

Akoestisch onderzoek
Bestemmingsplan Dobbelsteen te Sittard

Projectnr. M11 520.401.2

Opdrachtgever : BRO Tegelen
Industriestraat 94 5931 PK Tegelen
Tel: 077 – 373 06 01 Fax: 077 – 373 76 94

Contactpersoon: de heer B. Zonnenberg

Adviseur : K+ Adviesgroep bv
Jodenstraat 6 6101 AS Echt
Postbus 224 6100 AE Echt
Tel: 0475 – 470 470 Fax: 0475 – 481 018
E-mail: info@k-plus.nl

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

Datum : 29 augustus 2012

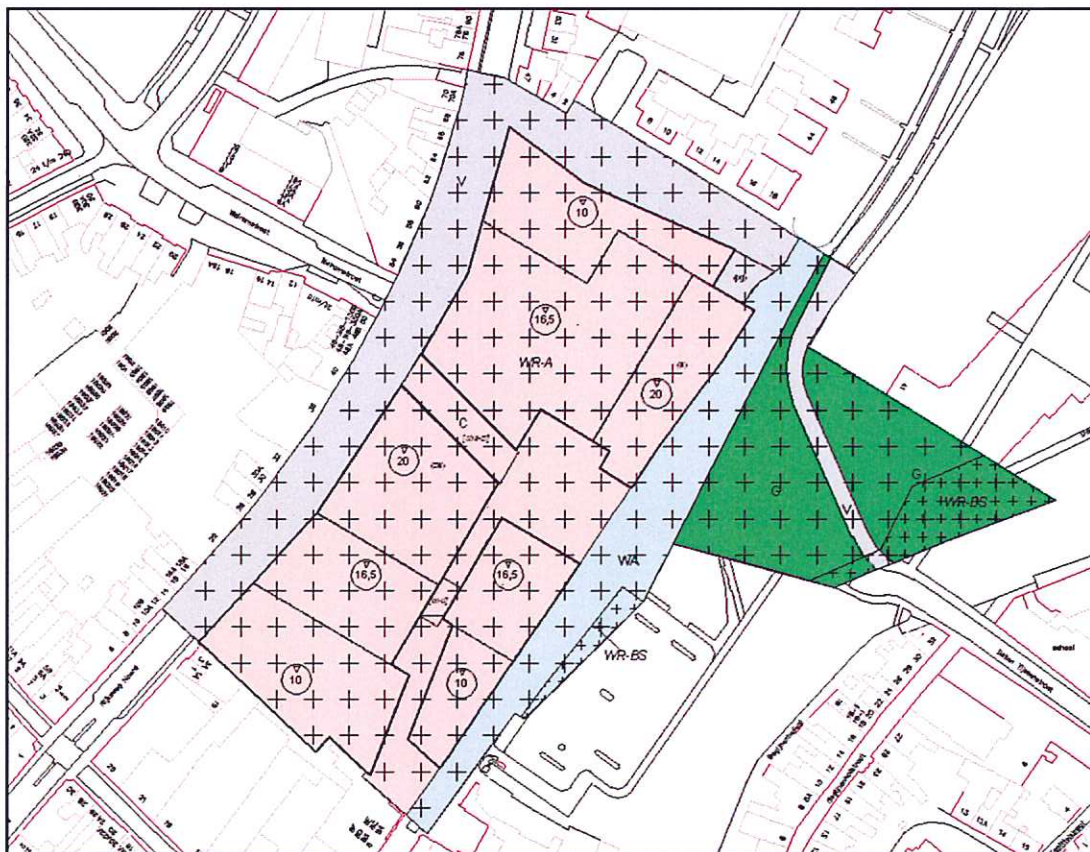
Referentie : QR/SL/M11 520.401.2

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Titel	Blad
1	Inleiding	4
2	Onderzoek Wet geluidhinder	6
2.1	Uitgangspunten	6
2.1.1	Ruimtelijke gegevens	6
2.1.2	Verkeersgegevens	6
2.1.3	Toegepaste rekenmethode	7
2.2	Normstelling Wet geluidhinder	8
2.2.1	Algemeen	8
2.2.2	Omvang geluidzones langs wegen	8
2.2.3	Aftek conform artikel 110g Wet geluidhinder	8
2.2.4	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	9
2.2.5	Nieuwe situaties	9
2.2.6	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	9
2.3	Berekeningsresultaten nieuwe situaties	10
2.3.1	Algemeen	10
2.4	Evaluatie en conclusie wegverkeerslawaaï	12
2.4.1	Woonfunctie/verpleegfunctie/onderwijsfunctie	12
2.4.2	Kantoorfunctie / Leisure	13
3	Onderzoek Haspelsestraat	14
3.1	Verkeersaantrekkende werking	14
3.2	Toegepaste rekenmethode	14
3.3	Normstelling Wet geluidhinder	14
3.3.1	Grenswaarden bij reconstructies	14
3.4	De voorliggende situatie	16
3.5	Resultaten reconstructie Haspelsestraat	17
3.6	Evaluatie verkeersaantrekkende werking bestaande situaties	18
4	Expeditie Linde	19
4.1	Inleiding	19
4.1.1	Normstelling	19
4.1.2	Verkeersaantrekkende werking	19
4.1.3	Toegepaste rekenmethode	20
4.1.4	Berekeningsresultaten expeditie	20
4.1.5	Evaluatie expeditie	21
4.2	Activiteitenbesluit	22
4.2.1	Leisure	22
5	Conclusie	23
5.1	Wegverkeerslawaaï nieuwe situaties	23
5.2	Reconstructie Haspelsestraat	23
5.3	Goede ruimtelijke ordening	23
5.3.1	Expeditie	23
5.3.2	Leisure	23
Bijlage(n):		
Bijlage I	Figuren akoestisch rekenmodel	
Bijlage IIa	Berekeningsgegevens en –resultaten toekomstig situatie met bouwplan	
Bijlage IIb	Berekeningsgegevens en –resultaten huidige situatie Haspelsestraat	
Bijlage IIc	Resultaten piekbelastingen expeditie	
Bijlage III	Overzicht brongegevens expeditie	
Bijlage IV	Verkeersgegevens classificatie-metingen Bruijn BV	

1 INLEIDING

In opdracht van BRO Tegelen is in het kader van de opstelling van het bestemmingsplan Dobbelsteen te Sittard, door K+ Adviesgroep bv een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het bouwplan omvat woningen, kantoren, winkels, onderwijsvoorzieningen en een horecagelegenheid aan de Rijksweg Noord te Sittard. In figuur 1.1 is een overzicht opgenomen van de verbeelding van het bestemmingsplan.



Figuur 1.1: Uitsnede verbeelding bestemmingsplan “De Dobbelsteen”

In het voorliggende deelrapport zijn de akoestische consequenties opgenomen met betrekking tot:

1. Wegverkeerslawaai in het kader van de Wet geluidhinder;
2. Geluidtoename vanwege de verkeersaantrekkende werking als gevolg van de realisatie van het plan Dobbelsteen bij bestaande woningen;
3. Optredende gevelbelastingen vanwege de expeditie (bevoorrading).

Ad. 1. Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk, omdat de geluidgevoelige bestemmingen in het plan zijn gelegen binnen de geluidzone van:

- Rijksweg Noord;
- Wilhelminastraat;
- Odasingel;
- Haspelsestraat.

Ad. 2. Met de realisatie van het bouwplan zal het verkeer op de Haspelsestraat toenemen. Daarnaast wordt de weg van de Linde tot aan de Deken Tijssenstraat verlegd. Voor de bestaande woningen zijn de akoestische gevolgen inzichtelijk gemaakt. Het wegvak de Linde is een doodlopende weg. Als deze toegankelijk wordt gemaakt voor het wegverkeer dan dient voldaan te worden aan de Wet geluidhinder, tenzij het een 30 km/h wegvak wordt. In het kader van het akoestisch onderzoek is ervan uitgegaan dat het een 30 km/h weg zal worden en de weg alleen voor bestemmingsverkeer zal worden opengesteld. De expeditie is in onderzocht zie punt 3.

Ad. 3. Voor de expeditie locatie aan de Linde is een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelastingen, vanwege de expeditie van het totale plan en zijn de knelpunten bepaald. Dit is een zogenaamde worst-case benadering omdat op grond van het Activiteitenbesluit elke inrichting apart wordt beschouwd.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

- de "Wet geluidhinder";
- het "Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006" d.d. 12 december 2006;
- het "Besluit Geluidhinder".
- de "rekenmethode II.8" uit de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (1999) voor wat betreft de expeditie.

2 ONDERZOEK WET GELUIDHINDER

2.1 Uitgangspunten

2.1.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van door de opdrachtgever verstrekte tekeningen. Daarnaast is gebruik gemaakt van het door de gemeente Sittard-Geleen beschikbaar gestelde milieumodel. In bijlage I zijn grafische overzichten opgenomen van de onderzochte situatie.

2.1.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn gebaseerd op het door de gemeente Sittard-Geleen beschikbaar gestelde milieumodel. Voor de Rijksweg Noord en de Haspelsestraat zijn de gegevens overgenomen van classificatiemetingen uit mei 2012, verricht door Breijn B.V.

