

Akoestisch onderzoek optredende gevelbelastingen
Woningbouwontwikkeling Biezen 49, 53 Boskoop

Rapportnr. M18 741.401.doc

Opdrachtgever : Aeres Milieu
Noordhoven 4 6042 NW Roermond
Postbus 1015 6040 KA Roermond
Tel: 0475 – 32 00 00

Contactpersoon: dhr. G. Reuver

Adviseur : K+ Adviesgroep bv
Jodenstraat 6 6101 AS Echt
Postbus 224 6100 AE Echt
Tel: 0475 – 470 470
E-mail: info@k-plus.nl

Behandeld door: mw. T.J.M. Eykenboom BSc

Datum : 10 januari 2019

Referentie : TE/SL/M18 741.401.doc

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Titel	Blad
1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Ruimtelijke gegevens	5
2.2	Gegevens 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	8
3.1.7	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	9
3.2	Bouwbesluit 2012	9
4	Berekeningsresultaten	10
4.1	Algemeen	10
4.2	Wet geluidhinder	10
4.2.1	N207	10
4.3	Goede ruimtelijke ordening	12
4.3.1	Biezen	12
4.3.2	A.P. van Neslaan	13
4.3.3	Houtsingel	14
4.3.4	Rozenlaan	16
4.4	Cumulatie en Bouwbesluit	17
5	Evaluatie en conclusie	20
5.1	Algemeen	20
5.2	Wet geluidhinder	20
5.2.1	N207	20
5.3	Goede ruimtelijke ordening	20
5.3.1	Biezen	20
5.3.2	A.P. van Neslaan	21
5.3.3	Houtsingel	21
5.3.4	Rozenlaan	21

Bijlage(n):

Bijlage I	Figuren akoestisch model
Bijlage II	Berekeningsgegevens en –resultaten
Bijlage III	Verstrekte verkeersgegevens

1 INLEIDING

In opdracht van Aeres milieu is, in het kader van de woningbouwontwikkeling van 22 woningen aan de Biezen 49, 53 te Boskoop, gemeente Alphen aan den Rijn, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situatie Wet geluidhinder. In figuur 1.1 is een overzicht van de huidige situatie opgenomen, 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 provinciale weg N207 (Alpheneseweg). In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de Biezen, A.P. van Neslaan, Houtsingel en de Rozenlaan beschouwd.

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 beschikbaar gestelde situatietekening, kaartmateriaal van de Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK), het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2) en Google Streetview. In bijlage I is de gehanteerde situatietekening opgenomen.

2.2 Gegevens wegverkeerslawaaï

De verkeersgegevens voor de N207, Biezen, A.P. van Neslaan en de Rozenlaan zijn aangereikt door de Omgevingsdienst Midden-Holland. De gegevens zijn afkomstig uit het Regionale Verkeers- en Milieumodel Midden-Holland (RVMH versie 3.1) en hebben betrekking op het maatgevende jaar 2030 waardoor geen groeipercentage is.

Voor de Houtsingel waren geen gegevens beschikbaar. Op basis van het aantal aanliggende woningen en de ontsluiting is uitgegaan van 250 voertuigen en een standaard verdeling voor erftoegangswegen binnen de bebouwde kom.

In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens.

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens 2030.

Straat	Etmaal-intensiteit	Periode verdeling		Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid km/h	Wegdek
				Qlv	Qmv	Qzv		
N207	17.971	D	6,48%	90,80%	6,56%	2,64%	50/60	84
		A	3,56%	95,03%	3,54%	1,42%		
		N	1,00%	90,00%	1,42%	2,86%		
Biezen	2.254	D	6,93%	66,01%	26,79%	7,19%	30	80
		A	2,74%	62,05%	29,91%	8,03%		
		N	0,73%	62,28%	29,74%	7,98%		
A.P. van Neslaan	2.254	D	6,93%	66,01%	26,79%	7,19%	30	80
		A	2,74%	62,05%	29,91%	8,03%		
		N	0,73%	62,28%	29,74%	7,98%		
Houtsingel	250	D	6,70%	95,75%	3,75%	0,50%	30	80
		A	3,70%	96,68%	2,83%	0,50%		
		N	0,60%	97,60%	1,90%	0,50%		
Rozenlaan	250	D	6,96%	85,39%	12,37%	2,24%	30	80
		A	2,66%	83,11%	14,30%	2,59%		
		N	0,71%	83,24%	14,19%	2,57%		

Hierbij is:

Periode: gemiddelde 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 80: keperverband elementenverharding

type 84: dunne deklagen B

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 II”, zoals deze is beschreven in het “Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012”.

Bij de modellering van het akoestisch rekenmodel is gebruik gemaakt van het pakket Win-Havik, 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/u 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 geluidreducerende 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 geluidproductie 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 te voorzien in zogenaamde dove-gevels.

In de Wet geluidhinder worden voor nog niet geprojecteerde woningen binnen de bebouwde kom 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 spoorweglawaaï 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 omgevingvergunning te realiseren karakteristieke geluidwering hoger is dan de in artikel 3.2 gegeven minimum waarde van 20 dB.

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

4.1 Algemeen

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten zijn de te verwachten toekomstige optredende gevelbelastingen bepaald. Als waarneemhoogte is uitgegaan van het midden van de gevel, een en ander afhankelijk van het aantal bouwlagen en 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.

4.2 Wet geluidhinder

4.2.1 N207

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten N207 (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	38.67	5	34	wonen	48	63
1	4.5	39.68	5	35	wonen	48	63
1	7.5	42.98	5	38	wonen	48	63
2	1.5	41.27	5	36	wonen	48	63
2	4.5	42.85	5	38	wonen	48	63
2	7.5	45.47	5	40	wonen	48	63
3	1.5	42.22	5	37	wonen	48	63
3	4.5	42.75	5	38	wonen	48	63
3	7.5	45.55	5	41	wonen	48	63
4	1.5	40.79	5	36	wonen	48	63
4	4.5	42.61	5	38	wonen	48	63
4	7.5	44.76	5	40	wonen	48	63
5	1.5	38.47	5	33	wonen	48	63
5	4.5	41.79	5	37	wonen	48	63

Vervolgtabel 4.1: Berekeningsresultaten N207 (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
5	7.5	45.40	5	40	wonen	48	63
6	1.5	38.67	5	34	wonen	48	63
6	4.5	41.75	5	37	wonen	48	63
6	7.5	45.99	5	41	wonen	48	63
7	1.5	39.87	5	35	wonen	48	63
7	4.5	43.14	5	38	wonen	48	63
7	7.5	46.15	5	41	wonen	48	63
8	1.5	39.76	5	35	wonen	48	63
8	4.5	42.47	5	37	wonen	48	63
8	7.5	45.56	5	41	wonen	48	63
9	1.5	40.96	5	36	wonen	48	63
9	4.5	44.36	5	39	wonen	48	63
9	7.5	47.63	5	43	wonen	48	63
10	1.5	35.59	5	31	wonen	48	63
10	4.5	35.30	5	30	wonen	48	63
10	7.5	29.95	5	25	wonen	48	63
11	1.5	34.24	5	29	wonen	48	63
11	4.5	35.47	5	30	wonen	48	63
11	7.5	35.25	5	30	wonen	48	63
12	1.5	33.07	5	28	wonen	48	63
12	4.5	32.24	5	27	wonen	48	63
12	7.5	34.04	5	29	wonen	48	63
13	1.5	33.25	5	28	wonen	48	63
13	4.5	34.11	5	29	wonen	48	63
13	7.5	36.49	5	31	wonen	48	63
14	1.5	32.93	5	28	wonen	48	63
14	4.5	33.18	5	28	wonen	48	63
14	7.5	35.76	5	31	wonen	48	63
15	1.5	32.77	5	28	wonen	48	63
15	4.5	33.90	5	29	wonen	48	63
15	7.5	37.24	5	32	wonen	48	63
16	1.5	33.02	5	28	wonen	48	63
16	4.5	34.33	5	29	wonen	48	63
16	7.5	38.20	5	33	wonen	48	63
17	1.5	38.54	5	34	wonen	48	63
17	4.5	39.73	5	35	wonen	48	63
17	7.5	41.87	5	37	wonen	48	63
18	1.5	38.47	5	33	wonen	48	63
18	4.5	39.85	5	35	wonen	48	63
18	7.5	42.48	5	37	wonen	48	63

4.3 Goede ruimtelijke ordening

De Biezen, A.P. van Neslaan, Houtsingel en Rozenlaan kennen een snelheidsregime van 30 km/uur, zodat deze wegen niet hoeven te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn deze 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 weg. De gegevens zijn in tabel 4.2 t/m 4.5 cursief weergegeven.

4.3.1 Biezen

Tabel 4.2: Berekeningsresultaten Biezen (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	50.21	5	45	wonen	48	63
1	4.5	52.09	5	47	wonen	48	63
1	7.5	53.03	5	48	wonen	48	63
2	1.5	47.92	5	43	wonen	48	63
2	4.5	49.00	5	44	wonen	48	63
2	7.5	49.87	5	45	wonen	48	63
3	1.5	45.06	5	40	wonen	48	63
3	4.5	45.81	5	41	wonen	48	63
3	7.5	47.21	5	42	wonen	48	63
4	1.5	43.04	5	38	wonen	48	63
4	4.5	43.36	5	38	wonen	48	63
4	7.5	44.66	5	40	wonen	48	63
5	1.5	41.73	5	37	wonen	48	63
5	4.5	41.71	5	37	wonen	48	63
5	7.5	43.20	5	38	wonen	48	63
6	1.5	38.88	5	34	wonen	48	63
6	4.5	39.00	5	34	wonen	48	63
6	7.5	40.21	5	35	wonen	48	63
7	1.5	37.32	5	32	wonen	48	63
7	4.5	37.84	5	33	wonen	48	63
7	7.5	38.68	5	34	wonen	48	63
8	1.5	38.01	5	33	wonen	48	63
8	4.5	38.70	5	34	wonen	48	63
8	7.5	39.94	5	35	wonen	48	63
9	1.5	37.05	5	32	wonen	48	63
9	4.5	37.59	5	33	wonen	48	63
9	7.5	37.99	5	33	wonen	48	63
10	1.5	40.34	5	35	wonen	48	63
10	4.5	39.80	5	35	wonen	48	63
10	7.5	39.26	5	34	wonen	48	63
11	1.5	41.85	5	37	wonen	48	63
11	4.5	41.17	5	36	wonen	48	63
11	7.5	40.96	5	36	wonen	48	63
12	1.5	42.93	5	38	wonen	48	63
12	4.5	42.31	5	37	wonen	48	63

Vervolgtabel 4.2: Berekeningsresultaten Biezen (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
12	7.5	41.96	5	37	wonen	48	63
13	1.5	44.11	5	39	wonen	48	63
13	4.5	43.44	5	38	wonen	48	63
13	7.5	43.63	5	39	wonen	48	63
14	1.5	45.40	5	40	wonen	48	63
14	4.5	44.86	5	40	wonen	48	63
14	7.5	45.56	5	41	wonen	48	63
15	1.5	46.93	5	42	wonen	48	63
15	4.5	46.83	5	42	wonen	48	63
15	7.5	47.83	5	43	wonen	48	63
16	1.5	48.43	5	43	wonen	48	63
16	4.5	49.75	5	45	wonen	48	63
16	7.5	50.61	5	46	wonen	48	63
17	1.5	51.44	5	46	wonen	48	63
17	4.5	53.14	5	48	wonen	48	63
17	7.5	53.49	5	48	wonen	48	63
18	1.5	50.42	5	45	wonen	48	63
18	4.5	52.26	5	47	wonen	48	63
18	7.5	53.07	5	48	wonen	48	63

