1	7.5	44.08	39.63	34.65	44.37	5	39	44.65	5	40	44.08	39.63	34.65										
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	1.5	24.35	21.24	13.97	24.62	5	20	24.35	5	19	24.35	21.24	13.97										
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	4.5	24.59	21.48	14.21	24.86	5	20	24.59	5	20	24.59	21.48	14.21										
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	7.5	25.42	22.31	15.04	25.69	5	21	25.42	5	20	25.42	22.31	15.04										
										VL	Kamperfoeliestraat	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--										
										VL	Kamperfoeliestraat	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--										
										VL	Kamperfoeliestraat	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--										
										VL	totaal (0)	1	1.5	46.09	42.81	37.41	46.88		47	47.41		47	46.09	42.81	37.41										
										VL	totaal (0)	1	4.5	45.83	42.61	37.21	46.65		47	47.21		47	45.83	42.61	37.21										
										VL	totaal (0)	1	7.5	45.98	42.79	37.37	46.81		47	47.37		47	45.98	42.79	37.37										
										VL	Boterhoeksestraat (	1	1.5	44.18	41.41	35.87	45.22	2	43	45.87	2	44	44.18	41.41	35.87										
										VL	Boterhoeksestraat (	1	4.5	44.21	41.45	35.90	45.25	2	43	45.90	2	44	44.21	41.45	35.90										
										VL	Boterhoeksestraat (	1	7.5	44.50	41.73	36.18	45.54	2	44	46.18	2	44	44.50	41.73	36.18										
										VL	Steenovenlaan (2)	1	1.5	41.37	36.92	31.96	41.67	5	37	41.96	5	37	41.37	36.92	31.96										
										VL	Steenovenlaan (2)	1	4.5	40.69	36.24	31.28	40.99	5	36	41.28	5	36	40.69	36.24	31.28										
										VL	Steenovenlaan (2)	1	7.5	40.53	36.07	31.11	40.82	5	36	41.11	5	36	40.53	36.07	31.11										
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	1.5	27.59	24.48	17.25	27.87	5	23	27.59	5	23	27.59	24.48	17.25										
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	4.5	17.70	14.63	7.46	18.02	5	13	17.70	5	13	17.70	14.63	7.46										
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--										
										VL	Kamperfoeliestraat	1	1.5	21.86	17.31	12.09	22.01	5	17	22.09	5	17	21.86	17.31	12.09										
										VL	Kamperfoeliestraat	1	4.5	21.94	17.38	12.19	22.10	5	17	22.19	5	17	21.94	17.38	12.19										
										VL	Kamperfoeliestraat	1	7.5	22.46	17.90	12.74	22.63	5	18	22.74	5	18	22.46	17.90	12.74										
13	0.0	8.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	45.57	42.28	36.89	46.36		46	46.89		47	45.57	42.28	36.89										
										VL	totaal (0)	1	4.5	45.80	42.60	37.19	46.63		47	47.19		47	45.80	42.60	37.19										
										VL	totaal (0)	1	7.5	45.92	42.79	37.34	46.78		47	47.34		47	45.92	42.79	37.34										