De verkeersaantrekkende werking van het plan is bepaald door Grontmij, zie bijlage IV. Hieruit blijkt dat van en naar de parkeergarage Dobbelsteen ten hoogste 2.500 verkeersbewegingen zijn te verwachten. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens.

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens plan Dobbelsteen Sittard.

Weg	Eetmaalintensiteit (prognose jaar)	Periode		Verdeling voertuigcategorie			Snelheid [km/h]	Wegdek
				Qlv	Qmv	Qzv		
Rijksweg Noord (wv1)	10670 (2012) 13007 (2022)	6,6%	Dag	92,92%	4,42%	2,66%	50	1
		3,6%	Avond					
		0,8%	Nacht					
Rijksweg Noord (wv2)	6870 (2012) 13007 (2022)	6,6%	Dag	93,08%	5,33%	1,59%	50	1
		3,6%	Avond					
		0,8%	Nacht					
Haspelsestraat (wv3a)	7179 (2012) 6120 (2022)	6,6%	Dag	93,69%	5,33%	0,97%	50	1
		3,6%	Avond					
		0,8%	Nacht					
Haspelsestraat (wv3b)	- (2012) 2500 (2022)	6,6%	Dag	93,69%	5,33%	0,97%	50	1
		3,6%	Avond					
		0,8%	Nacht					
Haspelsestraat (wv3c)	7179 (2012) 3620 (2022)	6,6%	Dag	93,69%	5,33%	0,97%	50	1
		3,6%	Avond					
		0,8%	Nacht					
Elisabeth van Barstraat (wv4a)	17776 (2012) 18494 (2022)	6,6%	Dag	89%	7%	4%	50	1
		3,6%	Avond					
		0,8%	Nacht					
Elisabeth van Barstraat (wv4b)	17788 (2012) 18507 (2022)	6,6%	Dag	89%	7%	4%	50	1
		3,6%	Avond					
		0,8%	Nacht					
Odasingel (wv4c)	21188 (2012) 22044 (2022)	6,6%	Dag	89%	7%	4%	50	1
		3,6%	Avond					
		0,8%	Nacht					

Vervolg tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens plan Dobbelsteen Sittard.

Weg	Etmaalintensiteit (prognose jaar)	Periode		Verdeling voertuigcategorie			Snelheid [km/h]	Wegdek
		Qlv	Qmv	Qzv				
Odasingel (wv4d)	19484 (2012) 20271 (2022)	6,6%	Dag	89%	7%	4%	50	1
		3,6%	Avond					
		0,8%	Nacht					
Odasingel (wv4e)	19212 (2012) 19988 (2022)	6,6%	Dag	89%	7%	4%	50	1
		3,6%	Avond					
		0,8%	Nacht					
President Kennedysingel (wv4f)	15220 (2012) 15835 (2022)	6,6%	Dag	89%	7%	4%	50	1
		3,6%	Avond					
		0,8%	Nacht					
Wilhelminastraat(wv5a)	4440 (2012) 4619 (2022)	6,6%	Dag	89%	7%	4%	50	1
		3,6%	Avond					
		0,8%	Nacht					
Wilhelminastraat (wv5b)	4368 (2012) 4544 (2022)	6,6%	Dag	89%	7%	4%	50	1
		3,6%	Avond					
		0,8%	Nacht					
Wilhelminastraat (wv5c)	5708 (2012) 5939 (2022)	6,6%	Dag	89%	7%	4%	50	1
		3,6%	Avond					
		0,8%	Nacht					
Wilhelminastraat (wv5d)	4528 (2012) 4711 (2022)	6,6%	Dag	89%	7%	4%	50	1
		3,6%	Avond					
		0,8%	Nacht					
Engelenkampstraat (wv5e)	4668 (2012) 4857 (2022)	6,6%	Dag	89%	7%	4%	50	1
		3,6%	Avond					
		0,8%	Nacht					
Engelenkampstraat (wv5f)	5168 (2012) 5377 (2022)	6,6%	Dag	89%	7%	4%	50	1
		3,6%	Avond					
		0,8%	Nacht					

Hierbij is:

Periode: gemiddelde urenandeeel voor respectievelijk de dag- en nachtperiode in procenten van de etmaalintensiteit.

Qlv: aandeel lichte motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Qmv: aandeel middelzware motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Qzv: aandeel zware motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Snelheid: ter plaatse toegestane maximum snelheid.

Wegdek: type 1: dicht asfaltbeton (dab = referentie wegdek RMV 2006).

2.1.3 Toegepaste rekenmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode II”, zoals deze is beschreven in het “Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006”.

Bij de modellering van het akoestisch rekenmodel is gebruik gemaakt van het softwarepakket WinHavik als ontwikkeld door dirActivity. Dit pakket gebruikt de rekenharten als ontwikkeld door Royal Haskoning.

2.2 Normstelling Wet geluidhinder

2.2.1 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:

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

2.2.2 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 2.2.

Tabel 2.2: 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

2.2.3 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 als bedoeld in artikel 110g bedraagt 2 dB voor wegen waarvoor de representatieve achtensnelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen. Deze aftrek mag alleen toegepast worden bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau (artikel 3.6 Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006).

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

2.2.5 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'.

2.2.6 Maximaal toelaatbare geluidbelasting

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwe 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 maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn dan wel stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard kunnen burgemeester en wethouders onder bepaalde door de gemeente vastgestelde beleidsregels een hogere toelaatbare waarde vaststellen. Aan deze ontheffing kunnen aanvullende voorwaarden worden verbonden.

Indien het bouwplan binnen meerdere geluidbronnen ligt, dan dient de gecumuleerde belasting naar het oordeel van burgemeester en wethouders niet te leiden tot onaanvaardbare geluidbelastingen.

Wanneer de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden is geen nieuwbouw mogelijk.

In de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder worden voor nog niet geprojecteerde woningen/verpleeghuizen/verzorgingstehuizen/onderwijsgebouwen de volgende eisen gesteld:

- voorkeursgrenswaarde: 48 dB (art. 82, lid 1 Wgh);
- maximale ontheffingswaarde stedelijk gebied woningen: 63 dB (art. 83, lid 2 Wgh);
- maximale ontheffingswaarde stedelijk gebied verpleeghuizen: 63 dB (art. 3.2 lid 1 Bgh);
- maximale ontheffingswaarde stedelijk gebied onderwijsgebouw: 63 dB (art. 3.2 lid 1 Bgh);
- maximale ontheffingswaarde verzorgingstehuizen: 53 dB (art. 3.2 lid 1 Bgh).

Niet geprojecteerd betekent dat het vigerende bestemmingsplan geen woonbebouwing toestaat zodat het bestemmingsplan dient te worden herzien.

2.3 Berekeningsresultaten nieuwe situaties

2.3.1 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 de gebouwhoogte. De ligging van de waarneempunten is aangeduid in figuur 2 van bijlage I.

In tabel 2.3 is een overzicht opgenomen van de berekeningsresultaten. Per weg is aangegeven het waarneempunt, de waarneemhoogte, de toetsingswaarde per weg, de maximale bijdrage van de wegen, de toekomstige bestemming, de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde.

Voor nadere gegevens met betrekking tot de gehanteerde invoer- en uitvoerparameters wordt verwezen naar de betreffende rekenbladen die in bijlage II zijn opgenomen.

De toetsingswaarden bij de geluidgevoelige bestemmingen 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.

Tabel 2.3: Overzicht optredende gevelbelastingen nieuwe situaties plan Dobbelsteen.

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Toetsingswaarden Wet geluidhinder				Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
		Rijksweg Noord	Oda-singel	Wilhelminastraat	Haspelsestraat			
1222	11.3	62	25	30	15	kantoor	48	-
1222	15.1	63	25	31	15	kantoor	48	-
1223	11.3	62	25	31	17	verpleeghuis	48	63
1223	15.1	62	25	31	17	verpleeghuis	48	63
1224	11.3	62	26	29	19	verpleeghuis	48	63
1224	15.1	62	26	29	19	verpleeghuis	48	63
1225	11.3	59	34	18	21	verpleeghuis	48	63
1225	15.1	59	34	18	21	verpleeghuis	48	63
1226	11.3	52	25	17	21	verpleeghuis	48	63
1226	15.1	53	25	17	21	verpleeghuis	48	63
1227	11.3	49	25	17	21	verpleeghuis	48	63
1227	15.1	49	25	17	22	verpleeghuis	48	63
1228	11.3	23	26	17	21	verpleeghuis	48	63

Vervolg tabel 2.3: Overzicht optredende gevelbelastingen nieuwe situaties plan Dobbelsteen.