4.3.2 A.P. van Neslaan

Tabel 4.3: Berekeningsresultaten A.P. van Neslaan (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	45.50	5	41	wonen	48	63
1	4.5	45.26	5	40	wonen	48	63
1	7.5	46.90	5	42	wonen	48	63
2	1.5	47.59	5	43	wonen	48	63
2	4.5	48.68	5	44	wonen	48	63
2	7.5	50.83	5	46	wonen	48	63
3	1.5	49.09	5	44	wonen	48	63
3	4.5	50.13	5	45	wonen	48	63
3	7.5	51.62	5	47	wonen	48	63
4	1.5	48.59	5	44	wonen	48	63
4	4.5	49.54	5	45	wonen	48	63
4	7.5	51.15	5	46	wonen	48	63
5	1.5	45.36	5	40	wonen	48	63
5	4.5	46.62	5	42	wonen	48	63
5	7.5	48.63	5	44	wonen	48	63
6	1.5	45.79	5	41	wonen	48	63
6	4.5	47.55	5	43	wonen	48	63
6	7.5	49.20	5	44	wonen	48	63
7	1.5	45.83	5	41	wonen	48	63

Vervolgtabel 4.3: Berekeningsresultaten A.P. van Neslaan (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
7	4.5	47.57	5	43	wonen	48	63
7	7.5	49.26	5	44	wonen	48	63
8	1.5	43.89	5	39	wonen	48	63
8	4.5	45.68	5	41	wonen	48	63
8	7.5	47.26	5	42	wonen	48	63
9	1.5	44.66	5	40	wonen	48	63
9	4.5	47.24	5	42	wonen	48	63
9	7.5	49.39	5	44	wonen	48	63
10	1.5	34.35	5	29	wonen	48	63
10	4.5	32.83	5	28	wonen	48	63
10	7.5	26.46	5	21	wonen	48	63
11	1.5	32.87	5	28	wonen	48	63
11	4.5	32.99	5	28	wonen	48	63
11	7.5	30.69	5	26	wonen	48	63
12	1.5	30.96	5	26	wonen	48	63
12	4.5	29.41	5	24	wonen	48	63
12	7.5	29.55	5	25	wonen	48	63
13	1.5	31.20	5	26	wonen	48	63
13	4.5	29.61	5	25	wonen	48	63
13	7.5	29.16	5	24	wonen	48	63
14	1.5	34.11	5	29	wonen	48	63
14	4.5	33.10	5	28	wonen	48	63
14	7.5	32.88	5	28	wonen	48	63
15	1.5	34.30	5	29	wonen	48	63
15	4.5	32.77	5	28	wonen	48	63
15	7.5	33.31	5	28	wonen	48	63
16	1.5	33.33	5	28	wonen	48	63
16	4.5	32.57	5	28	wonen	48	63
16	7.5	32.62	5	28	wonen	48	63
17	1.5	41.66	5	37	wonen	48	63
17	4.5	41.61	5	37	wonen	48	63
17	7.5	42.94	5	38	wonen	48	63
18	1.5	42.80	5	38	wonen	48	63
18	4.5	42.87	5	38	wonen	48	63
18	7.5	44.26	5	39	wonen	48	63

4.3.3 Houtsingel

Tabel 4.4: Berekeningsresultaten Houtsingel (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	27.49	5	22	wonen	48	63
1	4.5	25.25	5	20	wonen	48	63
1	7.5	27.32	5	22	wonen	48	63
2	1.5	38.00	5	33	wonen	48	63

Vervolgtabel 4.4: Berekeningsresultaten Houtsingel (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
2	4.5	39.28	5	34	wonen	48	63
2	7.5	39.85	5	35	wonen	48	63
3	1.5	41.73	5	37	wonen	48	63
3	4.5	42.99	5	38	wonen	48	63
3	7.5	43.23	5	38	wonen	48	63
4	1.5	43.77	5	39	wonen	48	63
4	4.5	44.99	5	40	wonen	48	63
4	7.5	45.12	5	40	wonen	48	63
5	1.5	43.88	5	39	wonen	48	63
5	4.5	45.17	5	40	wonen	48	63
5	7.5	45.28	5	40	wonen	48	63
6	1.5	43.28	5	38	wonen	48	63
6	4.5	44.68	5	40	wonen	48	63
6	7.5	44.84	5	40	wonen	48	63
7	1.5	43.26	5	38	wonen	48	63
7	4.5	44.68	5	40	wonen	48	63
7	7.5	44.86	5	40	wonen	48	63
8	1.5	41.17	5	36	wonen	48	63
8	4.5	42.37	5	37	wonen	48	63
8	7.5	42.51	5	38	wonen	48	63
9	1.5	44.65	5	40	wonen	48	63
9	4.5	45.69	5	41	wonen	48	63
9	7.5	45.77	5	41	wonen	48	63
10	1.5	23.22	5	18	wonen	48	63
10	4.5	22.43	5	17	wonen	48	63
10	7.5	17.75	5	13	wonen	48	63
11	1.5	21.94	5	17	wonen	48	63
11	4.5	21.54	5	17	wonen	48	63
11	7.5	14.37	5	9	wonen	48	63
12	1.5	21.49	5	16	wonen	48	63
12	4.5	17.03	5	12	wonen	48	63
12	7.5	16.59	5	12	wonen	48	63
13	1.5	20.89	5	16	wonen	48	63
13	4.5	19.31	5	14	wonen	48	63
13	7.5	19.47	5	14	wonen	48	63
14	1.5	18.87	5	14	wonen	48	63
14	4.5	18.33	5	13	wonen	48	63
14	7.5	18.20	5	13	wonen	48	63
15	1.5	18.99	5	14	wonen	48	63
15	4.5	16.98	5	12	wonen	48	63
15	7.5	17.38	5	12	wonen	48	63
16	1.5	16.28	5	11	wonen	48	63
16	4.5	15.69	5	11	wonen	48	63
16	7.5	15.39	5	10	wonen	48	63
17	1.5	17.75	5	13	wonen	48	63
17	4.5	20.50	5	16	wonen	48	63

Vervolgtabel 4.4: Berekeningsresultaten Houtsingel (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
17	7.5	23.31	5	18	wonen	48	63
18	1.5	23.09	5	18	wonen	48	63
18	4.5	23.40	5	18	wonen	48	63
18	7.5	26.40	5	21	wonen	48	63

4.3.4 Rozenlaan

Tabel 4.5: Berekeningsresultaten Rozenlaan (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	20.80	5	16	wonen	48	63
1	4.5	25.56	5	21	wonen	48	63
1	7.5	26.58	5	22	wonen	48	63
2	1.5	22.11	5	17	wonen	48	63
2	4.5	16.59	5	12	wonen	48	63
2	7.5	14.41	5	9	wonen	48	63
3	1.5	17.26	5	12	wonen	48	63
3	4.5	17.11	5	12	wonen	48	63
3	7.5	13.21	5	8	wonen	48	63
4	1.5	20.64	5	16	wonen	48	63
4	4.5	20.11	5	15	wonen	48	63
4	7.5	20.59	5	16	wonen	48	63
5	1.5	21.93	5	17	wonen	48	63
5	4.5	21.21	5	16	wonen	48	63
5	7.5	20.73	5	16	wonen	48	63
6	1.5	20.85	5	16	wonen	48	63
6	4.5	21.06	5	16	wonen	48	63
6	7.5	20.78	5	16	wonen	48	63
7	1.5	18.73	5	14	wonen	48	63
7	4.5	18.97	5	14	wonen	48	63
7	7.5	18.54	5	14	wonen	48	63
8	1.5	24.50	5	20	wonen	48	63
8	4.5	24.68	5	20	wonen	48	63
8	7.5	25.85	5	21	wonen	48	63
9	1.5	18.92	5	14	wonen	48	63
9	4.5	18.52	5	14	wonen	48	63
9	7.5	17.75	5	13	wonen	48	63
10	1.5	32.98	5	28	wonen	48	63
10	4.5	33.01	5	28	wonen	48	63
10	7.5	34.08	5	29	wonen	48	63
11	1.5	32.21	5	27	wonen	48	63
11	4.5	32.39	5	27	wonen	48	63
11	7.5	33.72	5	29	wonen	48	63
12	1.5	31.74	5	27	wonen	48	63
12	4.5	32.32	5	27	wonen	48	63

Vervolgtabel 4.5: Berekeningsresultaten Rozenlaan (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
12	7.5	33.75	5	29	wonen	48	63
13	1.5	32.47	5	27	wonen	48	63
13	4.5	32.51	5	28	wonen	48	63
13	7.5	33.85	5	29	wonen	48	63
14	1.5	33.73	5	29	wonen	48	63
14	4.5	33.65	5	29	wonen	48	63
14	7.5	34.92	5	30	wonen	48	63
15	1.5	32.32	5	27	wonen	48	63
15	4.5	32.20	5	27	wonen	48	63
15	7.5	33.21	5	28	wonen	48	63
16	1.5	32.03	5	27	wonen	48	63
16	4.5	31.97	5	27	wonen	48	63
16	7.5	32.90	5	28	wonen	48	63
17	1.5	28.48	5	23	wonen	48	63
17	4.5	27.69	5	23	wonen	48	63
17	7.5	28.59	5	24	wonen	48	63
18	1.5	29.22	5	24	wonen	48	63
18	4.5	27.85	5	23	wonen	48	63
18	7.5	28.50	5	24	wonen	48	63

4.4 Cumulatie en Bouwbesluit

Om te bezien of sprake is van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidbelastingen van alle wegen gecumuleerd. Het resultaat is weergegeven in tabel 4.6. De genoemde waarden zijn exclusief aftrek artikel 110g Wgh.

Het Bouwbesluit stelt alleen eisen aan de gevelgeluidwering voor situaties waar een Hogere Waarde is verleend. Dit betekent dat geen eisen gelden bij 30 km/uur wegen die een verhoogde geluidbelasting veroorzaken.

In de kolom eis Bouwbesluit is de benodigde karakteristieke gevelgeluidwering opgenomen gebaseerd op de hoogste geluidbelasting van de gezoneerde wegen. In de kolom comforteis is de karakteristieke gevelgeluidwering opgenomen wanneer men uitgaat van de gecumuleerde geluidbelasting (maar dit is dus niet verplicht).

Tabel 4.6: gecumuleerde geluidbelasting (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde						Eis Bouwbesluit	Comfort Eis
		N207	Biezen	A.P. van Neslaan	Hout singel	Rozen laan	Totaal wvl		
1	1.5	38.67	50.21	45.50	27.49	20.80	51.72	20	20
1	4.5	39.68	52.09	45.26	25.25	25.56	53.12	20	20
1	7.5	42.98	53.03	46.90	27.32	26.58	54.32	20	21
2	1.5	41.27	47.92	47.59	38.00	22.11	51.44	20	20

Vervolgtabel 4.6: gecumuleerde geluidbelasting (in dB).

Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte	Berekende waarde						Eis Bouw besluit	Comfort Eis
		N207	Biezen	A.P. van Neslaan	Hout singel	Rozen laan	Totaal wvl		
2	4.5	42.85	49.00	48.68	39.28	16.59	52.58	20	20
2	7.5	45.47	49.87	50.83	39.85	14.41	54.20	20	21
3	1.5	42.22	45.06	49.09	41.73	17.26	51.61	20	20
3	4.5	42.75	45.81	50.13	42.99	17.11	52.55	20	20
3	7.5	45.55	47.21	51.62	43.23	13.21	54.06	20	21
4	1.5	40.79	43.04	48.59	43.77	20.64	51.08	20	20
4	4.5	42.61	43.36	49.54	44.99	20.11	52.08	20	20
4	7.5	44.76	44.66	51.15	45.12	20.59	53.47	20	20
5	1.5	38.47	41.73	45.36	43.88	21.93	49.08	20	20
5	4.5	41.79	41.71	46.62	45.17	21.21	50.37	20	20
5	7.5	45.40	43.20	48.63	45.28	20.73	52.10	20	20
6	1.5	38.67	38.88	45.79	43.28	20.85	48.71	20	20
6	4.5	41.75	39.00	47.55	44.68	21.06	50.39	20	20
6	7.5	45.99	40.21	49.20	44.84	20.78	52.15	20	20
7	1.5	39.87	37.32	45.83	43.26	18.73	48.73	20	20
7	4.5	43.14	37.84	47.57	44.68	18.97	50.54	20	20
7	7.5	46.15	38.68	49.26	44.86	18.54	52.14	20	20
8	1.5	39.76	38.01	43.89	41.17	24.50	47.30	20	20
8	4.5	42.47	38.70	45.68	42.37	24.68	49.01	20	20
8	7.5	45.56	39.94	47.26	42.51	25.85	50.69	20	20
9	1.5	40.96	37.05	44.66	44.65	18.92	48.81	20	20
9	4.5	44.36	37.59	47.24	45.69	18.52	50.90	20	20
9	7.5	47.63	37.99	49.39	45.77	17.75	52.76	20	20
10	1.5	35.59	40.34	34.35	23.22	32.98	42.87	20	20
10	4.5	35.30	39.80	32.83	22.43	33.01	42.31	20	20
10	7.5	29.95	39.26	26.46	17.75	34.08	40.96	20	20
11	1.5	34.24	41.85	32.87	21.94	32.21	43.37	20	20
11	4.5	35.47	41.17	32.99	21.54	32.39	43.11	20	20
11	7.5	35.25	40.96	30.69	14.37	33.72	42.87	20	20
12	1.5	33.07	42.93	30.96	21.49	31.74	43.90	20	20
12	4.5	32.24	42.31	29.41	17.03	32.32	43.29	20	20
12	7.5	34.04	41.96	29.55	16.59	33.75	43.33	20	20
13	1.5	33.25	44.11	31.20	20.89	32.47	44.93	20	20
13	4.5	34.11	43.44	29.61	19.31	32.51	44.38	20	20
13	7.5	36.49	43.63	29.16	19.47	33.85	44.89	20	20
14	1.5	32.93	45.40	34.11	18.87	33.73	46.20	20	20
14	4.5	33.18	44.86	33.10	18.33	33.65	45.70	20	20
14	7.5	35.76	45.56	32.88	18.20	34.92	46.52	20	20
15	1.5	32.77	46.93	34.30	18.99	32.32	47.46	20	20
15	4.5	33.90	46.83	32.77	16.98	32.20	47.35	20	20
15	7.5	37.24	47.83	33.31	17.38	33.21	48.47	20	20
16	1.5	33.02	48.43	33.33	16.28	32.03	48.78	20	20
16	4.5	34.33	49.75	32.57	15.69	31.97	50.03	20	20
16	7.5	38.20	50.61	32.62	15.39	32.90	50.99	20	20
17	1.5	38.54	51.44	41.66	17.75	28.48	52.09	20	20

Vervolgtabel 4.6: gecumuleerde geluidbelasting (in dB).

Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte	Berekende waarde						Eis Bouw besluit	Comfort Eis
		N207	Biezen	A.P. van Neslaan	Hout singel	Rozen laan	Totaal wvl		
17	4.5	39.73	53.14	41.61	20.50	27.69	53.63	20	21
17	7.5	41.87	53.49	42.94	23.31	28.59	54.15	20	21
18	1.5	38.47	50.42	42.80	23.09	29.22	51.37	20	20
18	4.5	39.85	52.26	42.87	23.40	27.85	52.97	20	20
18	7.5	42.48	53.07	44.26	26.40	28.50	53.95	20	21

5 EVALUATIE EN CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Aeres milieu is, in het kader van de woningbouwontwikkeling van 22 woningen aan de Biezen 49, 53 te Boskoop, gemeente Alphen aan den Rijn, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situatie Wet geluidhinder.

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van de provinciale weg N207 (Alphenseweg). In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de Biezen, A.P. van Neslaan, Houtsingel en de Rozenlaan beschouwd.

5.2 Wet geluidhinder

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)”*.

5.2.1 N207

De geluidbelasting ten gevolge van deze weg is maximaal 43 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 Goede ruimtelijke ordening

5.3.1 Biezen

- Er is sprake van een 30 km/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 geluidbelasting is ten hoogste 53 dB (excl. art. 110g Wgh).
- De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden, zou getoetst worden aan de Wet geluidhinder. De geluidbelasting is ten hoogste 48 dB (incl. art. 110g Wgh).
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

5.3.2 A.P. van Neslaan

- Er is sprake van een 30 km/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 geluidbelasting is ten hoogste 52 dB (excl. art. 110g Wgh).
- De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden, zou getoetst worden aan de Wet geluidhinder. De geluidbelasting is ten hoogste 47 dB (incl. art. 110g Wgh).
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

5.3.3 Houtsingel

- Er is sprake van een 30 km/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 geluidbelasting is ten hoogste 46 dB (excl. art. 110g Wgh).
- De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden, zou getoetst worden aan de Wet geluidhinder. De geluidbelasting is ten hoogste 41 dB (incl. art. 110g Wgh).
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

5.3.4 Rozenlaan

- Er is sprake van een 30 km/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 geluidbelasting is ten hoogste 35 dB (excl. art. 110g Wgh).
- De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden, zou getoetst worden aan de Wet geluidhinder. De geluidbelasting is ten hoogste 30 dB (incl. art. 110g Wgh).
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

BIJLAGE I

Figuren akoestisch model

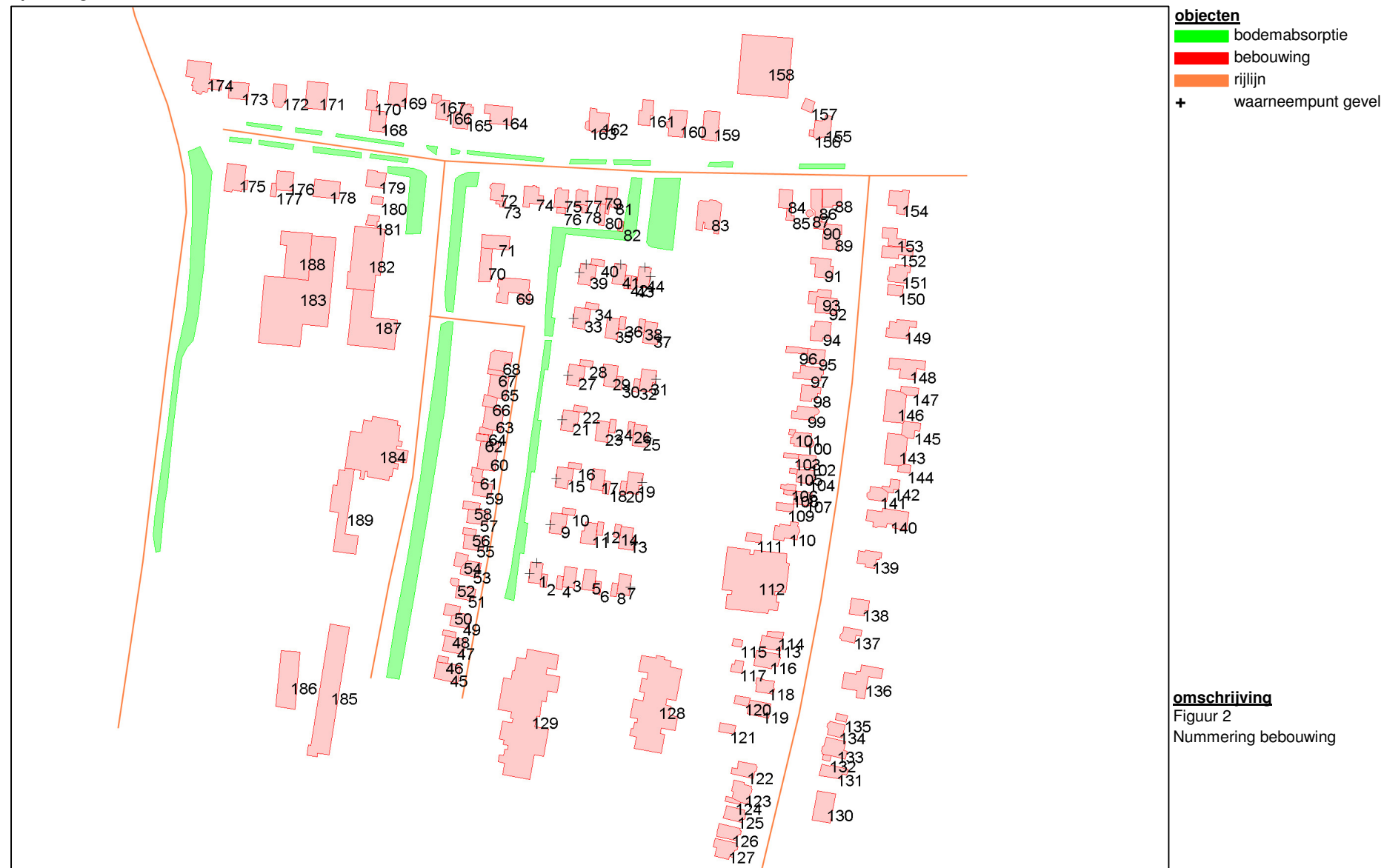
K+ Adviesgroep b.v.

project M18 741 Boskoop
opdrachtgever



K+ Adviesgroep b.v.

project M18 741 Boskoop
opdrachtgever



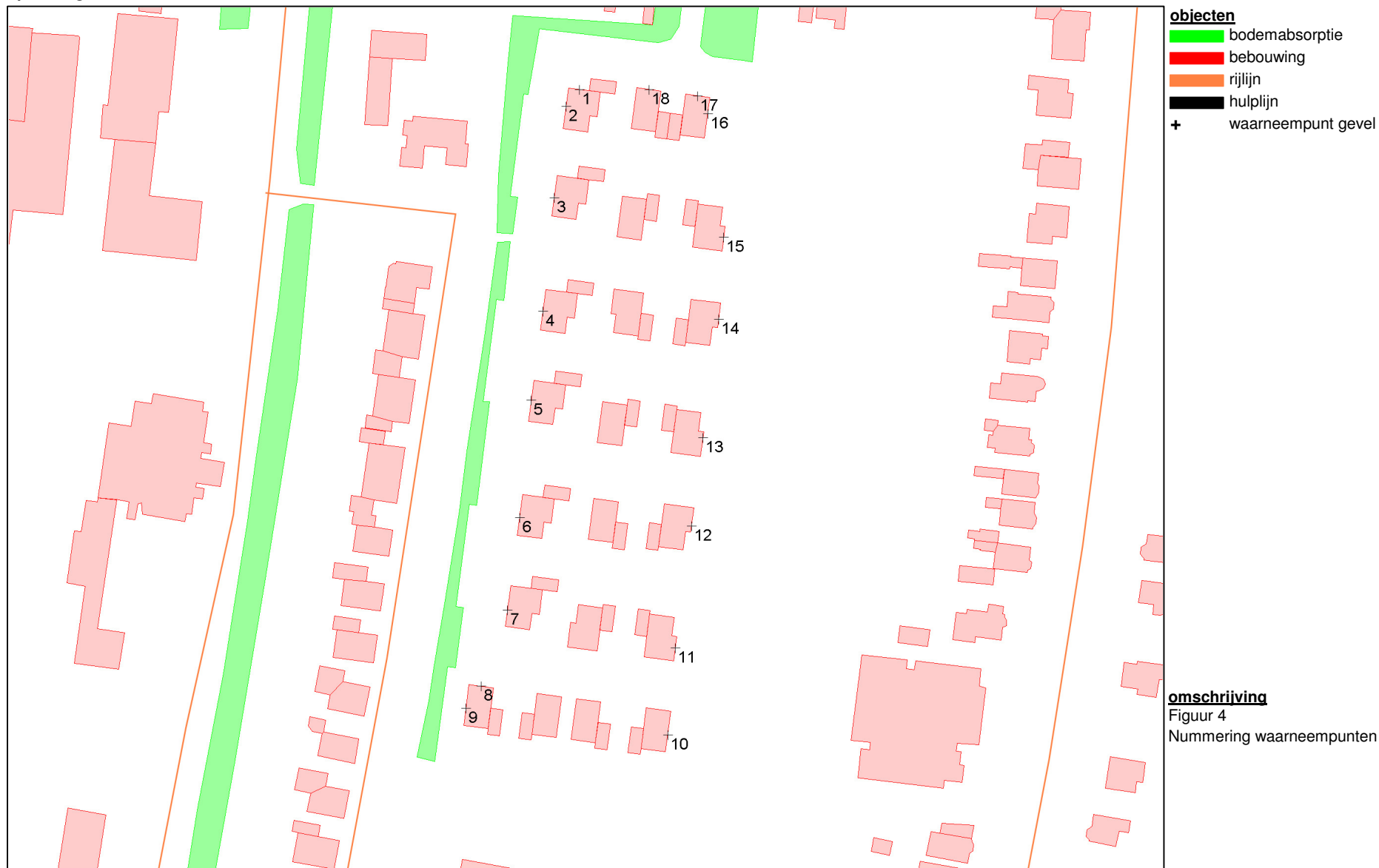
K+ Adviesgroep b.v.