										VL	Boterhoeksestraat (	1	1.5	43.65	40.88	35.34	44.69	2	43	45.34	2	43	43.65	40.88	35.34										
										VL	Boterhoeksestraat (	1	4.5	44.31	41.54	35.99	45.35	2	43	45.99	2	44	44.31	41.54	35.99										
										VL	Boterhoeksestraat (	1	7.5	44.70	41.92	36.36	45.73	2	44	46.36	2	44	44.70	41.92	36.36										
										VL	Steenovenlaan (2)	1	1.5	41.00	36.55	31.60	41.30	5	36	41.60	5	37	41.00	36.55	31.60										
										VL	Steenovenlaan (2)	1	4.5	40.41	35.96	31.01	40.71	5	36	41.01	5	36	40.41	35.96	31.01										
										VL	Steenovenlaan (2)	1	7.5	39.82	35.37	30.41	40.12	5	35	40.41	5	35	39.82	35.37	30.41										
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	1.5	24.38	21.29	14.09	24.68	5	20	24.38	5	19	24.38	21.29	14.09										
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--										
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--										
										VL	Kamperfoeliestraat	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--										
										VL	Kamperfoeliestraat	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--										
										VL	Kamperfoeliestraat	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--										
										VL	totaal (0)	1	1.5	41.29	38.45	32.71	42.21		42	42.71		43	41.29	38.45	32.71										
										VL	totaal (0)	1	4.5	41.82	38.99	33.27	42.75		43	43.27		43	41.82	38.99	33.27										
										VL	totaal (0)	1	7.5	42.37	39.55	33.83	43.31		43	43.83		44	42.37	39.55	33.83										
										VL	Boterhoeksestraat (	1	1.5	40.80	38.00	32.39	41.79	2	40	42.39	2	40	40.80	38.00	32.39										
										VL	Boterhoeksestraat (	1	4.5	41.39	38.59	32.99	42.39	2	40	42.99	2	41	41.39	38.59	32.99										
										VL	Boterhoeksestraat (	1	7.5	41.96	39.16	33.56	42.96	2	41	43.56	2	42	41.96	39.16	33.56										
										VL	Steenovenlaan (2)	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--										
										VL	Steenovenlaan (2)	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--										
										VL	Steenovenlaan (2)	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--										
										14	0.0	8.0		gevel						VL	Randwijkse Rijndijk	1	1.5	31.55	28.40	21.15	31.80	5	27	31.55	5	27	31.55	28.40	21.15

(*) 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(^)				
15	0.0	8.0		gevel						VL	Randwijkse Rijndijk	1	4.5	31.57	28.44	21.18	31.83	5	27	31.57	28.44	21.18			
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	7.5	31.99	28.86	21.61	32.25	5	27	31.99	28.86	21.61			
										VL	Kamperfoeliestraat	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
										VL	Kamperfoeliestraat	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