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Toetsingswaarden Wet geluidhinder				Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
		Rijksweg Noord	Oda-singel	Wilhelminastraat	Haspelsestraat			
1228	15.1	23	26	18	21	verpleeghuis	48	63
1229	1.6	41	36	17	36	bibliotheek	48	-
1229	4.8	41	37	17	38	bibliotheek	48	-
1229	8	41	37	17	38	bibliotheek	48	-
1229	11.2	41	36	16	38	bibliotheek	48	-
1229	14.4	41	36	16	38	bibliotheek	48	-
1230	1.6	22	41	30	42	bibliotheek	48	-
1230	4.8	23	41	30	43	bibliotheek	48	-
1230	8	23	41	30	44	bibliotheek	48	-
1230	11.2	23	41	30	44	bibliotheek	48	-
1230	14.4	22	41	30	44	bibliotheek	48	-
1231	2.1	49	29	20	19	onderwijs	48	63
1231	6.3	49	29	20	19	onderwijs	48	63
1231	10.5	50	29	19	20	onderwijs	48	63
1231	14.7	50	29	20	20	onderwijs	48	63
1232	2.1	52	27	20	20	onderwijs	48	63
1232	6.3	52	27	20	19	onderwijs	48	63
1232	10.5	53	27	19	20	onderwijs	48	63
1232	14.7	53	26	20	20	onderwijs	48	63
1233	2.1	56	24	20	20	onderwijs	48	63
1233	6.3	56	24	20	20	onderwijs	48	63
1233	10.5	56	24	19	20	onderwijs	48	63
1233	14.7	57	23	20	20	onderwijs	48	63
1234	2.1	61	30	29	19	onderwijs	48	63
1234	6.3	62	30	29	18	onderwijs	48	63
1234	10.5	62	29	28	18	onderwijs	48	63
1234	14.7	62	29	29	18	onderwijs	48	63
1235	2.1	61	34	30	19	onderwijs	48	63
1235	6.3	62	34	30	18	onderwijs	48	63
1235	10.5	62	33	29	19	onderwijs	48	63
1235	14.7	62	33	30	19	onderwijs	48	63
1236	2.1	62	32	27	19	onderwijs	48	63
1236	6.3	62	32	27	19	onderwijs	48	63
1237	2.1	61	36	28	19	onderwijs	48	63
1237	6.3	62	36	27	19	onderwijs	48	63
1238	2.1	61	37	27	19	onderwijs	48	63
1238	6.3	62	37	27	19	onderwijs	48	63
1239	2.1	54	28	18	38	onderwijs	48	63
1239	6.3	54	28	18	39	onderwijs	48	63
1240	2.1	50	28	17	40	onderwijs	48	63
1240	6.3	50	28	16	41	onderwijs	48	63
1241	2.1	39	25	16	31	onderwijs	48	63
1241	6.3	39	25	16	33	onderwijs	48	63
1242	2.1	27	26	16	24	onderwijs	48	63
1242	6.3	27	26	16	25	onderwijs	48	63
1243	2.1	35	28	18	22	onderwijs	48	63
1243	6.3	35	27	18	22	onderwijs	48	63

Vervolg tabel 2.3: Overzicht optredende gevelbelastingen nieuwe situaties plan Dobbelsteen.

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Toetsingswaarden Wet geluidhinder				Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
		Rijksweg Noord	Oda-singel	Wilhelminastraat	Haspelsestraat			
1243	10.5	35	27	18	23	onderwijs	48	63
1243	14.7	35	27	18	23	onderwijs	48	63
1244	2.1	46	28	19	20	onderwijs	48	63
1244	6.3	46	27	18	21	onderwijs	48	63
1245	10.5	13	44	25	57	onderwijs	48	63
1245	14.7	13	45	25	57	onderwijs	48	63
1245	18.9	13	45	26	56	onderwijs	48	63
1246	10.5	11	42	27	57	onderwijs	48	63
1246	14.7	11	43	27	57	onderwijs	48	63
1246	18.9	12	43	28	56	onderwijs	48	63
1247	10.5	22	42	27	56	onderwijs	48	63
1247	14.7	22	42	28	55	onderwijs	48	63
1247	18.9	22	43	28	55	onderwijs	48	63

2.4 Evaluatie en conclusie wegverkeerslawaaï

2.4.1 Woonfunctie/verpleegfunctie/onderwijsfunctie

- Vanwege wegverkeerslawaaï van de Rijksweg Noord en de Haspelsestraat zijn plaatselijk overschrijdingen vastgesteld van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Het betreft waarneempunt 1223 t/m 1226, 1232 t/m 1239 en 1245 t/m 1247.
- De gevelbelasting bedraagt vanwege de Rijksweg Noord maximaal 62 dB. Vanwege de Haspelsestraat bedraagt de gevelbelasting ter plaatse van de onderwijsfunctie ten hoogste 57 dB.
- De maximale ontheffingswaarde van 63 dB bij woon-, woonzorg- en onderwijsfunctie wordt niet overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor een zorgfunctie wordt wel overschreden. Een dergelijke functie kan alleen dan worden gerealiseerd als het ontwerp voorziet in een "dove-gevel".
- Bij de gemeente Sittard-Geleen dient een verzoek tot vaststelling van een hogere toelaatbare waarde te worden ingediend. Indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de gevelbelasting stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschap-pelijke of financiële aard, kan de gemeente dit verzoek inwilligen. De bestaande wegverharding zou kunnen worden vervangen door een geluidarme wegverharding. Hiermee is een geluidreductie mogelijk van maximaal 5 dB zodat de voorkeursgrenswaarde dan nog steeds zal worden overschreden. Maatregelen in het overdrachtsgebied (geluidschermen) hebben vanwege het aantal bouwlagen een beperkt effect. Daarbij stuiten geluidafschermende voorzieningen op stedenbouwkundige en financiële bezwaren. Gezien het beperkt effect is nader onderzoek achterwege gelaten.
- In de voorliggende situatie kan als ontheffingscriterium worden aangedragen dat het plan een open plaats opvult tussen al aanwezige bebouwing.

- Aan deze ontheffing kan de gemeente aanvullende voorwaarden stellen. Dit kan betekenen dat het bouwplan dient te beschikken over tenminste één geluidluwe gevel. Hieronder wordt veelal verstaan dat de gevelbelasting niet hoger mag zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Het voorliggende plan voldoet hieraan.
- Cumulatie van meerdere bronnen is niet beschouwd omdat in de beoordelingspunten de voorkeursgrenswaarde van één bron wordt overschreden en overeenkomstig het Reken- en Meetvoorschrift Verkeerslawaaier geen sprake is van een significante bijdrage.
- Indien dit verzoek wordt ingewilligd worden eisen gesteld aan de optredende geluidbelasting in de woning. In een aanvullend onderzoek dienen de treffen geluidwerende voorzieningen te worden bepaald. Hierbij mag geen rekening worden gehouden met de 5 dB aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.

2.4.2 Kantoorfunctie / Leisure

- In het kader van de Wet geluidhinder worden geen eisen gesteld aan de optredende gevelbelastingen en deze zijn derhalve niet bepaald.

3 ONDERZOEK HASPELSESTRAAT

3.1 Verkeersaantrekkende werking

De verkeersgegevens zijn gebaseerd op het door de gemeente Sittard-Geleen beschikbaar gestelde milieumodel. Voor de Rijksweg Noord en de Haspelsestraat zijn de gegevens overgenomen van classificatiemetingen uit mei 2012, verricht door Breijn B.V.

De verkeersaantrekkende werking van het plan is bepaald door Grontmij, zie bijlage IV. Hieruit blijkt dat van en naar de parkeergarage Dobbelsteen ten hoogste 2.500 verkeersbewegingen zijn te verwachten. In tabel 3.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens.

Tabel 3.1: Overzicht verkeersgegevens plan Dobbelsteen Sittard.

Weg	Etmaalintensiteit (prognose jaar)	Periode		Verdeling voertuigcategorie			Snelheid [km/h]	Wegdek
				Qlv	Qmv	Qzv		
Rijksweg Noord (wv2)	6870 (2012) 13007 (2022)	6,6%	Dag	93,08%	5,33%	1,59%	50	1
		3,6%	Avond					
		0,8%	Nacht					
Haspelsestraat (wv3a)	7179 (2012) 6120 (2022)	6,6%	Dag	93,69%	5,33%	0,97%	50	1
		3,6%	Avond					
		0,8%	Nacht					
Haspelsestraat (wv3b)	- (2012) 2500 (2022)	6,6%	Dag	93,69%	5,33%	0,97%	50	1
		3,6%	Avond					
		0,8%	Nacht					
Haspelsestraat (wv3c)	7179 (2012) 3620 (2022)	6,6%	Dag	93,69%	5,33%	0,97%	50	1
		3,6%	Avond					
		0,8%	Nacht					

3.2 Toegepaste rekenmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode II”, zoals deze is beschreven in het “Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006”.

Bij de modellering van het akoestisch rekenmodel is gebruik gemaakt van het softwarepakket WinHavik als ontwikkeld door dirActivity. Dit pakket gebruikt de rekenharten als ontwikkeld door Royal Haskoning.

3.3 Normstelling Wet geluidhinder

3.3.1 Grenswaarden bij reconstructies

Indien er, zoals in de onderhavige situatie, veranderingen bij een bestaande weg worden doorgevoerd, dient te worden bezien of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wgh. Uitgangspunt bij een reconstructie is dat de wegbeheerder een eventuele toename van de geluidbelasting ongedaan zal maken. In de Wgh. is het begrip reconstructie als volgt gedefinieerd:

“Reconstructie van een weg: een of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg, ten gevolge waarvan uit akoestisch onderzoek als bedoeld in artikel 77, eerste lid, onder a, en artikel 77, derde lid, blijkt dat de berekende geluidbelasting vanwege de weg in het toekomstige maatgevende jaar zonder het treffen van maatregelen ten opzichte van de geluidbelasting die op grond van artikel 100 dan wel het bepaalde krachtens artikel 100b, aanhef en onder a, als de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting geldt met 2 dB of meer wordt verhoogd”.