project M18 741 Boskoop
opdrachtgever



K+ Adviesgroep b.v.

project M18 741 Boskoop
opdrachtgever



BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en -resultaten

Projectgegevens

projectnaam: M18 741 Boskoop
opdrachtgever:
adviseur: TE
databaseversie: 869
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawai

rekenhart: 16.3.1 (build0)
rekenhart16;rmg2012
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 07-01-2019
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 14:59
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	8.0	0.0	29		80	
2	3.0	0.0	19		80	
3	8.0	0.0	24		80	
4	3.0	0.0	19		80	
5	8.0	0.0	24		80	
6	3.0	0.0	19		80	
7	8.0	0.0	24		80	
8	3.0	0.0	19		80	
9	8.0	0.0	33		80	
10	3.0	0.0	18		80	
11	8.0	0.0	33		80	
12	3.0	0.0	20		80	
13	8.0	0.0	31		80	
14	3.0	0.0	20		80	
15	8.0	0.0	28		80	
16	3.0	0.0	17		80	
17	8.0	0.0	29		80	
18	3.0	0.0	19		80	
19	8.0	0.0	33		80	
20	3.0	0.0	20		80	
21	8.0	0.0	33		80	
22	3.0	0.0	17		80	
23	8.0	0.0	29		80	
24	3.0	0.0	19		80	
25	8.0	0.0	31		80	
26	3.0	0.0	20		80	
27	8.0	0.0	33		80	
28	3.0	0.0	17		80	
29	8.0	0.0	38		80	
30	3.0	0.0	20		80	
31	8.0	0.0	33		80	
32	3.0	0.0	20		80	
33	8.0	0.0	33		80	
34	3.0	0.0	17		80	
35	8.0	0.0	29		80	
36	3.0	0.0	19		80	
37	8.0	0.0	31		80	
38	3.0	0.0	20		80	
39	8.0	0.0	33		80	
40	3.0	0.0	17		80	
41	8.0	0.0	29		80	
42	3.0	0.0	19		80	
43	3.0	0.0	17		80	
44	8.0	0.0	24		80	
45	7.5	0.0	31		80	
46	3.0	0.0	13		80	
47	7.5	0.0	31		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
48	3.0	0.0	17		80	
49	7.5	0.0	23		80	
50	3.0	0.0	20		80	
51	7.5	0.0	23		80	
52	3.0	0.0	12		80	
53	7.5	0.0	24		80	
54	3.0	0.0	19		80	
55	7.5	0.0	26		80	
56	3.0	0.0	15		80	
57	7.5	0.0	29		80	
58	3.0	0.0	22		80	
59	7.5	0.0	27		80	
60	7.5	0.0	35		80	
61	0.0	0.0	25		80	
62	5.0	0.0	16		80	
63	7.5	0.0	39		80	
64	5.0	0.0	19		80	
65	7.5	0.0	32		80	
66	3.0	0.0	21		80	
67	3.0	0.0	16		80	
68	7.5	0.0	35		80	
69	5.5	0.0	68		80	
70	3.0	0.0	42		80	
71	5.5	0.0	38		80	
72	7.5	0.0	26		80	
73	3.0	0.0	15		80	
74	7.5	0.0	34		80	
75	7.5	0.0	27		80	
76	3.0	0.0	11		80	
77	7.5	0.0	23		80	
78	3.0	0.0	19		80	
79	7.5	0.0	22		80	
80	3.0	0.0	26		80	
81	7.5	0.0	31		80	
82	3.0	0.0	13		80	
83	7.5	0.0	65		80	
84	8.0	0.0	24		80	
85	0.0	0.0	15		80	
86	8.0	0.0	36		80	
87	3.0	0.0	12		80	
88	8.0	0.0	30		80	
89	7.0	0.0	34		80	
90	3.0	0.0	15		80	
91	7.0	0.0	38		80	
92	7.0	0.0	34		80	
93	3.0	0.0	35		80	
94	7.5	0.0	34		80	
95	7.5	0.0	29		80	
96	3.0	0.0	22		80	
97	7.5	0.0	41		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
98	7.5	0.0	29		80	
99	7.5	0.0	31		80	
100	7.5	0.0	29		80	
101	3.0	0.0	10		80	
102	7.5	0.0	23		80	
103	3.0	0.0	18		80	
104	7.5	0.0	24		80	
105	3.0	0.0	11		80	
106	3.0	0.0	16		80	
107	10.0	0.0	24		80	
108	3.0	0.0	15		80	
109	3.0	0.0	18		80	
110	10.0	0.0	42		80	
111	3.0	0.0	17		80	
112	5.0	0.0	125		80	
113	10.0	0.0	25		80	
114	3.0	0.0	15		80	
115	3.0	0.0	13		80	
116	10.0	0.0	33		80	
117	3.0	0.0	19		80	
118	7.5	0.0	30		80	
119	7.5	0.0	27		80	
120	3.0	0.0	22		80	
121	3.0	0.0	18		80	
122	11.5	0.0	28		80	
123	11.5	0.0	40		80	
124	3.0	0.0	19		80	
125	11.5	0.0	25		80	
126	11.5	0.0	33		80	
127	11.5	0.0	41		80	
128	5.0	0.0	173		80	
129	5.0	0.0	232		80	
130	9.5	0.0	42		80	
131	9.5	0.0	29		80	
132	3.0	0.0	11		80	
133	9.5	0.0	44		80	
134	9.5	0.0	24		80	
135	3.0	0.0	13		80	
136	4.5	0.0	67		80	
137	8.0	0.0	28		80	
138	8.0	0.0	28		80	
139	11.5	0.0	38		80	
140	5.0	0.0	64		80	
141	8.5	0.0	24		80	
142	4.5	0.0	30		80	
143	8.5	0.0	46		80	
144	3.0	0.0	18		80	
145	3.0	0.0	29		80	
146	8.5	0.0	37		80	
147	3.0	0.0	24		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
148	7.5	0.0	56		80	
149	11.0	0.0	46		80	
150	7.0	0.0	20		80	
151	8.5	0.0	36		80	
152	7.5	0.0	37		80	
153	0.0	0.0	41		80	
154	6.5	0.0	39		80	
155	8.0	0.0	37		80	
156	3.0	0.0	8		80	
157	4.5	0.0	18		80	
158	5.5	0.0	86		80	
159	8.0	0.0	33		80	
160	8.0	0.0	41		80	
161	0.0	0.0	36		80	
162	11.0	0.0	39		80	
163	3.0	0.0	8		80	
164	9.0	0.0	47		80	
165	6.0	0.0	39		80	
166	6.0	0.0	26		80	
167	3.0	0.0	15		80	
168	7.5	0.0	30		80	
169	8.5	0.0	32		80	
170	3.0	0.0	30		80	
171	7.8	0.0	37		80	
172	7.8	0.0	27		80	
173	6.5	0.0	28		80	
174	6.0	0.0	66		80	
175	8.0	0.0	39		80	
176	8.5	0.0	31		80	
177	3.0	0.0	18		80	
178	6.5	0.0	33		80	
179	7.2	0.0	29		80	
180	3.0	0.0	14		80	
181	3.0	0.0	19		80	
182	5.0	0.0	77		80	
183	3.0	0.0	179		80	
184	6.0	0.0	135		80	
185	8.5	0.0	101		80	
186	5.0	0.0	71		80	
187	7.5	0.0	81		80	
188	6.0	0.0	66		80	
189	3.5	0.0	89		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	51.24	47.60	41.90	51.72	52	51.90	52	51.24	47.60	41.90		
						VL totaal (0)	1	4.5	52.65	49.01	43.30	53.12	53	53.30	53	52.65	49.01	43.30		
						VL totaal (0)	1	7.5	53.83	50.20	44.53	54.32	54	54.53	55	53.83	50.20	44.53		
						VL N207 (1)	1	1.5	37.65	34.03	29.70	38.67	5	34	39.70	5	35	37.65	34.03	29.70
						VL N207 (1)	1	4.5	38.66	35.09	30.71	39.68	5	35	40.71	5	36	38.66	35.09	30.71
						VL N207 (1)	1	7.5	41.95	38.46	33.98	42.98	5	38	43.98	5	39	41.95	38.46	33.98
						VL Biezen (2)	1	1.5	49.76	46.12	40.35	50.21	5	45	50.35	5	45	49.76	46.12	40.35
						VL Biezen (2)	1	4.5	51.64	48.00	42.23	52.09	5	47	52.23	5	47	51.64	48.00	42.23
						VL Biezen (2)	1	7.5	52.58	48.94	43.17	53.03	5	48	53.17	5	48	52.58	48.94	43.17
						VL A.P. van Neslaan (3)	1	1.5	45.05	41.41	35.64	45.50	5	41	45.64	5	41	45.05	41.41	35.64
						VL A.P. van Neslaan (3)	1	4.5	44.81	41.17	35.40	45.26	5	40	45.40	5	40	44.81	41.17	35.40
						VL A.P. van Neslaan (3)	1	7.5	46.45	42.80	37.03	46.90	5	42	47.03	5	42	46.45	42.80	37.03
						VL Houtsingel (4)	1	1.5	27.44	24.57	15.99	27.49	5	22	27.44	5	22	27.44	24.57	15.99
						VL Houtsingel (4)	1	4.5	25.15	22.34	13.86	25.25	5	20	25.15	5	20	25.15	22.34	13.86
						VL Houtsingel (4)	1	7.5	27.27	24.41	15.84	27.32	5	22	27.27	5	22	27.27	24.41	15.84
						VL Rozenlaan (5)	1	1.5	20.35	16.66	10.96	20.80	5	16	20.96	5	16	20.35	16.66	10.96
						VL Rozenlaan (5)	1	4.5	25.14	21.39	15.69	25.56	5	21	25.69	5	21	25.14	21.39	15.69
						VL Rozenlaan (5)	1	7.5	26.16	22.42	16.72	26.58	5	22	26.72	5	22	26.16	22.42	16.72
2	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	50.95	47.36	41.61	51.44	51	51.61	52	50.95	47.36	41.61		
						VL totaal (0)	1	4.5	52.08	48.50	42.76	52.58	53	52.76	53	52.08	48.50	42.76		
						VL totaal (0)	1	7.5	53.69	50.10	44.42	54.20	54	54.42	54	53.69	50.10	44.42		
						VL N207 (1)	1	1.5	40.25	36.64	32.30	41.27	5	36	42.30	5	37	40.25	36.64	32.30
						VL N207 (1)	1	4.5	41.83	38.26	33.87	42.85	5	38	43.87	5	39	41.83	38.26	33.87
						VL N207 (1)	1	7.5	44.44	40.93	36.48	45.47	5	40	46.48	5	41	44.44	40.93	36.48
						VL Biezen (2)	1	1.5	47.47	43.83	38.06	47.92	5	43	48.06	5	43	47.47	43.83	38.06
						VL Biezen (2)	1	4.5	48.54	44.91	39.14	49.00	5	44	49.14	5	44	48.54	44.91	39.14
						VL Biezen (2)	1	7.5	49.42	45.78	40.01	49.87	5	45	50.01	5	45	49.42	45.78	40.01
						VL A.P. van Neslaan (3)	1	1.5	47.13	43.50	37.73	47.59	5	43	47.73	5	43	47.13	43.50	37.73
						VL A.P. van Neslaan (3)	1	4.5	48.22	44.59	38.82	48.68	5	44	48.82	5	44	48.22	44.59	38.82
						VL A.P. van Neslaan (3)	1	7.5	50.38	46.74	40.97	50.83	5	46	50.97	5	46	50.38	46.74	40.97
						VL Houtsingel (4)	1	1.5	37.93	35.08	26.54	38.00	5	33	37.93	5	33	37.93	35.08	26.54
						VL Houtsingel (4)	1	4.5	39.22	36.37	27.81	39.28	5	34	39.22	5	34	39.22	36.37	27.81
						VL Houtsingel (4)	1	7.5	39.79	36.93	28.37	39.85	5	35	39.79	5	35	39.79	36.93	28.37
						VL Rozenlaan (5)	1	1.5	21.68	17.95	12.25	22.11	5	17	22.25	5	17	21.68	17.95	12.25
						VL Rozenlaan (5)	1	4.5	16.14	12.46	6.75	16.59	5	12	16.75	5	12	16.14	12.46	6.75
						VL Rozenlaan (5)	1	7.5	13.98	10.26	4.56	14.41	5	9	14.56	5	10	13.98	10.26	4.56
3	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	51.13	47.60	41.72	51.61	52	51.72	52	51.13	47.60	41.72		
						VL totaal (0)	1	4.5	52.09	48.56	42.65	52.55	53	52.65	53	52.09	48.56	42.65		
						VL totaal (0)	1	7.5	53.56	50.02	44.22	54.06	54	54.22	54	53.56	50.02	44.22		
						VL N207 (1)	1	1.5	41.20	37.59	33.25	42.22	5	37	43.25	5	38	41.20	37.59	33.25
						VL N207 (1)	1	4.5	41.73	38.13	33.78	42.75	5	38	43.78	5	39	41.73	38.13	33.78
						VL N207 (1)	1	7.5	44.52	41.00	36.56	45.55	5	41	46.56	5	42	44.52	41.00	36.56
						VL Biezen (2)	1	1.5	44.61	40.97	35.20	45.06	5	40	45.20	5	40	44.61	40.97	35.20
						VL Biezen (2)	1	4.5	45.35	41.72	35.95	45.81	5	41	45.95	5	41	45.35	41.72	35.95
						VL Biezen (2)	1	7.5	46.76	43.12	37.35	47.21	5	42	47.35	5	42	46.76	43.12	37.35
						VL A.P. van Neslaan (3)	1	1.5	48.64	45.00	39.23	49.09	5	44	49.23	5	44	48.64	45.00	39.23
						VL A.P. van Neslaan (3)	1	4.5	49.68	46.05	40.27	50.13	5	45	50.27	5	45	49.68	46.05	40.27
						VL A.P. van Neslaan (3)	1	7.5	51.16	47.53	41.76	51.62	5	47	51.76	5	47	51.16	47.53	41.76
						VL Houtsingel (4)	1	1.5	41.66	38.82	30.28	41.73	5	37	41.66	5	37	41.66	38.82	30.28