										VL	Kamperfoeliestraat	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
										VL	totaal (0)	1	1.5	43.10	40.27	34.69	44.09		44	44.69	45	43.10	40.27	34.69	
										VL	totaal (0)	1	4.5	43.64	40.81	35.25	44.64		45	45.25	45	43.64	40.81	35.25	
										VL	totaal (0)	1	7.5	43.95	41.11	35.54	44.94		45	45.54	46	43.95	41.11	35.54	
										VL	Boterhoeksestraat (	1	1.5	42.89	40.11	34.53	43.91	2	42	44.53	2	43	42.89	40.11	34.53
										VL	Boterhoeksestraat (	1	4.5	43.48	40.70	35.12	44.50	2	42	45.12	2	43	43.48	40.70	35.12
										VL	Boterhoeksestraat (	1	7.5	43.73	40.95	35.37	44.75	2	43	45.37	2	43	43.73	40.95	35.37
										VL	Steenovenlaan (2)	1	1.5	28.57	24.12	19.24	28.90	5	24	29.24	5	24	28.57	24.12	19.24
										VL	Steenovenlaan (2)	1	4.5	28.56	24.11	19.26	28.90	5	24	29.26	5	24	28.56	24.11	19.26
										VL	Steenovenlaan (2)	1	7.5	30.13	25.66	20.83	30.46	5	25	30.83	5	26	30.13	25.66	20.83
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	1.5	23.83	20.70	13.46	24.09	5	19	23.83	5	19	23.83	20.70	13.46
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	4.5	20.43	17.29	10.04	20.69	5	16	20.43	5	15	20.43	17.29	10.04
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	7.5	22.09	18.95	11.70	22.35	5	17	22.09	5	17	22.09	18.95	11.70
										VL	Kamperfoeliestraat	1	1.5	5.36	.65	-3.73	5.73	5	1	6.27	5	1	5.36	.65	-3.73
										VL	Kamperfoeliestraat	1	4.5	7.92	3.17	-1.11	8.31	5	3	8.89	5	4	7.92	3.17	-1.11
										VL	Kamperfoeliestraat	1	7.5	14.37	9.63	5.33	14.76	5	10	15.33	5	10	14.37	9.63	5.33
16	0.0	8.0	gevel							VL	totaal (0)	1	1.5	39.77	36.91	31.08	40.65		41	41.08	41	39.77	36.91	31.08	
										VL	totaal (0)	1	4.5	40.35	37.50	31.69	41.24		41	41.69	42	40.35	37.50	31.69	
										VL	totaal (0)	1	7.5	40.73	37.88	32.05	41.61		42	42.05	42	40.73	37.88	32.05	
										VL	Boterhoeksestraat (	1	1.5	38.98	36.18	30.57	39.97	2	38	40.57	2	39	38.98	36.18	30.57
										VL	Boterhoeksestraat (	1	4.5	39.59	36.79	31.19	40.59	2	39	41.19	2	39	39.59	36.79	31.19
										VL	Boterhoeksestraat (	1	7.5	39.91	37.11	31.51	40.91	2	39	41.51	2	40	39.91	37.11	31.51
										VL	Steenovenlaan (2)	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
										VL	Steenovenlaan (2)	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
										VL	Steenovenlaan (2)	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	1.5	31.95	28.80	21.55	32.20	5	27	31.95	5	27	31.95	28.80	21.55
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	4.5	32.40	29.27	22.01	32.66	5	28	32.40	5	27	32.40	29.27	22.01
										VL	Randwijkse Rijndijk	1	7.5	33.10	29.97	22.71	33.36	5	28	33.10	5	28	33.10	29.97	22.71