Volgens het Ministerie van VROM wordt in dat kader de wegverharding die de wegbeheerder thans gebruikelijk hanteert, zoals zeer open asfalt beton op een autosnelweg, niet gezien als een maatregel als bedoeld in bovenstaande definitie.

Het vorenstaande betekent niet dat alle wijzigingen op of aan een aanwezige weg zijn aan te merken als een reconstructie.

Hiertoe dient te worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

- 1 Een aanwezige weg dient te worden gewijzigd.
- 2 Door de wijziging dient de geluidbelasting toe te nemen.

Ad. 1

Een reeds aanwezige weg dient fysiek te worden gewijzigd. Onder een fysieke maatregel wordt verstaan:

- Wijziging van profiel, wegbreedte, hoogteligging.
- Wijziging van aantal rijstroken.
- Aanleg van kruispunten en/of aansluitingen (op- en afritten).
- Verwijdering, plaatsing of wijziging van verkeerstekens.

Als door een wijziging van een weg(gedeelte) elders de verkeersintensiteit zal toenemen, is dit op zich niet aan te merken als een fysieke verandering en derhalve geen reconstructie van een weg in de zin van de Wgh.

Ad. 2

Tenminste één van de invoergegevens voor de berekening overeenkomstig het Reken- en Meetvoorschrift dient te wijzigen. Dit betekent dat de geometrische gegevens (afstand en/of hoogte bron ten opzichte van ontvanger) dienen te veranderen.

Dit betekent dat als een weg(gedeelte) wordt vervangen (of overlaagd) door een verharding die qua akoestische eigenschappen vergelijkbaar is met de bestaande wegverharding, er géén sprake is van “wijziging van invoergegevens”.

Doel van het akoestisch onderzoek is om de toename van de geluidbelasting te bepalen en te bezien of aldus sprake is van een reconstructie in de zin van de Wgh. De toename van de geluidbelasting is als volgt bepaald:

- Indien in het verleden een hogere waarde is vastgesteld en deze waarde is lager dan de huidige geluidbelasting, dan is de toename gerelateerd aan de eerder vastgestelde hogere waarde. In de overige situaties is de toename gerelateerd aan de huidige geluidbelasting. Als de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting in dB(A) is vastgesteld, dan dient deze waarde te worden omgerekend tot een belasting in dB door de getalswaarde van de vastgestelde waarde te verminderen met het verschil tussen de heersende geluidbelasting in dB(A) en de heersende geluidbelasting in dB.
- Indien de huidige- en toekomstige geluidbelasting lager is dan 48 dB dan bedraagt de toename 0 dB, dit omdat ten alle tijde mag worden opgevuld tot 48 dB.
- Indien de huidige geluidbelasting minder, doch de toekomstige gevelbelasting meer bedraagt dan 48 dB, dan is de toename bepaald ten opzichte van 48 dB.
- Indien de huidige- en toekomstige geluidbelasting meer bedraagt dan 48 dB, dan is de toename bepaald door de huidige geluidbelasting in mindering te brengen bij de toekomstige geluidbelasting.

3.4 De voorliggende situatie

De Haspelsestraat wordt fysiek gewijzigd door het wijzigen van de aansluiting op de Deken Tijssenstraat. Volgens artikel 1 van de Wet geluidhinder dient een onderzoek te worden ingesteld naar de eventuele toename van deze wegreconstructie.

Volgens opgave van de gemeente zijn voor de woningen langs de Haspelsestraat niet eerder hogere toelaatbare waarde(n) vastgesteld.

Mocht er sprake zijn van een reconstructie dan dienen maatregelen te worden getroffen die de vermeerdering van de geluidbelasting ten gevolge van de reconstructie ongedaan maken. Bij Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) vastgelegde gevallen (Besluit geluidhinder 2006) een hogere geluidbelasting worden toegestaan. Deze verhoging mag normaliter niet meer bedragen dan 5 dB. Indien de toename meer bedraagt dan 5 dB, dan dient de geluidbelasting elders op tenminste een gelijk aantal woningen af te nemen met gelijke waarde.

Bij een eventueel verzoek tot vaststelling van een hogere toelaatbare waarde dienen de ten hoogste toelaatbaar geachte geluidbelastingen te voldoen aan artikel 100, 100a en 100b van de Wgh. In de hiernavolgende tabel 3.2 is een overzicht van de grenswaarden opgenomen.

Tabel 3.2: Overzicht grenswaarden bij reconstructies

Situatie	Maximale geluidbelasting [in dB]		
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied	Binnenniveau
eerder hogere waarde vastgesteld op grond van: -artikel 83 Wgh; -artikel 84 lid 2 Wgh. zoals dit luidde vóór 01.09.1991	63	58	33

Vervolg tabel 3.2: Overzicht grenswaarden bij reconstructies

Situatie	Maximale geluidbelasting [in dB]		
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied	Binnenniveau
niet eerder hogere waarde vastgesteld én heersende geluid-belasting ≤ 53 dB	63	58	33
eerder hogere waarde vastgesteld in het kader van sanering (art. 90 Wgh.)	68	68	38 / 43
niet eerder hogere waarde vastgesteld én heersende geluidbelasting > 53 dB	68	68	33

3.5 Resultaten reconstructie Haspelsestraat

In tabel 3.3. is een overzicht opgenomen van de optredende gevelbelastingen voor de huidige en toekomstige situatie. Het betreft de optredende geluidbelastingen L_{den} in dB na aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder. Aan de hand hiervan is de geluidtoename bij de gevels van woningen

Voor de Haspelsestraat is de te verwachten toename van de geluidbelasting bepaald ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone van het wegvak en is onderzocht of er sprake is van een reconstructie van een weg in de zin van de Wgh.

In de navolgende tabel 3.3 is een overzicht van de rekenresultaten opgenomen.

Indien de berekeningsresultaten tegen een oranje achtergrond zijn weergegeven is ter plaatse een toename vastgesteld van 2 dB of meer. Hier is in het kader van de Wet geluidhinder sprake van een reconstructie. De posities van de betreffende waarneempunten zijn opgenomen in figuur 2 van bijlage I.

Tabel 3.3: Resultaten reconstructie-effect Haspelsestraat [in dB].

Waarneempunt	Adres	Waarneemhoogte	Optredende gevelbelasting		Toename	
			Huidige situatie	Toekomstige situatie	Berekend	Wgh
1248	Linde 8	1.5	43.85	43.23	-0.62	0
1248	Linde 8	5	43.77	43.16	-0.61	0
1249	Linde 2	1.5	40.48	39.77	-0.71	0
1249	Linde 2	5	40.51	39.80	-0.71	0
1250	Linde 10	1.5	44.58	44.00	-0.58	0
1250	Linde 10	5	44.52	43.93	-0.59	0
1251	Linde 12	1.5	45.79	45.16	-0.63	0
1251	Linde 12	5	45.72	45.09	-0.63	0
1252	Linde 14	1.5	46.76	46.35	-0.41	0
1252	Linde 14	5	46.65	46.24	-0.41	0
1253	Linde 16	1.5	49.47	49.21	-0.26	0
1253	Linde 16	5	49.32	49.04	-0.28	0
1254	Linde 18	1.5	50.55	50.18	-0.37	0
1254	Linde 18	5	50.40	50.01	-0.39	0

Vervolg tabel 3.3: Resultaten reconstructie-effect Haspelsestraat [in dB].

Waarneempunt	Adres	Waarneemhoogte	Optredende gevelbelasting		Toename	
			Huidige situatie	Toekomstige situatie	Berekend	Wgh
1255	Linde 18	1.5	53.56	52.86	-0.70	-1
1255	Linde 18	5	53.38	52.67	-0.71	-1
1256	Haspelsestraat 44	1.5	53.43	52.64	-0.79	-1
1256	Haspelsestraat 44	5	53.25	52.46	-0.79	-1
1257	Haspelsestraat 46	1.5	53.40	52.62	-0.78	-1
1257	Haspelsestraat 46	5	53.21	52.44	-0.77	-1

3.6 Evaluatie verkeersaantrekkende werking bestaande situaties

- Uit tabel 3.3 blijkt dat de gevelbelasting zal afnemen. In het kader van de Wet geluidhinder is geen sprake van een reconstructie van een weg.

4 EXPEDITIE LINDE

4.1 Inleiding

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelastingen vanwege de expeditie van ter hoogte van de Linde. Dit is een worst-case benadering omdat in het kader van het Activiteitenbesluit elke inrichting afzonderlijk wordt beschouwd.