(*) 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(^)										
4	0.0	0.0		gevel					VL	Houtsingel (4)	1	4.5	42.93	40.07	31.52	42.99	5	38	42.93	40.07	31.52									
									VL	Houtsingel (4)	1	7.5	43.17	40.32	31.76	43.23	5	38	43.17	40.32	31.76									
									VL	Rozenlaan (5)	1	1.5	16.81	13.12	7.42	17.26	5	12	17.42	13.12	7.42									
									VL	Rozenlaan (5)	1	4.5	16.67	12.96	7.26	17.11	5	12	17.26	12.96	7.26									
									VL	Rozenlaan (5)	1	7.5	12.76	9.07	3.37	13.21	5	8	13.37	9.07	3.37									
									VL	totaal (0)	1	1.5	50.65	47.19	41.06	51.08		51	51.06	47.19	41.06									
									VL	totaal (0)	1	4.5	51.65	48.20	42.07	52.08		52	52.07	48.20	42.07									
									VL	totaal (0)	1	7.5	53.00	49.51	43.54	53.47		53	53.54	49.51	43.54									
									VL	N207 (1)	1	1.5	39.78	36.15	31.83	40.79	5	36	41.83	36.15	31.83									
									VL	N207 (1)	1	4.5	41.59	38.01	33.64	42.61	5	38	43.64	38.01	33.64									
									VL	N207 (1)	1	7.5	43.73	40.21	35.77	44.76	5	40	45.77	40.21	35.77									
									VL	Biezen (2)	1	1.5	42.59	38.96	33.18	43.04	5	38	43.18	38.96	33.18									
									VL	Biezen (2)	1	4.5	42.90	39.27	33.50	43.36	5	38	43.50	39.27	33.50									
									VL	Biezen (2)	1	7.5	44.21	40.57	34.80	44.66	5	40	44.80	40.57	34.80									
									VL	A.P. van Neslaan (3)	1	1.5	48.13	44.50	38.73	48.59	5	44	48.73	44.50	38.73									
									VL	A.P. van Neslaan (3)	1	4.5	49.09	45.45	39.68	49.54	5	45	49.68	45.45	39.68									
									VL	A.P. van Neslaan (3)	1	7.5	50.70	47.06	41.29	51.15	5	46	51.29	47.06	41.29									
									5	0.0	0.0		gevel					VL	Houtsingel (4)	1	1.5	43.71	40.85	32.31	43.77	5	39	43.71	40.85	32.31
																		VL	Houtsingel (4)	1	4.5	44.93	42.07	33.52	44.99	5	40	44.93	42.07	33.52
VL	Houtsingel (4)	1	7.5	45.06	42.20	33.64	45.12	5										40	45.06	42.20	33.64									
VL	Rozenlaan (5)	1	1.5	20.21	16.49	10.79	20.64	5										16	20.79	16.49	10.79									
VL	Rozenlaan (5)	1	4.5	19.68	15.96	10.26	20.11	5										15	20.26	15.96	10.26									
VL	Rozenlaan (5)	1	7.5	20.16	16.44	10.74	20.59	5										16	20.74	16.44	10.74									
VL	totaal (0)	1	1.5	48.70	45.33	38.89	49.08											49	48.89	45.33	38.89									
VL	totaal (0)	1	4.5	49.96	46.61	40.23	50.37											50	50.23	46.61	40.23									
VL	totaal (0)	1	7.5	51.62	48.20	42.17	52.10											52	52.17	48.20	42.17									
VL	N207 (1)	1	1.5	37.47	33.76	29.53	38.47	5										33	39.53	33.76	29.53									
VL	N207 (1)	1	4.5	40.77	37.16	32.82	41.79	5										37	42.82	37.16	32.82									
VL	N207 (1)	1	7.5	44.37	40.84	36.41	45.40	5										40	46.41	40.84	36.41									
VL	Biezen (2)	1	1.5	41.27	37.64	31.87	41.73	5										37	41.87	37.64	31.87									
VL	Biezen (2)	1	4.5	41.25	37.62	31.85	41.71	5										37	41.85	37.62	31.85									
VL	Biezen (2)	1	7.5	42.75	39.11	33.34	43.20	5										38	43.34	39.11	33.34									
VL	A.P. van Neslaan (3)	1	1.5	44.90	41.27	35.50	45.36	5										40	45.50	41.27	35.50									
VL	A.P. van Neslaan (3)	1	4.5	46.16	42.53	36.76	46.62	5										42	46.76	42.53	36.76									
VL	A.P. van Neslaan (3)	1	7.5	48.18	44.54	38.77	48.63	5										44	48.77	44.54	38.77									
6	0.0	0.0		gevel														VL	Houtsingel (4)	1	1.5	43.81	40.96	32.42	43.88	5	39	43.81	40.96	32.42
									VL	Houtsingel (4)	1	4.5	45.11	42.26	33.70	45.17	5	40	45.11	42.26	33.70									
									VL	Houtsingel (4)	1	7.5	45.22	42.36	33.80	45.28	5	40	45.22	42.36	33.80									
									VL	Rozenlaan (5)	1	1.5	21.50	17.78	12.08	21.93	5	17	22.08	17.78	12.08									
									VL	Rozenlaan (5)	1	4.5	20.77	17.06	11.36	21.21	5	16	21.36	17.06	11.36									
									VL	Rozenlaan (5)	1	7.5	20.30	16.58	10.88	20.73	5	16	20.88	16.58	10.88									
									VL	totaal (0)	1	1.5	48.32	44.94	38.57	48.71		49	48.57	44.94	38.57									
									VL	totaal (0)	1	4.5	49.97	46.58	40.30	50.39		50	50.30	46.58	40.30									
									VL	totaal (0)	1	7.5	51.64	48.20	42.27	52.15		52	52.27	48.20	42.27									
									VL	N207 (1)	1	1.5	37.67	33.93	29.73	38.67	5	34	39.73	33.93	29.73									
									VL	N207 (1)	1	4.5	40.73	37.12	32.78	41.75	5	37	42.78	37.12	32.78									
									VL	N207 (1)	1	7.5	44.96	41.44	37.00	45.99	5	41	47.00	41.44	37.00									
									VL	Biezen (2)	1	1.5	38.42	34.80	29.03	38.88	5	34	39.03	34.80	29.03									
									VL	Biezen (2)	1	4.5	38.54	34.92	29.15	39.00	5	34	39.15	34.92	29.15									
									VL	Biezen (2)	1	7.5	39.75	36.12	30.35	40.21	5	35	40.35	36.12	30.35									
									VL	A.P. van Neslaan (3)	1	1.5	45.33	41.70	35.93	45.79	5	41	45.93	41.70	35.93									
									VL	A.P. van Neslaan (3)	1	4.5	47.09	43.46	37.69	47.55	5	43	47.69	43.46	37.69									