										VL	Kamperfoeliestraat	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
										VL	Kamperfoeliestraat	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
										VL	Kamperfoeliestraat	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--

Rijlijnen

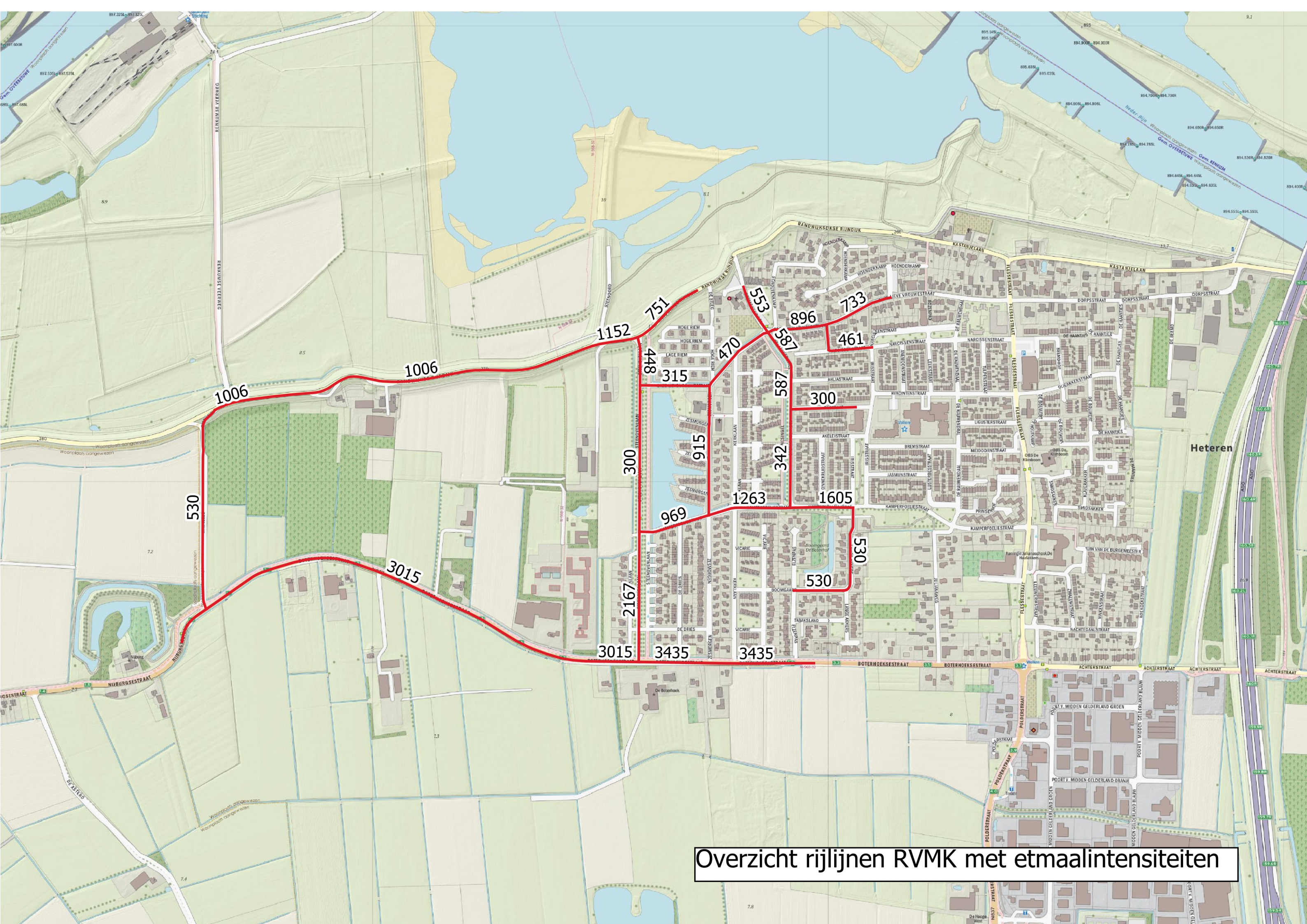
nr	z.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
										%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	8.3	145	01 glad asfalt/DAB		Boterhoeksestraat (N83)	Boterhoeksestraat (N837 - Bot	vlicht	3560.0	☒	dag 6.59	90.97	6.04	3.00	.00	50	50	50	50
										avond 3.40	90.72	5.25	4.03	.00	50	50	50	50
										nacht .91	89.58	4.71	5.70	.00	50	50	50	50
2	8.1	286	80 keperverband elementenverh CROW316	Steenovenlaan (2)	Steenovenlaan (216	Steenovenl	vlicht	2233.0	☒	dag 7.00	94.98	4.41	.61	.00	50	50	50	50
										avond 2.58	95.59	3.92	.49	.00	50	50	50	50
										nacht .71	92.59	5.72	1.69	.00	50	50	50	50
3	8.3	103	01 glad asfalt/DAB		Boterhoeksestraat (N83)	Boterhoeksestraat (N837 - Bot	vlicht	3106.0	☒	dag 6.59	89.86	7.03	3.12	.00	50	50	50	50
										avond 3.41	89.65	6.15	4.20	.00	50	50	50	50
										nacht .91	88.86	5.18	5.95	.00	50	50	50	50
4	13.8	166	01 glad asfalt/DAB		Randwijkse Rijndijk (3)	Randwijkse Rijndijk Randwijkse	vlicht	774.0	☒	dag 6.88	91.39	5.99	2.62	.00	30	30	30	30
										avond 3.14	89.84	5.64	4.52	.00	30	30	30	30
										nacht .62	88.58	6.92	4.50	.00	30	30	30	30
5	13.6	102	01 glad asfalt/DAB		Randwijkse Rijndijk (3)	Randwijkse Rijndijk (Randwijkse	vlicht	1187.0	☒	dag 6.88	94.11	3.55	2.35	.00	60	60	60	60
										avond 3.14	92.62	3.30	4.07	.00	60	60	60	60
										nacht .60	93.62	2.23	4.15	.00	60	60	60	60
6	10.9	106	80 keperverband elementenverh CROW316	Steenovenlaan (2)	Steenovenlaan (446	Steenovenl	vlicht	462.0	☒	dag 6.98	89.00	9.26	1.73	.00	50	50	50	50
										avond 2.59	89.33	9.28	1.39	.00	50	50	50	50
										nacht .74	83.25	12.11	4.64	.00	50	50	50	50
9	8.3	240	01 glad asfalt/DAB		Boterhoeksestraat (N83)	Boterhoeksestraat (N837 - Bot	vlicht	3539.0	☒	dag 6.59	90.97	6.04	3.00	.00	50	50	50	50
										avond 3.40	90.72	5.25	4.03	.00	50	50	50	50
										nacht .91	89.58	4.71	5.70	.00	50	50	50	50
12	8.0	60	01 glad asfalt/DAB		Kamperfoeliestraat (4)	Kamperfoeliestraat Kamperfoel	vlicht	1654.0	☒	dag 7.00	97.37	2.41	.22	.00	30	30	30	30
										avond 2.58	97.89	1.93	.18	.00	30	30	30	30
										nacht .71	96.32	3.06	.63	.00	30	30	30	30
20	8.0	181	80 keperverband elementenverh CROW316		Kamperfoeliestraat (4)	Kamperfoeliestraat Kamperfoel	vlicht	1301.0	☒	dag 7.00	98.12	1.83	.06	.00	30	30	30	30
										avond 2.60	98.49	1.46	.05	.00	30	30	30	30
										nacht .70	97.51	2.33	.16	.00	30	30	30	30