Detailhandel is vaak een type A inrichting, waarvoor geen melding hoeft te worden gedaan in het kader van het Activiteitenbesluit. Wanneer echter meer dan vier transportbewegingen met vrachtwagens in de avond- of nachtperiode plaatsvinden, of als sprake is van het ten gehore brengen van muziek met een niveau van meer dan 70 dan wel 80 dB(A) (bij respectievelijk in- of aanpandige of bij niet aanpandige geluidgevoelige bestemmingen) is sprake van een type B inrichting en dient een melding te worden gedaan. Beide type inrichtingen dienen te voldoen aan het gestelde in het Activiteitenbesluit. Bij een type B inrichting kan het bevoegd gezag een aanvullend akoestisch onderzoek verlangen waaruit de geluidbelasting op omliggende geluidgevoelige bestemmingen blijkt.

4.1.1 Normstelling

Het Activiteitenbesluit stelt eisen met betrekking tot de langtijdgemiddelde beoordeling-niveaus ($L_{Ar,LT}$) en de maximale niveaus ($L_{A,max}$) ten gevolge van een inrichting op de gevels van geluidgevoelige bestemmingen. Deze eisen staan vermeld in onderstaande tabel 4.1.

Tabel 4.1: Geluideisen Activiteitenbesluit.

Situatie	geluidruimte in dB(A)		
	dag	avond	Nacht
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van geluidgevoelige gebouwen	50	45	40
$L_{Ar,LT}$ in in- of aanpandige geluidgevoelige gebouwen	35	30	25
$L_{A,max}$ op de gevel van geluidgevoelige gebouwen	70	65	60
$L_{A,max}$ in in- of aanpandige geluidgevoelige gebouwen	55	50	45

Conform artikel 2.17 lid b van het Besluit mogen de maximale niveaus ten gevolge van laad- en losactiviteiten in de dagperiode buiten beschouwing worden gelaten.

4.1.2 Verkeersaantrekkende werking

In tabel 4.2 is een overzicht opgenomen van het aantal vrachtwagenbewegingen voor de locatie de Linde.

Tabel 4.2: Overzicht expeditie locatie de Linde

Locatie	Aantal voertuigbewegingen per dag	
	Dag	Avond
Linde	$9^1 / 20^2$	$2^1 / 4^2$

¹ bestelbus, ² vrachtauto

Voor nadere gegevens met betrekking tot de gehanteerde invoer- en uitvoerparameters wordt verwezen naar de betreffende rekenbladen zie bijlage IIa t/m IIc en bijlage III.

De posities van de bronpunten welke de rijroutes van vrachtwagens simuleren zijn op een gemiddeld traject gekozen. In de praktijk betekent dit dat de exacte posities van de rijtrajecten wel iets van de gekozen bronposities kunnen verschillen, dergelijke verschillen zijn uiteindelijk niet relevant voor de berekende waarden.

Toegepaste bronvermogens vrachtwagens

In bijlage IIIc zijn de bronvermogens weergegeven van vrachtwagens welke vergelijkbaar zijn met de vrachtwagens die de onderhavige inrichting bezoeken. Uit deze bijlage blijkt dat voor het bronvermogen van een weggrijdende vrachtwagen momenteel $L_w = 103$ dB(A) representatief is. Maximale geluidniveaus als gevolg van deze voertuigen zijn afkomstig van het ontluchten van de remsystemen. Bij vergelijkbare projecten zijn deze gesteld op een verhoging van 8 dB op het bronvermogen. Dat uitgangspunt is ook hier toegepast.

4.1.3 Toegepaste rekenmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "rekenmethode II.8" uit de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (1999).

Bij de modellering van het akoestisch rekenmodel is gebruik gemaakt van het softwarepakket WinHavik als ontwikkeld door dirActivity. Dit pakket gebruikt de rekenharten als ontwikkeld door Royal Haskoning.

4.1.4 Berekeningsresultaten expeditie

In tabel 4.3 is een overzicht opgenomen van de equivalente geluidbelastingen van de voertuigbewegingen op de openbare weg (indirecte hinder) en de piekbelastingen weergegeven van de expeditie per locatie. De berekeningen zijn uitgevoerd voor de situatie dat de bevoorrading in de dagperiode zal plaatsvinden. Aan de hand van deze resultaten zijn de knelpunten vastgesteld. Bij indirecte hinder worden de vervoersbewegingen buiten het terrein van de inrichting beschouwd voor zover dit direct verband heeft met de aan- en afvoerbewegingen voor de inrichting. Dit verkeer dient, volgens de circulaire 'Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet Milieubeheer', beoordeeld te worden op basis van de equivalente geluidsniveaus door de berekende etmaalwaarde te toetsen aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

Aangegeven is het waarneempunt, de waarneemhoogte en de berekende waarde voor de dagperiode. Voor nadere gegevens met betrekking tot de gehanteerde invoer- en uitvoerparameters wordt verwezen naar de betreffende rekenbladen die in bijlage II en volgende zijn opgenomen.

Als de berekende waarde tegen een oranje achtergrond is weergegeven dan is ter plaatse een overschrijding van de grenswaarde vastgesteld. Daar echter iedere inrichting afzonderlijk

wordt beschouwd zal de betreffende inrichting te zijner tijd dienen aan te tonen dat een en ander akoestisch inpasbaar is. Hierbij wordt opgemerkt dat piekniveaus vanwege laad- en losactiviteiten in de dagperiode buiten beschouwing mogen worden gelaten.

Tabel 4.3: Berekeningsresultaten expeditie locatie aan de Linde

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Bestemming	Optredende gevelbelasting expditie					
			Langtijdgemiddelde			Piekbelasting		
			Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
1239	2.1	onderwijs	38	36	- ¹	67	67	67
1239	6.3	onderwijs	40	38	- ¹	70	70	70
1240	2.1	onderwijs	39	37	- ¹	69	69	69
1240	6.3	onderwijs	41	39	- ¹	71	71	71
1241	2.1	onderwijs	37	35	- ¹	71	71	71
1241	6.3	onderwijs	39	38	- ¹	73	73	73
1242	2.1	onderwijs	34	33	- ¹	70	70	70
1242	6.3	onderwijs	36	35	- ¹	72	72	72
1243	2.1	onderwijs	34	33	- ¹	70	70	70
1243	6.3	onderwijs	36	35	- ¹	72	72	72
1243	10.5	onderwijs	36	36	- ¹	73	73	73
1243	14.7	onderwijs	37	36	- ¹	74	74	74
1244	2.1	onderwijs	36	35	- ¹	70	70	70
1244	6.3	onderwijs	39	37	- ¹	72	72	72
1245	10.5	onderwijs	30	28	- ¹	60	60	60
1245	14.7	onderwijs	31	28	- ¹	61	61	61
1245	18.9	onderwijs	31	29	- ¹	62	62	62
1248	1.5	wonen	47	45	- ¹	74	74	74
1248	5	wonen	47	45	- ¹	74	74	74
1249	1.5	wonen	52	50	- ¹	81	81	81
1249	5	wonen	51	49	- ¹	79	79	79
1250	1.5	wonen	47	45	- ¹	74	74	74
1250	5	wonen	47	45	- ¹	74	74	74
1251	1.5	wonen	47	45	- ¹	72	72	72
1251	5	wonen	47	45	- ¹	73	73	73
1252	1.5	wonen	47	45	- ¹	70	70	70
1252	5	wonen	47	45	- ¹	71	71	71
1253	1.5	wonen	47	45	- ¹	67	67	67
1253	5	wonen	47	45	- ¹	69	69	69
1254	1.5	wonen	46	44	- ¹	65	65	65
1254	5	wonen	47	44	- ¹	68	68	68

4.1.5 Evaluatie expeditie

- Uit tabel 4.3 blijkt dat de piekbelasting vanwege laad- en losactiviteiten ruim boven de 70 dB(A) uitkomen. Dit betekent dat bevoorrading in de avond- en nachtperiode, voor zover deze vergund moeten worden, akoestisch niet zondermeer inpasbaar zijn. In de avond- en nachtperiode zullen dergelijke activiteiten voor vergunningsplichtige bedrijven niet worden toegestaan, zodat de expeditie geen belemmering vormt.

- Vanwege de indirecte hinder zijn in waarneempunt 1249 optredende gevelbelastingen vastgesteld die hoger zijn dan de grenswaarde. Dit betekent dat bevoorrading voor zover deze vergund moeten worden, akoestisch niet zondermeer inpasbaar zijn. Mogelijke oplossing zou kunnen zijn om de betreffende woningen akoestisch te isoleren. Dit betreft circa 3 woningen.

4.2 Activiteitenbesluit

4.2.1 Leisure

- Toekomstige inrichtingen waarbij een relevante bijdrage ten gevolge van geluid is te verwachten, dienen te voldoen aan het Activiteitenbesluit. De omliggende bestaande en nieuwe woningen worden in dat kader afdoende beschermd. De inrichting dient maatregelen te nemen om aan de voorschriften qua geluid en trillingen te voldoen. Voor aangrenzende woningen worden eisen in de woning gesteld en voor niet-aangrenzende woningen op de gevels. Afhankelijk van het maatregelenpakket aan de gebouwschil dient te worden bepaald welke geluidniveaus kunnen worden vergund.

5 CONCLUSIE

5.1 Wegverkeerslawaai nieuwe situaties

- Vanwege wegverkeerslawaai zijn plaatselijk overschrijdingen vastgesteld van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.
- Bij de gemeente Sittard-Geleen dient een verzoek tot vaststelling van een hogere toelaatbare waarde te worden ingediend.
- Indien dit verzoek wordt ingewilligd worden eisen gesteld aan de optredende geluidbelasting in de woning, deze mag niet meer bedragen dan 33 dB. In een aanvullend onderzoek dienen de te treffen geluidwerende gevelmaatregelen te worden bepaald.