(*) 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	A.P. van Neslaan (3	1	7.5	48.75	45.12	39.34	49.20	5	44	49.34	5	44	48.75	45.12	39.34					
										VL	Houtsingel (4)	1	1.5	43.21	40.36	31.83	43.28	5	38	43.21	5	38	43.21	40.36	31.83					
										VL	Houtsingel (4)	1	4.5	44.62	41.77	33.22	44.68	5	40	44.62	5	40	44.62	41.77	33.22					
										VL	Houtsingel (4)	1	7.5	44.78	41.92	33.37	44.84	5	40	44.78	5	40	44.78	41.92	33.37					
										VL	Rozenlaan (5)	1	1.5	20.42	16.70	11.00	20.85	5	16	21.00	5	16	20.42	16.70	11.00					
										VL	Rozenlaan (5)	1	4.5	20.63	16.92	11.21	21.06	5	16	21.21	5	16	20.63	16.92	11.21					
										VL	Rozenlaan (5)	1	7.5	20.35	16.63	10.93	20.78	5	16	20.93	5	16	20.35	16.63	10.93					
										VL	totaal (0)	1	1.5	48.32	44.94	38.62	48.73		49	48.62		49	48.32	44.94	38.62					
										VL	totaal (0)	1	4.5	50.09	46.71	40.51	50.54		51	50.51		51	50.09	46.71	40.51					
										VL	totaal (0)	1	7.5	51.62	48.19	42.27	52.14		52	52.27		52	51.62	48.19	42.27					
										VL	N207 (1)	1	1.5	38.87	35.19	30.92	39.87	5	35	40.92	5	36	38.87	35.19	30.92					
										VL	N207 (1)	1	4.5	42.12	38.55	34.17	43.14	5	38	44.17	5	39	42.12	38.55	34.17					
										VL	N207 (1)	1	7.5	45.13	41.60	37.16	46.15	5	41	47.16	5	42	45.13	41.60	37.16					
										VL	Biezen (2)	1	1.5	36.85	33.24	27.47	37.32	5	32	37.47	5	32	36.85	33.24	27.47					
										VL	Biezen (2)	1	4.5	37.37	33.76	27.98	37.84	5	33	37.98	5	33	37.37	33.76	27.98					
										VL	Biezen (2)	1	7.5	38.22	34.59	28.82	38.68	5	34	38.82	5	34	38.22	34.59	28.82					
										VL	A.P. van Neslaan (3	1	1.5	45.37	41.74	35.97	45.83	5	41	45.97	5	41	45.37	41.74	35.97					
										VL	A.P. van Neslaan (3	1	4.5	47.11	43.48	37.71	47.57	5	43	47.71	5	43	47.11	43.48	37.71					
										VL	A.P. van Neslaan (3	1	7.5	48.80	45.17	39.40	49.26	5	44	49.40	5	44	48.80	45.17	39.40					
										VL	Houtsingel (4)	1	1.5	43.19	40.34	31.81	43.26	5	38	43.19	5	38	43.19	40.34	31.81					
										VL	Houtsingel (4)	1	4.5	44.61	41.76	33.22	44.68	5	40	44.61	5	40	44.61	41.76	33.22					
										VL	Houtsingel (4)	1	7.5	44.80	41.94	33.39	44.86	5	40	44.80	5	40	44.80	41.94	33.39					
										VL	Rozenlaan (5)	1	1.5	18.28	14.60	8.89	18.73	5	14	18.89	5	14	18.28	14.60	8.89					
										VL	Rozenlaan (5)	1	4.5	18.52	14.83	9.13	18.97	5	14	19.13	5	14	18.52	14.83	9.13					
										VL	Rozenlaan (5)	1	7.5	18.10	14.40	8.70	18.54	5	14	18.70	5	14	18.10	14.40	8.70					
										8	0.0	0.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	46.84	43.44	37.29	47.30		47	47.29
VL	totaal (0)	1	4.5	48.52	45.10	39.08	49.01		49											49.08		49	48.52	45.10	39.08					
VL	totaal (0)	1	7.5	50.13	46.67	40.92	50.69		51											50.92		51	50.13	46.67	40.92					
VL	N207 (1)	1	1.5	38.75	35.09	30.81	39.76	5	35											40.81	5	36	38.75	35.09	30.81					
VL	N207 (1)	1	4.5	41.45	37.87	33.50	42.47	5	37											43.50	5	39	41.45	37.87	33.50					
VL	N207 (1)	1	7.5	44.53	41.00	36.57	45.56	5	41											46.57	5	42	44.53	41.00	36.57					
VL	Biezen (2)	1	1.5	37.55	33.93	28.16	38.01	5	33											38.16	5	33	37.55	33.93	28.16					
VL	Biezen (2)	1	4.5	38.23	34.62	28.84	38.70	5	34											38.84	5	34	38.23	34.62	28.84					
VL	Biezen (2)	1	7.5	39.48	35.86	30.08	39.94	5	35											40.08	5	35	39.48	35.86	30.08					
VL	A.P. van Neslaan (3	1	1.5	43.43	39.80	34.03	43.89	5	39											44.03	5	39	43.43	39.80	34.03					
VL	A.P. van Neslaan (3	1	4.5	45.22	41.59	35.82	45.68	5	41											45.82	5	41	45.22	41.59	35.82					
VL	A.P. van Neslaan (3	1	7.5	46.81	43.17	37.40	47.26	5	42											47.40	5	42	46.81	43.17	37.40					
VL	Houtsingel (4)	1	1.5	41.10	38.26	29.73	41.17	5	36											41.10	5	36	41.10	38.26	29.73					
VL	Houtsingel (4)	1	4.5	42.30	39.45	30.91	42.37	5	37											42.30	5	37	42.30	39.45	30.91					
VL	Houtsingel (4)	1	7.5	42.45	39.59	31.04	42.51	5	38											42.45	5	37	42.45	39.59	31.04					
VL	Rozenlaan (5)	1	1.5	24.05	20.37	14.66	24.50	5	20											24.66	5	20	24.05	20.37	14.66					
VL	Rozenlaan (5)	1	4.5	24.23	20.54	14.84	24.68	5	20											24.84	5	20	24.23	20.54	14.84					
VL	Rozenlaan (5)	1	7.5	25.41	21.70	16.00	25.85	5	21											26.00	5	21	25.41	21.70	16.00					
VL	totaal (0)	1	1.5	48.42	45.13	38.59	48.81		49											48.59		49	48.42	45.13	38.59					
VL	totaal (0)	1	4.5	50.45	47.11	40.85	50.90		51											50.85		51	50.45	47.11	40.85					
VL	totaal (0)	1	7.5	52.22	48.81	42.93	52.76		53											52.93		53	52.22	48.81	42.93					
VL	N207 (1)	1	1.5	39.94	36.30	32.00	40.96	5	36											42.00	5	37	39.94	36.30	32.00					
VL	N207 (1)	1	4.5	43.34	39.79	35.38	44.36	5	39											45.38	5	40	43.34	39.79	35.38					
VL	N207 (1)	1	7.5	46.60	43.09	38.63	47.63	5	43											48.63	5	44	46.60	43.09	38.63					
VL	Biezen (2)	1	1.5	36.59	32.97	27.20	37.05	5	32											37.20	5	32	36.59	32.97	27.20					
VL	Biezen (2)	1	4.5	37.13	33.51	27.74	37.59	5	33											37.74	5	33	37.13	33.51	27.74					
VL	Biezen (2)	1	7.5	37.53	33.90	28.13	37.99	5	33	38.13	5	33	37.53	33.90	28.13															
9	0.0	0.0		gevel																										

(*) 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	A.P. van Neslaan (3	1	1.5	44.20	40.58	34.80	44.66	5	40	44.80	5	40	44.20	40.58	34.80						
								VL	A.P. van Neslaan (3	1	4.5	46.78	43.15	37.38	47.24	5	42	47.38	5	42	46.78	43.15	37.38						
								VL	A.P. van Neslaan (3	1	7.5	48.94	45.30	39.53	49.39	5	44	49.53	5	45	48.94	45.30	39.53						
								VL	Houtsingel (4)	1	1.5	44.58	41.74	33.21	44.65	5	40	44.58	5	40	44.58	41.74	33.21						
								VL	Houtsingel (4)	1	4.5	45.62	42.77	34.23	45.69	5	41	45.62	5	41	45.62	42.77	34.23						
								VL	Houtsingel (4)	1	7.5	45.71	42.85	34.30	45.77	5	41	45.71	5	41	45.71	42.85	34.30						
								VL	Rozenlaan (5)	1	1.5	18.47	14.79	9.08	18.92	5	14	19.08	5	14	18.47	14.79	9.08						
								VL	Rozenlaan (5)	1	4.5	18.07	14.38	8.67	18.52	5	14	18.67	5	14	18.07	14.38	8.67						
								VL	Rozenlaan (5)	1	7.5	17.31	13.60	7.90	17.75	5	13	17.90	5	13	17.31	13.60	7.90						
								VL	totaal (0)	1	1.5	42.32	38.69	33.18	42.87		43	43.18		43	42.32	38.69	33.18						
								VL	totaal (0)	1	4.5	41.75	38.13	32.63	42.31		42	42.63		43	41.75	38.13	32.63						
								VL	totaal (0)	1	7.5	40.47	36.83	31.18	40.96		41	41.18		41	40.47	36.83	31.18						
								VL	N207 (1)	1	1.5	34.58	30.95	26.63	35.59	5	31	36.63	5	32	34.58	30.95	26.63						
								VL	N207 (1)	1	4.5	34.28	30.66	26.33	35.30	5	30	36.33	5	31	34.28	30.66	26.33						
								VL	N207 (1)	1	7.5	28.94	25.30	20.99	29.95	5	25	30.99	5	26	28.94	25.30	20.99						
								VL	Biezen (2)	1	1.5	39.88	36.25	30.48	40.34	5	35	40.48	5	35	39.88	36.25	30.48						
								VL	Biezen (2)	1	4.5	39.34	35.71	29.94	39.80	5	35	39.94	5	35	39.34	35.71	29.94						
								VL	Biezen (2)	1	7.5	38.80	35.17	29.40	39.26	5	34	39.40	5	34	38.80	35.17	29.40						
								VL	A.P. van Neslaan (3	1	1.5	33.89	30.27	24.50	34.35	5	29	34.50	5	29	33.89	30.27	24.50						
								VL	A.P. van Neslaan (3	1	4.5	32.37	28.75	22.98	32.83	5	28	32.98	5	28	32.37	28.75	22.98						
								VL	A.P. van Neslaan (3	1	7.5	25.99	22.38	16.61	26.46	5	21	26.61	5	22	25.99	22.38	16.61						
								VL	Houtsingel (4)	1	1.5	23.20	20.30	11.68	23.22	5	18	23.20	5	18	23.20	20.30	11.68						
								VL	Houtsingel (4)	1	4.5	22.39	19.51	10.91	22.43	5	17	22.39	5	17	22.39	19.51	10.91						
								VL	Houtsingel (4)	1	7.5	17.70	14.83	6.26	17.75	5	13	17.70	5	13	17.70	14.83	6.26						
								VL	Rozenlaan (5)	1	1.5	32.55	28.82	23.12	32.98	5	28	33.12	5	28	32.55	28.82	23.12						
								VL	Rozenlaan (5)	1	4.5	32.58	28.84	23.15	33.01	5	28	33.15	5	28	32.58	28.84	23.15						
								VL	Rozenlaan (5)	1	7.5	33.66	29.91	24.22	34.08	5	29	34.22	5	29	33.66	29.91	24.22						
11	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	42.85	39.22	33.62	43.37		43	43.62		44	42.85	39.22	33.62						
								VL	totaal (0)	1	4.5	42.57	38.94	33.41	43.11		43	43.41		43	42.57	38.94	33.41						
								VL	totaal (0)	1	7.5	42.33	38.70	33.17	42.87		43	43.17		43	42.33	38.70	33.17						
								VL	N207 (1)	1	1.5	33.23	29.55	25.29	34.24	5	29	35.29	5	30	33.23	29.55	25.29						
								VL	N207 (1)	1	4.5	34.45	30.84	26.50	35.47	5	30	36.50	5	31	34.45	30.84	26.50						
								VL	N207 (1)	1	7.5	34.22	30.70	26.26	35.25	5	30	36.26	5	31	34.22	30.70	26.26						
								VL	Biezen (2)	1	1.5	41.39	37.76	31.99	41.85	5	37	41.99	5	37	41.39	37.76	31.99						
								VL	Biezen (2)	1	4.5	40.72	37.09	31.31	41.17	5	36	41.31	5	36	40.72	37.09	31.31						
								VL	Biezen (2)	1	7.5	40.50	36.87	31.10	40.96	5	36	41.10	5	36	40.50	36.87	31.10						
								VL	A.P. van Neslaan (3	1	1.5	32.40	28.80	23.03	32.87	5	28	33.03	5	28	32.40	28.80	23.03						
								VL	A.P. van Neslaan (3	1	4.5	32.52	28.91	23.14	32.99	5	28	33.14	5	28	32.52	28.91	23.14						
								VL	A.P. van Neslaan (3	1	7.5	30.23	26.60	20.83	30.69	5	26	30.83	5	26	30.23	26.60	20.83						
								VL	Houtsingel (4)	1	1.5	21.93	19.02	10.37	21.94	5	17	21.93	5	17	21.93	19.02	10.37						
								VL	Houtsingel (4)	1	4.5	21.52	18.61	9.98	21.54	5	17	21.52	5	17	21.52	18.61	9.98						
								VL	Houtsingel (4)	1	7.5	14.40	11.45	2.73	14.37	5	9	14.40	5	9	14.40	11.45	2.73						
								VL	Rozenlaan (5)	1	1.5	31.78	28.05	22.35	32.21	5	27	32.35	5	27	31.78	28.05	22.35						
								VL	Rozenlaan (5)	1	4.5	31.97	28.23	22.53	32.39	5	27	32.53	5	28	31.97	28.23	22.53						
								VL	Rozenlaan (5)	1	7.5	33.30	29.56	23.86	33.72	5	29	33.86	5	29	33.30	29.56	23.86						
								VL	totaal (0)	1	1.5	43.40	39.77	34.12	43.90		44	44.12		44	43.40	39.77	34.12						
								VL	totaal (0)	1	4.5	42.80	39.16	33.51	43.29		43	43.51		44	42.80	39.16	33.51						
								VL	totaal (0)	1	7.5	42.82	39.18	33.58	43.33		43	43.58		44	42.82	39.18	33.58						
								VL	N207 (1)	1	1.5	32.06	28.37	24.12	33.07	5	28	34.12	5	29	32.06	28.37	24.12						
								VL	N207 (1)	1	4.5	31.23	27.56	23.28	32.24	5	27	33.28	5	28	31.23	27.56	23.28						
								VL	N207 (1)	1	7.5	33.02	29.44	25.06	34.04	5	29	35.06	5	30	33.02	29.44	25.06						
								VL	Biezen (2)	1	1.5	42.47	38.84	33.07	42.93	5	38	43.07	5	38	42.47	38.84	33.07						
								12	0.0	0.0		gevel																	