31	13.6	853	01 glad asfalt/DAB		Randwijkse Rijndijk (3)	Randwijkse Rijndijk Randwijkse	vlicht	1036.0	☒	dag 6.88	93.82	3.91	2.28	.00	60	60	60	60
										avond 3.14	92.41	3.64	3.95	.00	60	60	60	60
										nacht .60	93.52	2.47	4.02	.00	60	60	60	60
36	7.8	93	01 glad asfalt/DAB		Boterhoeksestraat (N83)	Boterhoeksestraat (N837 - Nij	vlicht	3604.0	☒	dag 6.60	90.03	7.15	2.82	.00	80	80	80	80
										avond 3.40	89.92	6.27	3.81	.00	80	80	80	80
										nacht .91	89.34	5.23	5.42	.00	80	80	80	80
38	8.0	924	01 glad asfalt/DAB		Boterhoeksestraat (N83)	Boterhoeksestraat (N837 - Bot	vlicht	3106.0	☒	dag 6.59	89.86	7.03	3.12	.00	80	80	80	80
										avond 3.41	89.65	6.15	4.20	.00	80	80	80	80
										nacht .91	88.86	5.18	5.95	.00	80	80	80	80
41	8.0	158	80 keperverband elementenverh CROW316		Kamperfoeliestraat (4)	Kamperfoeliestraat Kamperfoel	vlicht	998.0	☒	dag 7.00	96.28	3.33	.39	.00	30	30	30	30
										avond 2.58	97.01	2.67	.32	.00	30	30	30	30
										nacht .71	94.71	4.18	1.11	.00	30	30	30	30
42	8.0	321	80 keperverband elementenverh CROW316	Steenovenlaan (2)	Steenovenlaan (306	Steenovenl	vlicht	309.0	☒	dag 6.96	89.02	9.41	1.56	.00	50	50	50	50
										avond 2.60	88.52	10.24	1.24	.00	50	50	50	50
										nacht .75	83.07	12.75	4.18	.00	50	50	50	50

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	2468	100.0	
2	622	100.0	
3	1096	100.0	

BIJLAGE III

Verstrekte verkeersgegevens



Overzicht rijlijnen RVMK met etmaalintensiteiten

GRPNAME	IDENT	DESCR	RSURF_CODE	RSURF_DESC	V_LVDAY	V_LVEVE	V_LVNI	TOTINTENS	PFLOWDAY	PFLOWEVE	PFLOWNI	PFLOWLVDAY	PFLOWLVEVE	PFLOWLVNI	PFLOWLTDAY	PFLOWLTEVE	PFLOWLTNI	PFLOWHTDAY	PFLOWHTEVE	PFLOWHTNI
lager dan 70km/h	N837 - Bot	N837 - Boterhoeksestraat	1	referentiewegdek	50	50	50	3435.00	6.59	3.40	0.91	90.97	90.72	89.58	6.04	5.25	4.71	3.00	4.03	5.70
lager dan 70km/h	Steenovenl	Steenovenlaan	49	Elementenverh in keperverband	50	50	50	2167.00	7.00	2.58	0.71	94.98	95.59	92.59	4.41	3.92	5.72	0.61	0.49	1.69
lager dan 70km/h	N837 - Bot	N837 - Boterhoeksestraat	1	referentiewegdek	50	50	50	3015.00	6.59	3.41	0.91	89.86	89.65	88.86	7.03	6.15	5.18	3.12	4.20	5.95
lager dan 70km/h	Randwijkse	Randwijkse Rijndijk	1	referentiewegdek	30	30	30	751.00	6.88	3.14	0.62	91.39	89.84	88.58	5.99	5.64	6.92	2.62	4.52	4.50
lager dan 70km/h	Randwijkse	Randwijkse Rijndijk	1	referentiewegdek	60	60	60	1152.00	6.88	3.14	0.60	94.11	92.62	93.62	3.55	3.30	2.23	2.35	4.07	4.15
lager dan 70km/h	Steenovenl	Steenovenlaan	49	Elementenverh in keperverband	50	50	50	448.00	6.98	2.59	0.74	89.00	89.33	83.25	9.26	9.28	12.11	1.73	1.39	4.64
lager dan 70km/h	Boomgaard	Boomgaard	49	Elementenverh in keperverband	30	30	30	530.00	7.00	2.57	0.72	96.13	96.90	94.08	3.17	2.53	3.95	0.70	0.57	1.96