5.2 Reconstructie Haspelsestraat

- Vanwege de reconstructie van de Haspelsestraat is gebleken dat de gevelbelasting zal afnemen. Volgens artikel 1 van de Wet geluidhinder is er geen sprake van een reconstructie van een weg, op grond van de Wet geluidhinder zijn geen aanvullende eisen gesteld.

5.3 Goede ruimtelijke ordening

- Ter plaatse van de Rijksweg Noord blijkt uit tabel 3.1 dat de etmaalintensiteit zal toenemen van 6870 naar 13007 motorvoertuigen per etmaal. Dit betekent dat de geluidbelasting bij de woningen langs dit wegvak zal toenemen met $10 * \log(13007/6870) = 2,8$ dB. Aangezien dit wegvak niet wordt gereconstrueerd worden in het kader van de Wet geluidhinder geen restricties opgelegd. De gemeente is niet verplicht om deze toename ongedaan te maken.

5.3.1 Expeditie

- De piekbelastingen vanwege laad- en losactiviteiten (expeditie) zijn in de avond- en nachtperiode niet inpasbaar. In de avond- en nachtperiode zullen dergelijke activiteiten niet worden toegestaan waardoor de expeditie voor de onderhavige ontwikkeling geen belemmering vormt.
- Vanwege de indirecte hinder, is bij woningen optredende gevelbelastingen, bepaald hoger dan de grenswaarde volgens de schrikkelcirculaire. De overschrijding bedraagt 2dB(A) in de dag en 4 dB(A) in de avondperiode. Nader onderzoek is nodig naar de inpasbaarheid. Mogelijke oplossing zou kunnen zijn om de betreffende woningen te voorzien van geluidwerende gevelmaatregelen.

5.3.2 Leisure

- Voor toekomstige inrichtingen, waar geluid relevant is, dient nader onderzoek te worden verricht naar de vergunbare geluidproductieniveaus.

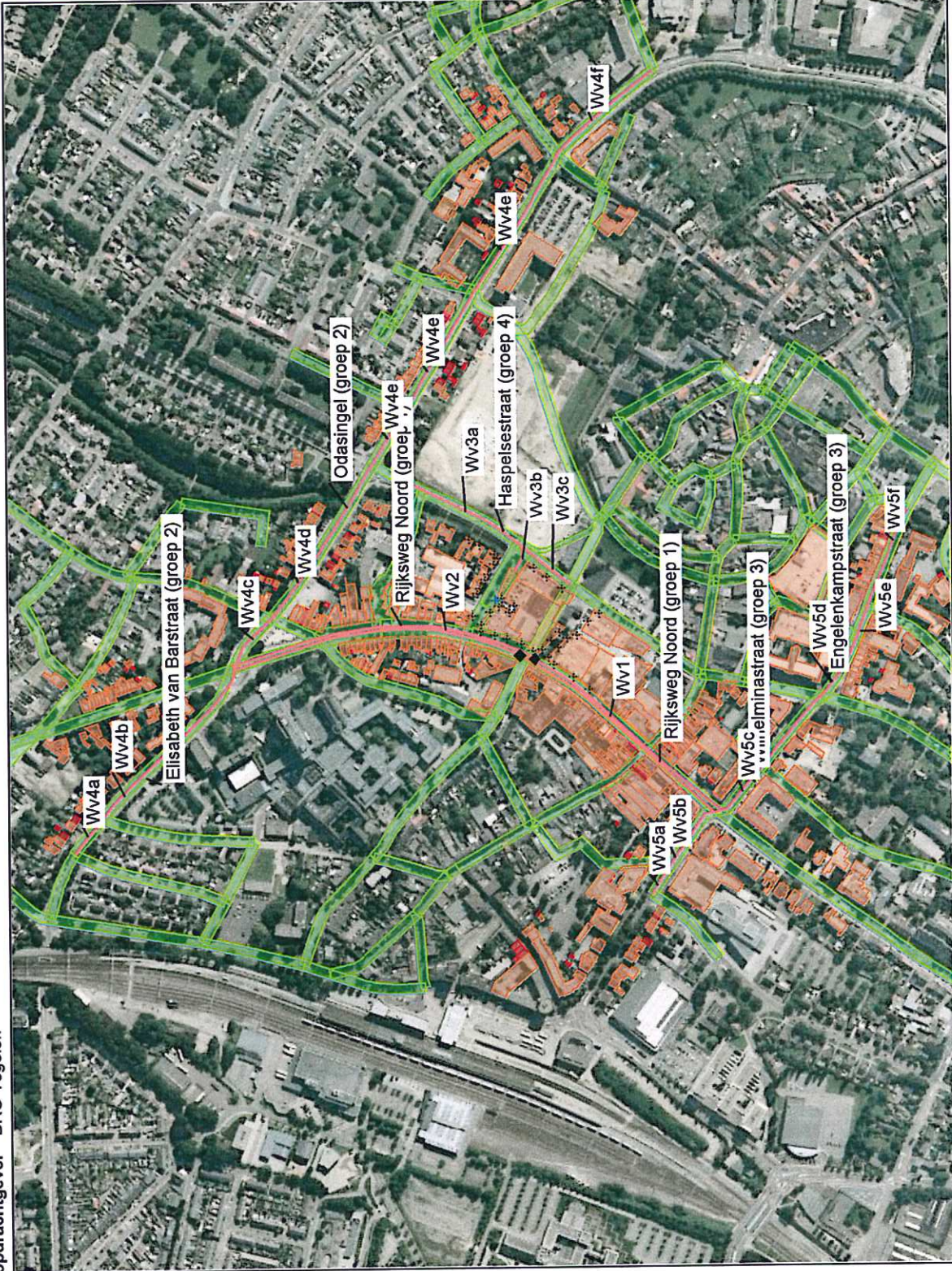
BIJLAGE I

Figuren akoestisch rekenmodel

K+ Adviesgroep b.v.

project M11 520 BP de Dobbelsteen te Sittard
opdrachtgever BRO Tegelen

- objecten
- bodemabsorptie
 - gebouw
 - bebouwing
 - rijlijn
 - bron
 - optrektoeslag
 - waarneempunt gevel



omschrijving

Figuur 1:
Overzicht akoestisch rekenmodel
situering wegvakken

750 schaal: 1 : 7500

K+ Adviesgroep b.v.

project M11 520 BP de Dobbelsteen te Sittard
opdrachtgever BRO Tegelen

- objecten**
- bodemabsorptie
 - gebouw
 - bebouwing
 - rijlijn
 - bron
 - mobiele bron
 - waarmeepunt gevel



omschrijving
Figuur 3: Overzicht akoetisch rekenmodel situering bronnen expeditie

0 200
schaal: 1 : 2000

BIJLAGE IIa

Berekeningsgegevens en – resultaten toekomstige situatie met bouwplan

Projectgegevens

projectnaam: M11 520 BP de Dobbelsteen te Sittard
 opdrachtgever: BRO Tegelen
 adviseur: 841
 databaseversie: Rekenmodel M11 520 [2022]
 situatie: Sittard [model 2022]
 uitsnede: Sittard [model 2022]
 omschrijving:

Born: Verloren van Themaatweg snelheid aangepast naar 50 km/h. Sittard: Dr. Nolenslaan snelheid a

industrielawaai**verkeerslawaai**

rekenhart: 15.07.20.09.2011 10.32.18.11.2011
 aut. berekening gemiddeld maaveld: n.v.t.
 alleen absorptiegebieden (geen hz-lijnen): 20 %
 standaard bodemabsorptie: 29-08-2012 06-07-2012
 rekenresultaat binnengelezen (datum): 11:15 10:59
 rekenresultaat binnengelezen (tijd): 1 graden 1
 maximum aantal reflecties: 2 graden
 minimum zichthoek reflecties: 5 graden
 maximum sectorhoek: 2
 vaste sectorhoek:
 rekenmethode: HMRI 1999
 meteo correctie:
 jaargetijde zomer:
 opmerking: Invallend geluid en meteo correctie berekend zoals in Geomilieu