(*) 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(^)														
13	0.0	0.0		gevel						VL	Biezen (2)	1	4.5	41.86	38.23	32.45	42.31	5	37	42.45	5	37	41.86	38.23	32.45										
										VL	Biezen (2)	1	7.5	41.50	37.87	32.10	41.96	5	37	42.10	5	37	41.50	37.87	32.10										
										VL	A.P. van Neslaan (3	1	1.5	30.49	26.88	21.11	30.96	5	26	31.11	5	26	30.49	26.88	21.11										
										VL	A.P. van Neslaan (3	1	4.5	28.94	25.33	19.56	29.41	5	24	29.56	5	25	28.94	25.33	19.56										
										VL	A.P. van Neslaan (3	1	7.5	29.08	25.47	19.70	29.55	5	25	29.70	5	25	29.08	25.47	19.70										
										VL	Houtsingel (4)	1	1.5	21.47	18.57	9.93	21.49	5	16	21.47	5	16	21.47	18.57	9.93										
										VL	Houtsingel (4)	1	4.5	17.02	14.11	5.45	17.03	5	12	17.02	5	12	17.02	14.11	5.45										
										VL	Houtsingel (4)	1	7.5	16.57	13.67	5.04	16.59	5	12	16.57	5	12	16.57	13.67	5.04										
										VL	Rozenlaan (5)	1	1.5	31.31	27.58	21.88	31.74	5	27	31.88	5	27	31.31	27.58	21.88										
										VL	Rozenlaan (5)	1	4.5	31.90	28.16	22.46	32.32	5	27	32.46	5	27	31.90	28.16	22.46										
										VL	Rozenlaan (5)	1	7.5	33.33	29.58	23.88	33.75	5	29	33.88	5	29	33.33	29.58	23.88										
										VL	totaal (0)	1	1.5	44.44	40.80	35.13	44.93		45	45.13		45	44.44	40.80	35.13										
										VL	totaal (0)	1	4.5	43.88	40.25	34.61	44.38		44	44.61		45	43.88	40.25	34.61										
										VL	totaal (0)	1	7.5	44.36	40.74	35.16	44.89		45	45.16		45	44.36	40.74	35.16										
										VL	N207 (1)	1	1.5	32.24	28.53	24.31	33.25	5	28	34.31	5	29	32.24	28.53	24.31										
										VL	N207 (1)	1	4.5	33.09	29.48	25.14	34.11	5	29	35.14	5	30	33.09	29.48	25.14										
										VL	N207 (1)	1	7.5	35.46	31.93	27.50	36.49	5	31	37.50	5	33	35.46	31.93	27.50										
										VL	Biezen (2)	1	1.5	43.66	40.02	34.25	44.11	5	39	44.25	5	39	43.66	40.02	34.25										
										VL	Biezen (2)	1	4.5	42.99	39.35	33.58	43.44	5	38	43.58	5	39	42.99	39.35	33.58										
										VL	Biezen (2)	1	7.5	43.17	39.54	33.77	43.63	5	39	43.77	5	39	43.17	39.54	33.77										
										VL	A.P. van Neslaan (3	1	1.5	30.73	27.13	21.36	31.20	5	26	31.36	5	26	30.73	27.13	21.36										
										VL	A.P. van Neslaan (3	1	4.5	29.14	25.53	19.76	29.61	5	25	29.76	5	25	29.14	25.53	19.76										
										VL	A.P. van Neslaan (3	1	7.5	28.69	25.09	19.31	29.16	5	24	29.31	5	24	28.69	25.09	19.31										
										VL	Houtsingel (4)	1	1.5	20.88	17.97	9.32	20.89	5	16	20.88	5	16	20.88	17.97	9.32										
										VL	Houtsingel (4)	1	4.5	19.28	16.40	7.79	19.31	5	14	19.28	5	14	19.28	16.40	7.79										
										VL	Houtsingel (4)	1	7.5	19.43	16.55	7.97	19.47	5	14	19.43	5	14	19.43	16.55	7.97										
										VL	Rozenlaan (5)	1	1.5	32.04	28.31	22.61	32.47	5	27	32.61	5	28	32.04	28.31	22.61										
										VL	Rozenlaan (5)	1	4.5	32.09	28.35	22.65	32.51	5	28	32.65	5	28	32.09	28.35	22.65										
										VL	Rozenlaan (5)	1	7.5	33.43	29.68	23.98	33.85	5	29	33.98	5	29	33.43	29.68	23.98										
14	0.0	0.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	45.72	42.08	36.38	46.20		46	46.38		46	45.72	42.08	36.38										
										VL	totaal (0)	1	4.5	45.22	41.58	35.89	45.70		46	45.89		46	45.22	41.58	35.89										
										VL	totaal (0)	1	7.5	46.02	42.38	36.74	46.52		47	46.74		47	46.02	42.38	36.74										
										VL	N207 (1)	1	1.5	31.93	28.21	23.99	32.93	5	28	33.99	5	29	31.93	28.21	23.99										
										VL	N207 (1)	1	4.5	32.17	28.50	24.22	33.18	5	28	34.22	5	29	32.17	28.50	24.22										
										VL	N207 (1)	1	7.5	34.74	31.17	26.79	35.76	5	31	36.79	5	32	34.74	31.17	26.79										
										VL	Biezen (2)	1	1.5	44.94	41.31	35.54	45.40	5	40	45.54	5	41	44.94	41.31	35.54										
										VL	Biezen (2)	1	4.5	44.41	40.77	35.00	44.86	5	40	45.00	5	40	44.41	40.77	35.00										
										VL	Biezen (2)	1	7.5	45.10	41.47	35.70	45.56	5	41	45.70	5	41	45.10	41.47	35.70										
										VL	A.P. van Neslaan (3	1	1.5	33.65	30.03	24.26	34.11	5	29	34.26	5	29	33.65	30.03	24.26										
										VL	A.P. van Neslaan (3	1	4.5	32.64	29.02	23.25	33.10	5	28	33.25	5	28	32.64	29.02	23.25										
										VL	A.P. van Neslaan (3	1	7.5	32.42	28.80	23.03	32.88	5	28	33.03	5	28	32.42	28.80	23.03										
										VL	Houtsingel (4)	1	1.5	18.86	15.95	7.29	18.87	5	14	18.86	5	14	18.86	15.95	7.29										
										VL	Houtsingel (4)	1	4.5	18.30	15.41	6.78	18.33	5	13	18.30	5	13	18.30	15.41	6.78										
										VL	Houtsingel (4)	1	7.5	18.17	15.28	6.65	18.20	5	13	18.17	5	13	18.17	15.28	6.65										
										VL	Rozenlaan (5)	1	1.5	33.31	29.57	23.87	33.73	5	29	33.87	5	29	33.31	29.57	23.87										
										VL	Rozenlaan (5)	1	4.5	33.23	29.49	23.79	33.65	5	29	33.79	5	29	33.23	29.49	23.79										
										VL	Rozenlaan (5)	1	7.5	34.50	30.75	25.05	34.92	5	30	35.05	5	30	34.50	30.75	25.05										
										15	0.0	0.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	46.99	43.35	37.63	47.46		47	47.63		48	46.99	43.35	37.63
																				VL	totaal (0)	1	4.5	46.87	43.23	37.53	47.35		47	47.53		48	46.87	43.23	37.53
																				VL	totaal (0)	1	7.5	47.97	44.35	38.68	48.47		48	48.68		49	47.97	44.35	38.68
																				VL	N207 (1)	1	1.5	31.77	28.06	23.83	32.77	5	28	33.83	5	29	31.77	28.06	23.83
																				VL	N207 (1)	1	4.5	32.89	29.25	24.94	33.90	5	29	34.94	5	30	32.89	29.25	24.94