lager dan 70km/h	Lange Akke	Lange Akkers	1	referentiewegdek	30	30	30	530.00	7.00	2.57	0.72	96.13	96.90	94.08	3.17	2.53	3.95	0.70	0.57	1.96
lager dan 70km/h	N837 - Bot	N837 - Boterhoeksestraat	1	referentiewegdek	50	50	50	3435.00	6.59	3.40	0.91	90.97	90.72	89.58	6.04	5.25	4.71	3.00	4.03	5.70
lager dan 70km/h	Kamperfoel	Kamperfoeliestraat	1	referentiewegdek	30	30	30	1605.00	7.00	2.58	0.71	97.37	97.89	96.32	2.41	1.93	3.06	0.22	0.18	0.63
lager dan 70km/h	Kamperfoel	Kamperfoeliestraat	1	referentiewegdek	30	30	30	1605.00	7.00	2.58	0.71	97.37	97.89	96.32	2.41	1.93	3.06	0.22	0.18	0.63
lager dan 70km/h	Kamperfoel	Kamperfoeliestraat	1	referentiewegdek	30	30	30	1605.00	7.00	2.58	0.71	97.37	97.89	96.32	2.41	1.93	3.06	0.22	0.18	0.63
lager dan 70km/h	Kamperfoel	Kamperfoeliestraat	1	referentiewegdek	30	30	30	1605.00	7.00	2.58	0.71	97.37	97.89	96.32	2.41	1.93	3.06	0.22	0.18	0.63
lager dan 70km/h	Kamperfoel	Kamperfoeliestraat	1	referentiewegdek	30	30	30	1605.00	7.00	2.58	0.71	97.37	97.89	96.32	2.41	1.93	3.06	0.22	0.18	0.63
lager dan 70km/h	Bretagnesl	Bretagnesingel	49	Elementenverh in keperverband	30	30	30	342.00	7.01	2.56	0.72	94.59	95.65	91.99	4.57	3.68	5.68	0.83	0.67	2.32
lager dan 70km/h	Ranonkelst	Ranonkelstraat	1	referentiewegdek	30	30	30	300.00	6.99	2.60	0.70	99.89	99.91	99.71	0.03	0.02	0.04	0.08	0.07	0.25
lager dan 70km/h	Ranonkelst	Ranonkelstraat	1	referentiewegdek	30	30	30	300.00	6.99	2.60	0.70	99.89	99.91	99.71	0.03	0.02	0.04	0.08	0.07	0.25
lager dan 70km/h	Bretagnesl	Bretagnesingel	49	Elementenverh in keperverband	30	30	30	587.00	7.00	2.58	0.71	96.79	97.43	95.14	2.68	2.14	3.36	0.53	0.43	1.49
lager dan 70km/h	Bretagnesl	Bretagnesingel	49	Elementenverh in keperverband	30	30	30	342.00	7.01	2.56	0.72	94.59	95.65	91.99	4.57	3.68	5.68	0.83	0.67	2.32
lager dan 70km/h	Kamperfoel	Kamperfoeliestraat	49	Elementenverh in keperverband	30	30	30	1263.00	7.00	2.60	0.70	98.12	98.49	97.51	1.83	1.46	2.33	0.06	0.05	0.16
lager dan 70km/h	Bretagnesl	Bretagnesingel	49	Elementenverh in keperverband	30	30	30	587.00	7.00	2.58	0.71	96.79	97.43	95.14	2.68	2.14	3.36	0.53	0.43	1.49
lager dan 70km/h	Onze Lieve	Onze Lieve Vrouwestraat	1	referentiewegdek	30	30	30	896.00	7.00	2.58	0.71	97.11	97.69	95.48	2.32	1.85	2.91	0.57	0.46	1.61
lager dan 70km/h	Bretagnesl	Bretagnesingel	49	Elementenverh in keperverband	30	30	30	553.00	6.99	2.58	0.71	97.11	97.69	95.69	2.45	1.96	3.09	0.43	0.35	1.22
lager dan 70km/h	Bretagnesl	Bretagnesingel	49	Elementenverh in keperverband	30	30	30	553.00	6.99	2.58	0.71	97.11	97.69	95.69	2.45	1.96	3.09	0.43	0.35	1.22