Gebouwen

nr	adres	zgem	m.gem	noklijn noksoort	nokhoogte 1	nokhoogte 2	reflectie gevel gekoppeld				soort gab.	kenmerk
							1	2	3	4		
15047	37721	46.8	47.3	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15207	38237	47.2	45.4	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15208	Engelenkampstraat 53	54.2	45.2	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15225	38313	46.2	45.1	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15246	38407	46.7	45.2	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15324	38664	51.0	45.3	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15670	39840	46.3	45.1	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15682	39874	49.8	45.4	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15723	40031	50.2	44.8	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15727	40045	47.8	46.2	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15842	40416	48.2	45.6	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15855	40461	47.9	45.2	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15856	40467	48.6	45.2	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15887	40582	49.3	45.3	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15891	40595	52.7	45.4	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15895	40615	50.0	46.7	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15900	40625	51.6	48.9	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15932	40716	55.6	48.1	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15973	40822	52.7	48.4	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15987	40871	51.7	47.3	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16001	40923	51.6	47.3	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16006	40945	51.1	47.3	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16023	40998	50.5	47.9	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16029	Rijksweg noord 4	54.7	45.9	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16031	41015	50.5	47.9	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16064	41110	52.0	47.7	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16074	41140	51.0	47.6	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16091	41184	51.9	47.5	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16096	Rijksweg noord 8	54.4	45.9	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16124	41275	48.0	46.6	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16147	41328	59.7	47.3	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16273	41715	51.1	48.3	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16289	41753	50.7	48.5	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16350	41914	48.8	49.2	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16363	41947	45.8	43.2	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16424	42119	50.8	49.8	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16442	42158	47.3	45.8	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16511	42363	57.8	51.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16523	42392	46.1	43.6	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16526	42398	44.8	43.6	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16536	42413	57.7	51.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16542	42430	59.0	50.6	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16556	42462	57.8	51.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16617	42616	45.8	43.5	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16629	42658	48.5	45.9	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16648	42719	44.2	43.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16658	42743	45.0	43.1	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		

nr adres	z.gem	m.gem	noksoort	nokhoogte 1	nokhoogte 2	reflectie					soort geb.	kenmerk
						1	2	3	4	vlr/ll		
16673 42781	45.7	43.1	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16685 42804	46.8	45.3	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16687 42808	48.3	43.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16689 42813	45.7	43.1	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16698 42834	45.2	43.1	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16699 42838	45.7	43.1	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16714 42881	44.5	43.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16717 42885	45.1	43.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16721 42894	44.9	43.2	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16722 42895	50.2	42.9	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16727 42903	45.3	43.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16740 42923	48.5	43.1	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16741 42927	50.5	42.9	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16743 42936	45.4	43.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16773 43023	47.2	45.1	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16783 43049	43.0	43.8	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16794 43075	43.0	43.8	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16835 43187	46.2	43.8	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16858 43255	46.2	43.8	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16860 43261	50.6	43.8	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16873 43301	50.6	43.8	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16880 Odasingel 82	50.9	42.8	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16892 Odasingel 80	50.9	42.9	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16912 43406	50.8	43.9	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16913 43407	45.1	43.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
16995 43624	46.8	45.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17000 Odasingel 68	50.9	43.4	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17109 43923	48.4	45.1	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17118 43950	46.1	44.3	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17163 44047	46.7	44.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17253 44305	53.1	45.1	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17318 44449	48.0	43.3	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17326 44476	46.5	43.9	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17379 44646	48.3	45.1	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17381 44650	48.6	44.6	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17383 44658	47.7	45.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17385 44661	47.8	45.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17411 44738	47.9	45.1	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17456 44862	47.9	43.5	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17468 44881	46.9	45.5	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17502 Odasingel 19	50.4	43.7	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17562 45140	45.6	44.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17566 Odasingel 13	50.6	43.7	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17590 Odasingel 11	50.1	43.8	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17601 45247	46.5	44.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17673 Odasingel 24	51.9	43.4	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17736 45588	47.1	44.7	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17744 Odasingel 12	49.8	43.4	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17877 45903	48.5	43.5	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		
17882 45909	46.7	43.5	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	80		

K+ Adviesgroep b.v.

nr adres	z.gem	m.gem	noklijn	noksoort	nokhoogte 1	nokhoogte 2	reflectie gevel gekoppeld				soort geb.	kenmerk
							1	2	3	4		
17891 45927	49.1	43.6	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
17917 45974	45.3	43.5	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
17981 46091	45.3	43.5	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
18045 46197	45.5	43.6	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
18062 46225	45.2	43.5	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
18081 46256	45.3	43.5	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
18757 47648	49.4	46.2	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
18907 48028	46.5	44.8	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
18926 48090	48.4	44.2	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
18975 48212	50.5	43.9	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
19042 48434	45.8	43.3	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
19200 Elisabeth van Barstraat 231	53.9	46.7	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
19264 Elisabeth van Barstraat 235	54.0	47.2	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		
19279 49140	49.8	47.2	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80		