(*) 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(^)		
16	0.0	0.0	gevel	VL	N207 (1)	1	7.5	36.21	32.69	28.25	37.24	5	32	38.25	5	33	36.21	32.69	28.25	
				VL	Biezen (2)	1	1.5	46.48	42.85	37.07	46.93	5	42	47.07	5	42	46.48	42.85	37.07	
				VL	Biezen (2)	1	4.5	46.37	42.74	36.97	46.83	5	42	46.97	5	42	46.37	42.74	36.97	
				VL	Biezen (2)	1	7.5	47.38	43.74	37.97	47.83	5	43	47.97	5	43	47.38	43.74	37.97	
				VL	A.P. van Neslaan (3)	1	1.5	33.84	30.22	24.45	34.30	5	29	34.45	5	29	33.84	30.22	24.45	
				VL	A.P. van Neslaan (3)	1	4.5	32.31	28.69	22.92	32.77	5	28	32.92	5	28	32.31	28.69	22.92	
				VL	A.P. van Neslaan (3)	1	7.5	32.85	29.22	23.45	33.31	5	28	33.45	5	28	32.85	29.22	23.45	
				VL	Houtsingel (4)	1	1.5	18.99	16.07	7.40	18.99	5	14	18.99	5	14	18.99	16.07	7.40	
				VL	Houtsingel (4)	1	4.5	16.97	14.06	5.40	16.98	5	12	16.97	5	12	16.97	14.06	5.40	
				VL	Houtsingel (4)	1	7.5	17.36	14.46	5.82	17.38	5	12	17.36	5	12	17.36	14.46	5.82	
				VL	Rozenlaan (5)	1	1.5	31.90	28.16	22.46	32.32	5	27	32.46	5	27	31.90	28.16	22.46	
				VL	Rozenlaan (5)	1	4.5	31.77	28.04	22.34	32.20	5	27	32.34	5	27	31.77	28.04	22.34	
				VL	Rozenlaan (5)	1	7.5	32.79	29.05	23.35	33.21	5	28	33.35	5	28	32.79	29.05	23.35	
				VL	totaal (0)	1	1.5	48.31	44.67	38.94	48.78		49	48.94		49	48.31	44.67	38.94	
				VL	totaal (0)	1	4.5	49.56	45.92	40.19	50.03		50	50.19		50	49.56	45.92	40.19	
				VL	totaal (0)	1	7.5	50.51	46.87	41.17	50.99		51	51.17		51	50.51	46.87	41.17	
				VL	N207 (1)	1	1.5	32.01	28.31	24.07	33.02	5	28	34.07	5	29	32.01	28.31	24.07	
				VL	N207 (1)	1	4.5	33.32	29.69	25.37	34.33	5	29	35.37	5	30	33.32	29.69	25.37	
				VL	N207 (1)	1	7.5	37.17	33.66	29.21	38.20	5	33	39.21	5	34	37.17	33.66	29.21	
				VL	Biezen (2)	1	1.5	47.98	44.34	38.56	48.43	5	43	48.56	5	44	47.98	44.34	38.56	
				VL	Biezen (2)	1	4.5	49.30	45.66	39.89	49.75	5	45	49.89	5	45	49.30	45.66	39.89	
				VL	Biezen (2)	1	7.5	50.16	46.52	40.75	50.61	5	46	50.75	5	46	50.16	46.52	40.75	
				VL	A.P. van Neslaan (3)	1	1.5	32.86	29.25	23.47	33.33	5	28	33.47	5	28	32.86	29.25	23.47	
				VL	A.P. van Neslaan (3)	1	4.5	32.11	28.49	22.72	32.57	5	28	32.72	5	28	32.11	28.49	22.72	
				VL	A.P. van Neslaan (3)	1	7.5	32.16	28.54	22.77	32.62	5	28	32.77	5	28	32.16	28.54	22.77	
				VL	Houtsingel (4)	1	1.5	16.32	13.36	4.60	16.28	5	11	16.32	5	11	16.32	13.36	4.60	
				VL	Houtsingel (4)	1	4.5	15.72	12.77	4.02	15.69	5	11	15.72	5	11	15.72	12.77	4.02	
				VL	Houtsingel (4)	1	7.5	15.42	12.47	3.72	15.39	5	10	15.42	5	10	15.42	12.47	3.72	
				VL	Rozenlaan (5)	1	1.5	31.61	27.87	22.17	32.03	5	27	32.17	5	27	31.61	27.87	22.17	
				VL	Rozenlaan (5)	1	4.5	31.55	27.81	22.11	31.97	5	27	32.11	5	27	31.55	27.81	22.11	
				VL	Rozenlaan (5)	1	7.5	32.48	28.74	23.04	32.90	5	28	33.04	5	28	32.48	28.74	23.04	
17	0.0	0.0	gevel	VL	totaal (0)	1	1.5	51.62	47.97	42.27	52.09		52	52.27		52	51.62	47.97	42.27	
				VL	totaal (0)	1	4.5	53.16	49.52	43.80	53.63		54	53.80		54	53.16	49.52	43.80	
				VL	totaal (0)	1	7.5	53.66	50.03	44.34	54.15		54	54.34		54	53.66	50.03	44.34	
				VL	N207 (1)	1	1.5	37.52	33.95	29.57	38.54	5	34	39.57	5	35	37.52	33.95	29.57	
				VL	N207 (1)	1	4.5	38.70	35.16	30.74	39.73	5	35	40.74	5	36	38.70	35.16	30.74	
				VL	N207 (1)	1	7.5	40.84	37.34	32.87	41.87	5	37	42.87	5	38	40.84	37.34	32.87	
				VL	Biezen (2)	1	1.5	50.99	47.34	41.57	51.44	5	46	51.57	5	47	50.99	47.34	41.57	
				VL	Biezen (2)	1	4.5	52.69	49.05	43.28	53.14	5	48	53.28	5	48	52.69	49.05	43.28	
				VL	Biezen (2)	1	7.5	53.04	49.40	43.63	53.49	5	48	53.63	5	49	53.04	49.40	43.63	
				VL	A.P. van Neslaan (3)	1	1.5	41.21	37.57	31.80	41.66	5	37	41.80	5	37	41.21	37.57	31.80	
				VL	A.P. van Neslaan (3)	1	4.5	41.15	37.52	31.75	41.61	5	37	41.75	5	37	41.15	37.52	31.75	
				VL	A.P. van Neslaan (3)	1	7.5	42.48	38.85	33.08	42.94	5	38	43.08	5	38	42.48	38.85	33.08	
				VL	Houtsingel (4)	1	1.5	17.78	14.82	6.09	17.75	5	13	17.78	5	13	17.78	14.82	6.09	
				VL	Houtsingel (4)	1	4.5	20.43	17.58	9.05	20.50	5	15	20.43	5	15	20.43	17.58	9.05	
				VL	Houtsingel (4)	1	7.5	23.25	20.39	11.84	23.31	5	18	23.25	5	18	23.25	20.39	11.84	
				VL	Rozenlaan (5)	1	1.5	28.06	24.31	18.61	28.48	5	23	28.61	5	24	28.06	24.31	18.61	
				VL	Rozenlaan (5)	1	4.5	27.27	23.53	17.83	27.69	5	23	27.83	5	23	27.27	23.53	17.83	
				VL	Rozenlaan (5)	1	7.5	28.17	24.43	18.73	28.59	5	24	28.73	5	24	28.17	24.43	18.73	
18	0.0	0.0	gevel	VL	totaal (0)	1	1.5	50.90	47.25	41.55	51.37		51	51.55		52	50.90	47.25	41.55	
				VL	totaal (0)	1	4.5	52.49	48.86	43.15	52.97		53	53.15		53	52.49	48.86	43.15	
				VL	totaal (0)	1	7.5	53.46	49.83	44.15	53.95		54	54.15		54	53.46	49.83	44.15	

(*) 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(^)			
								VL	N207 (1)	1	1.5	37.45	33.88	29.49	38.47	5	33	39.49	5	34	37.45	33.88	29.49	
								VL	N207 (1)	1	4.5	38.83	35.29	30.86	39.85	5	35	40.86	5	36	38.83	35.29	30.86	
								VL	N207 (1)	1	7.5	41.45	37.96	33.48	42.48	5	37	43.48	5	38	41.45	37.96	33.48	
								VL	Biezen (2)	1	1.5	49.97	46.32	40.55	50.42	5	45	50.55	5	46	49.97	46.32	40.55	
								VL	Biezen (2)	1	4.5	51.81	48.17	42.40	52.26	5	47	52.40	5	47	51.81	48.17	42.40	
								VL	Biezen (2)	1	7.5	52.62	48.98	43.20	53.07	5	48	53.20	5	48	52.62	48.98	43.20	
								VL	A.P. van Neslaan (3)	1	1.5	42.35	38.71	32.94	42.80	5	38	42.94	5	38	42.35	38.71	32.94	
								VL	A.P. van Neslaan (3)	1	4.5	42.42	38.78	33.01	42.87	5	38	43.01	5	38	42.42	38.78	33.01	
								VL	A.P. van Neslaan (3)	1	7.5	43.81	40.18	34.40	44.26	5	39	44.40	5	39	43.81	40.18	34.40	
								VL	Houtsingel (4)	1	1.5	23.05	20.17	11.58	23.09	5	18	23.05	5	18	23.05	20.17	11.58	
								VL	Houtsingel (4)	1	4.5	23.32	20.49	11.98	23.40	5	18	23.32	5	18	23.32	20.49	11.98	
								VL	Houtsingel (4)	1	7.5	26.33	23.48	14.94	26.40	5	21	26.33	5	21	26.33	23.48	14.94	
								VL	Rozenlaan (5)	1	1.5	28.80	25.05	19.35	29.22	5	24	29.35	5	24	28.80	25.05	19.35	
								VL	Rozenlaan (5)	1	4.5	27.43	23.68	17.98	27.85	5	23	27.98	5	23	27.43	23.68	17.98	
								VL	Rozenlaan (5)	1	7.5	28.08	24.33	18.63	28.50	5	23	28.63	5	24	28.08	24.33	18.63	

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	0.0	400	80	keperverband elementenverh CROW316	Biezen (2)	Biezen	vlicht		2254.0	☒	dag	6.93	66.01	26.79	7.19	30	30	30	
											avond	2.74	62.05	29.91	8.03	30	30	30	
											nacht	.73	62.28	29.74	7.98	30	30	30	
3	0.0	378	80	keperverband elementenverh CROW316	Rozenlaan (5)	Rozenlaan	vlicht		250.0	☒	dag	6.96	85.39	12.37	2.24	30	30	30	
											avond	2.66	83.11	14.30	2.59	30	30	30	
											nacht	.71	83.24	14.19	2.57	30	30	30	
4	0.0	315	84	dunne deklagen B CROW316	N207 (1)	N207 bibeko	vlicht		17971.0	☒	dag	6.48	90.80	6.56	2.64	50	50	50	
											avond	3.56	95.03	3.54	1.42	50	50	50	
											nacht	1.00	90.00	7.13	2.86	50	50	50	
5	0.0	168	84	dunne deklagen B CROW316	N207 (1)	N207 bubeko	vlicht		17971.0	☒	dag	6.48	90.80	6.56	2.64	60	60	60	
											avond	3.56	95.03	3.54	1.42	60	60	60	
											nacht	1.00	90.00	7.13	2.86	60	60	60	
6	0.0	280	80	keperverband elementenverh CROW316	A.P. van Neslaan (3)	A.P. van Neslaan	vlicht		2254.0	☒	dag	6.93	66.01	26.79	7.19	30	30	30	
											avond	2.74	62.05	29.91	8.03	30	30	30	
											nacht	.73	62.28	29.74	7.98	30	30	30	
7	0.0	253	80	keperverband elementenverh CROW316	Houtsingel (4)		vlicht		250.0	☒	dag	6.70	95.75	3.75	.50	30	30	30	
											avond	3.70	96.68	2.83	.50	30	30	30	
											nacht	.60	97.60	1.90	.50	30	30	30	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	167	100.0	groen
2	382	100.0	groen
3	17	100.0	groen
4	24	100.0	groen
5	32	100.0	groen
6	25	100.0	groen
7	103	100.0	groen
8	23	100.0	groen
9	30	100.0	groen
10	40	100.0	groen
11	17	100.0	groen
12	11	100.0	groen
13	70	100.0	groen
14	40	100.0	groen
15	42	100.0	groen
16	18	100.0	groen
17	52	100.0	groen
18	445	100.0	groen
19	100	100.0	groen
20	233	100.0	groen
21	283	100.0	groen

BIJLAGE III

Verstreckte verkeersgegevens

M18 741 Boskoop

Biezen

Aantallen	7-19 uur	19-23 uur	23-7 uur	
	dag	avond	nacht	totaal
Lm				0
mz				0
z				0
	0	0	0	0
				2254

jaar 2030

percentages			
	dag	avond	nacht
Lm	66.01	62.05	62.28
mz	26.79	29.91	29.74
z	7.19	8.03	7.98
	100.0	100.0	100.0

verdeling	dag	avond	nacht
uur	6.93	2.74	0.73

A.P. van Neslaan

Aantallen	7-19 uur	19-23 uur	23-7 uur	
	dag	avond	nacht	totaal
Lm				0
mz				0
z				0
	0	0	0	0
				2254

jaar 2030

percentages			
	dag	avond	nacht
Lm	66.01	62.05	62.28
mz	26.79	29.91	29.74
z	7.19	8.03	7.98
	100.0	100.0	100.0

verdeling	dag	avond	nacht
uur	6.93	2.74	0.73

Houtsingel

Aantallen	7-19 uur	19-23 uur	23-7 uur	
	dag	avond	nacht	totaal
Lm				0
mz				0
z				0
	0	0	0	0
				250

jaar 2030

percentages			
	dag	avond	nacht
Lm	95.75	96.68	97.60
mz	3.75	2.83	1.90
z	0.50	0.50	0.50
	100.0	100.0	100.0

verdeling	dag	avond	nacht
uur	6.70	3.70	0.60

Rozenlaan

Aantallen	7-19 uur	19-23 uur	23-7 uur	
	dag	avond	nacht	totaal
Lm				0
mz				0
z				0
	0	0	0	0
				250

jaar 2030

percentages			
	dag	avond	nacht
Lm	85.39	83.11	83.24
mz	12.37	14.30	14.19
z	2.24	2.59	2.57
	100.0	100.0	100.0

verdeling	dag	avond	nacht
uur	6.96	2.66	0.71

N207

Aantallen	7-19 uur	19-23 uur	23-7 uur	
	dag	avond	nacht	totaal
Lm				0
mz				0
z				0
	0	0	0	0
				17971

jaar 2030

percentages			
	dag	avond	nacht
Lm	90.80	95.03	90.00
mz	6.56	3.54	7.13
z	2.64	1.42	2.86
	100.0	100.0	100.0

verdeling	dag	avond	nacht
uur	6.48	3.56	1.00