lager dan 70km/h	Bretagnesl	Bretagnesingel	49	Elementenverh in keperverband	30	30	30	553.00	6.99	2.58	0.71	97.11	97.69	95.69	2.45	1.96	3.09	0.43	0.35	1.22
lager dan 70km/h	Onze Lieve	Onze Lieve Vrouwestraat	49	Elementenverh in keperverband	30	30	30	470.00	6.99	2.58	0.71	97.56	98.05	95.93	1.80	1.44	2.27	0.64	0.52	1.80
lager dan 70km/h	Crocusstra	Crocusstraat	1	referentiewegdek	30	30	30	425.00	7.00	2.58	0.71	97.73	98.19	96.67	1.98	1.58	2.51	0.29	0.23	0.82
lager dan 70km/h	Crocusstra	Crocusstraat	1	referentiewegdek	30	30	30	425.00	7.00	2.58	0.71	97.73	98.19	96.67	1.98	1.58	2.51	0.29	0.23	0.82
lager dan 70km/h	Onze Lieve	Onze Lieve Vrouwestraat	1	referentiewegdek	30	30	30	733.00	7.00	2.58	0.71	97.24	97.79	95.53	2.11	1.69	2.65	0.65	0.52	1.83
lager dan 70km/h	Narcissens	Narcissenstraat	1	referentiewegdek	30	30	30	461.00	7.01	2.57	0.72	96.53	97.22	94.59	2.78	2.22	3.48	0.69	0.55	1.94
lager dan 70km/h	Randwijkse	Randwijkse Rijndijk	1	referentiewegdek	60	60	60	1006.00	6.88	3.14	0.60	93.82	92.41	93.52	3.91	3.64	2.47	2.28	3.95	4.02
lager dan 70km/h	Randwijkse	Randwijkse Rijndijk	1	referentiewegdek	60	60	60	1006.00	6.88	3.14	0.60	93.82	92.41	93.52	3.91	3.64	2.47	2.28	3.95	4.02
lager dan 70km/h	Steenkuil	Steenkuil	1	referentiewegdek	60	60	60	530.00	6.99	2.57	0.73	92.15	93.65	88.27	6.46	5.22	7.92	1.39	1.13	3.81
70km/h of meer	N837 - Nij	N837 - Nijburgsestraat	1	referentiewegdek	80	80	80	3498.00	6.60	3.40	0.91	90.03	89.92	89.34	7.15	6.27	5.23	2.82	3.81	5.42
70km/h of meer	N837 - Nij	N837 - Nijburgsestraat	1	referentiewegdek	80	80	80	3498.00	6.60	3.40	0.91	90.03	89.92	89.34	7.15	6.27	5.23	2.82	3.81	5.42
70km/h of meer	N837 - Nij	N837 - Nijburgsestraat	1	referentiewegdek	80	80	80	3498.00	6.60	3.40	0.91	90.03	89.92	89.34	7.15	6.27	5.23	2.82	3.81	5.42
70km/h of meer	N837 - Nij	N837 - Nijburgsestraat	1	referentiewegdek	80	80	80	3498.00	6.60	3.40	0.91	90.03	89.92	89.34	7.15	6.27	5.23	2.82	3.81	5.42
70km/h of meer	N837 - Bot	N837 - Boterhoeksestraat	1	referentiewegdek	80	80	80	3015.00	6.59	3.41	0.91	89.86	89.65	88.86	7.03	6.15	5.18	3.12	4.20	5.95
lager dan 70km/h	Zesmorgen	Zesmorgen	49	Elementenverh in keperverband	30	30	30	915.00	7.00	2.58	0.71	98.66	98.93	97.77	1.00	0.80	1.27	0.34	0.27	0.96
lager dan 70km/h	Onze Lieve	Onze Lieve Vrouwestraat	49	Elementenverh in keperverband	30	30	30	315.00	7.00	2.56	0.72	94.80	95.81	92.03	4.23	3.40	5.25	0.98	0.79	2.72
lager dan 70km/h	Kamperfoel	Kamperfoeliestraat	49	Elementenverh in keperverband	30	30	30	969.00	7.00	2.58	0.71	96.28	97.01	94.71	3.33	2.67	4.18	0.39	0.32	1.11
lager dan 70km/h	Steenovenl	Steenovenlaan	49	Elementenverh in keperverband	50	50	50	300.00	6.96	2.60	0.75	89.02	88.52	83.07	9.41	10.24	12.75	1.56	1.24	4.18