Bebouwing

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
22889	48.8	47.2	94	37954	80	
22935	52.2	46.4	296	38029	80	
22942	51.7	46.2	71	38040	80	
22952	55.8	46.0	155	38052	80	
23010	50.6	46.5	49	38155	80	
23028	54.8	45.6	111	38182	80	
23037	49.4	46.6	29	38194	80	
23089	56.2	45.2	39	38280	80	
23092	54.9	45.3	178	38283	80	
23093	53.8	45.2	35	Engelenkampsstraat 57	80	
23097	54.2	45.2	56	Engelenkampsstraat 49-51	80	
23104	55.4	46.4	39	Gouverneur van Hovellstraat 1	80	
23105	52.8	45.3	81	Engelenkampsstraat 45/Tempelplein 3	80	
23109	52.1	45.2	48	Engelenkampsstraat 55	80	
23113	52.7	45.1	38	Engelenkampsstraat 59	80	
23117	51.0	46.4	41	Engelenkampsstraat 64	80	
23119	53.0	45.2	38	Engelenkampsstraat 61	80	
23126	51.5	46.2	37	Engelenkampsstraat 66	80	
23163	54.2	45.2	33	Engelenkampsstraat 67	80	
23169	54.9	45.9	117	Engelenkampsstraat 68	80	
23180	53.6	45.2	43	Engelenkampsstraat 69	80	
23186	54.5	45.5	53	Engelenkampsstraat 63	80	
23188	54.2	45.2	50	Engelenkampsstraat 70A	80	
23198	54.2	45.2	65	Engelenkampsstraat 65	80	
23209	54.1	45.1	39	Engelenkampsstraat 72	80	
23216	51.4	45.2	40	Engelenkampsstraat 74	80	
23228	54.2	45.2	58	Engelenkampsstraat 73	80	
23230	54.0	45.0	45	Engelenkampsstraat 71	80	
23235	47.1	45.2	18	Engelenkampsstraat 76	80	
23242	53.6	45.0	35	38475	80	
23254	53.5	45.0	36	Engelenkampsstraat 78-80A	80	
23269	53.0	45.0	42	Engelenkampsstraat 82-84A	80	
23287	54.1	45.0	55	Engelenkampsstraat 86	80	
23311	55.6	45.2	121	Parklaan 8	80	
23326	59.3	47.3	185	38577	80	
23391	58.1	46.0	86	38597	80	
23412	57.7	45.5	36	38691	80	
23421	61.1	47.1	108	38716	80	
23488	56.3	48.3	53	38730	80	
23489	46.8	45.3	17	Rijksweg Zuid 22	80	
23515	52.0	45.9	15	38816	80	
23518	47.6	46.7	61	38849	80	
23582	53.5	45.9	167	38852	80	
23607	54.6	47.1	77	Wilhelminastraat 2	80	
23624	56.3	46.1	75	38971	80	
23676	56.0	46.2	63	38993	80	
				39065	80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
23686	53.4	48.9	115	39077	80	
23691	49.6	46.1	68	39083	80	
23803	56.4	46.3	64	39245	80	
23822	52.9	47.6	61	Wilhelminastraat 10	80	
23828	52.6	45.2	301	39280	80	
23834	46.2	45.5	183	39288	80	
23873	60.3	44.9	112	39335	80	
23875	54.3	45.9	64	39338	80	
23882	57.9	45.6	56	39347	80	
23891	60.6	45.1	304	39360	80	
23908	61.2	44.8	61	Wilhelminastraat 5 1-5 11	80	
23966	61.2	44.8	61	Wilhelminastraat 7 1-7 11	80	
24060	58.3	47.0	303	39622	80	
24064	52.9	45.0	48	39627	80	
24123	53.9	45.0	39	39714	80	
24136	57.6	45.4	111	39739	80	
24200	58.7	44.9	115	39839	80	
24217	49.6	45.1	67	39864	80	
24225	47.7	45.2	22	39875	80	
24230	48.3	45.2	10	39881	80	
24271	64.1	44.8	16	39945	80	
24274	60.8	44.9	199	39948	80	
24284	47.3	45.2	20	39959	80	
24337	54.8	44.8	50	40026	80	
24428	54.7	44.9	51	Rijksweg zuid B	80	
24432	52.9	45.2	85	40155	80	
24445	47.5	45.1	125	40171	80	
24488	53.4	45.5	255	40236	80	
24507	50.7	45.4	128	40266	80	
24510	45.8	45.3	34	40269	80	
24569	55.1	45.6	64	40365	80	
24588	53.9	45.4	86	40389	80	
24614	51.6	45.4	64	40426	80	
24623	51.3	45.1	110	Rijksweg zuid 4	80	
24625	53.8	45.6	44	40442	80	
24628	53.8	45.4	46	40446	80	
24635	50.3	45.2	25	40454	80	
24636	51.3	45.2	15	40456	80	
24638	50.2	45.4	66	40459	80	
24651	54.0	45.8	80	Wilhelminastraat 19	80	
24655	50.4	45.4	67	40480	80	
24660	53.7	45.1	32	40485	80	
24678	51.0	45.4	70	40510	80	
24680	48.9	45.2	46	40512	80	
24685	62.5	48.7	279	40519	80	
24695	54.8	46.1	54	Wilhelminastraat 21	80	
24702	49.5	45.3	75	40544	80	
24709	51.5	49.8	12	40555	80	
24717	51.1	49.6	23	40564	80	
24719	50.6	45.4	69	40567	80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
24721	55.2	46.4	62	Wilhelminastraat 23	80	
24733	49.2	45.5	29	40588	80	
24741	56.3	46.9	25	Wilhelminastraat 27	80	
24747	51.7	45.4	47	40606	80	
24752	51.2	45.8	76	40613	80	
24754	51.4	49.2	24	40616	80	
24769	52.4	45.4	31	40642	80	
24791	53.6	45.4	62	40678	80	
24794	54.5	48.9	28	40683	80	
24806	55.7	46.7	94	Wilhelminastraat 25	80	
24810	56.9	47.0	58	Wilhelminastraat 29-31II	80	
24834	55.7	47.8	32	40742	80	
24852	53.4	46.3	100	40768	80	
24863	55.7	47.9	40	40782	80	
24899	52.4	48.5	61	40847	80	
24928	55.1	47.6	32	40888	80	
24934	51.3	47.3	49	40896	80	
24939	50.0	45.1	140	40902	80	
24956	54.8	47.8	33	40924	80	
24963	57.5	48.4	45	Wilhelminastraat 30	80	
24979	57.2	47.6	37	Wilhelminastraat 32	80	
24984	53.3	45.0	134	40961	80	
24993	57.1	47.6	40	Wilhelminastraat 34	80	
25004	52.9	45.1	105	40994	80	
25014	45.9	44.9	35	41010	80	
25024	57.4	47.6	46	Wilhelminastraat 36	80	
25037	50.8	47.3	147	41045	80	
25038	54.1	45.0	22	Rijksweg noord 1	80	
25040	53.7	46.8	45	41049	80	
25046	58.7	47.3	124	41059	80	
25053	53.3	44.9	4	41068	80	
25058	50.4	45.0	63	Rijksweg noord 3A	80	
25065	55.5	50.1	59	Wilhelminastraat 38	80	
25070	59.6	47.2	133	41096	80	
25077	50.9	47.3	151	41106	80	
25083	53.6	46.8	65	41117	80	
25092	58.1	47.7	57	Wilhelminastraat 40	80	
25103	47.7	46.4	41	41146	80	
25110	56.0	47.0	26	41160	80	
25111	59.4	47.6	39	Wilhelminastraat 42	80	
25116	52.3	46.3	64	Rijksweg noord 6	80	
25127	51.3	46.5	66	41185	80	
25134	56.3	47.7	68	Wilhelminastraat 44	80	
25144	52.6	46.5	67	41208	80	
25145	53.6	46.7	50	41209	80	
25146	51.7	47.3	149	41210	80	
25181	52.0	47.5	146	41268	80	
25190	53.4	45.9	50	Rijksweg noord 10	80	
25200	50.3	43.9	180	41301	80	
25204	52.2	45.6	33	Rijksweg noord 10A-12	80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
25207	48.1	46.6	26	41314	80	
25222	58.6	47.3	28	41347	80	
25229	52.6	46.3	80	41356	80	
25231	51.1	45.5	34	Rijksweg noord 14	80	
25258	51.5	45.4	42	Rijksweg noord 16	80	
25260	52.2	46.3	83	41397	80	
25269	58.2	47.6	44	41408	80	
25271	51.3	45.1	34	Rijksweg noord 18	80	
25309	58.3	47.6	283	41468	80	
25335	57.2	47.5	48	41512	80	
25360	58.1	47.8	42	41549	80	
25371	58.1	48.0	40	41564	80	
25374	56.8	44.4	190	41569	80	
25395	46.8	43.5	29	41601	80	
25399	50.3	48.2	56	41607	80	
25400	46.7	45.2	198	41610	80	
25413	55.8	47.8	33	41625	80	
25415	51.0	44.9	23	41629	80	
25416	46.2	43.6	18	41630	80	
25426	50.8	45.6	140	41647	80	
25428	56.5	48.4	35	41650	80	
25471	52.0	44.9	30	41710	80	
25491	52.1	44.9	32	Rijksweg noord 30	80	
25499	46.0	43.5	21	41756	80	
25508	49.9	43.6	37	President Kennedysingel 2	80	
25524	49.8	43.5	43	41799	80	
25584	47.8	43.2	86	41894	80	
25599	48.8	49.2	7	41916	80	
25605	49.0	49.2	5	41929	80	
25641	54.3	45.5	85	41983	80	
25682	49.5	43.1	32	42038	80	
25698	52.2	49.8	16	42069	80	
25715	54.5	45.3	47	42095	80	
25756	63.0	50.8	210	42170	80	
25768	54.8	45.8	65	Rijksweg noord 48	80	
25789	60.7	50.5	42	42216	80	
25793	46.6	43.5	18	42223	80	
25809	53.6	45.4	32	Rijksweg noord 50	80	
25816	49.8	43.8	47	Odasingel 110	80	
25837	56.4	50.6	31	42289	80	
25844	50.5	43.7	40	Odasingel 108	80	
25865	53.7	46.0	85	Walramstraat 2-10	80	
25880	52.7	46.7	30	Walramstraat 12	80	
25882	52.1	46.7	42	42356	80	
25911	49.7	43.5	42	Odasingel 106	80	
25918	51.3	46.5	313	Rijksweg noord 32	80	
25933	51.8	43.5	40	Odasingel 104	80	
25960	48.8	43.0	55	42505	80	
25986	47.0	43.0	15	42546	80	
26006	50.1	43.0	25	42578	80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
26008	48.9	43.4	54	Odasingel 102	80	
26031	62.6	43.0	267	42612	80	
26064	48.1	43.0	40	Tuuderenderweg 2A	80	
26086	45.8	43.0	22	42694	80	
26096	49.3	43.4	61	Odasingel 100	80	
26097	52.0	43.1	210	42706	80	
26099	49.7	43.3	67	Odasingel 98	80	
26106	48.5	43.1	50	42721	80	
26110	45.3	42.7	13	42728	80	
26120	49.1	42.9	34	Tuuderenderweg 2B	80	
26129	54.8	50.1	139	42763	80	
26145	49.4	43.4	37	42788	80	
26147	50.7	45.2	34	Rijksweg noord 62	80	
26161	49.5	43.1	36	42817	80	
26162	50.2	43.1	46	Odasingel 94	80	
26184	49.1	43.1	64	Odasingel 92	80	
26190	49.7	43.7	37	42868	80	
26198	45.2	43.1	19	42876	80	
26203	50.8	45.1	38	Rijksweg noord 64	80	
26204	49.4	43.4	52	42891	80	
26228	48.2	43.0	27	42939	80	
26229	49.7	43.7	37	42940	80	
26231	51.5	44.9	26	Rijksweg noord 66	80	
26235	50.8	45.6	183	Rijksweg noord 54-60	80	
26249	49.8	43.8	40	42973	80	
26260	51.6	44.8	32	Rijksweg noord 68	80	
26279	49.2	43.1	30	43016	80	
26285	61.8	46.2	118	43028	80	
26294	50.0	44.0	37	43041	80	
26298	49.3	43.3	57	43046	80	
26301	47.2	45.0	15	43051	80	
26307	49.7	43.1	24	43061	80	
26309	48.1	42.9	40	43066	80	
26310	47.1	45.0	16	43067	80	
26313	53.8	44.8	52	Rijksweg noord 70	80	
26320	50.4	44.4	28	43085	80	
26336	49.9	44.4	28	43110	80	
26343	50.0	43.2	75	43122	80	
26351	46.3	43.2	171	43133	80	
26372	49.5	44.5	48	Rijksweg noord 47	80	
26374	49.6	43.6	68	43172	80	
26384	54.8	43.0	19	43185	80	
26419	50.5	44.5	58	Rijksweg noord 51	80	
26420	47.7	44.9	20	43239	80	
26430	49.9	44.9	78	Rijksweg noord 76 I-76 XII	80	
26439	53.9	44.9	50	Rijksweg noord 78	80	
26450	49.3	42.8	43	Odasingel 84	80	
26468	51.0	44.5	31	Rijksweg noord 53	80	
26483	49.6	44.9	63	Rijksweg noord 80	80	
26486	48.5	42.5	60	43338	80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
26513	49.6	44.8	30	Rijksweg noord 82	80	
26521	48.7	44.5	11	Rijksweg noord 55	80	
26525	48.6	44.3	33	43403	80	
26539	54.5	43.1	75	43426	80	
26549	49.7	44.9	44	Rijksweg noord 84	80	
26553	48.4	44.5	47	43450	80	
26555	50.8	43.1	25	Odaasingel 76	80	
26558	48.0	43.9	58	43455	80	
26560	49.0	43.0	35	Odaasingel 78	80	
26562	51.6	42.6	285	43460	80	
26580	48.4	45.0	71	43489	80	
26583	50.9	43.1	25	Odaasingel 74	80	
26597	50.9	44.8	39	Rijksweg noord 86	80	
26602	47.9	43.3	95	43527	80	
26638	47.8	45.0	32	43588	80	
26639	50.3	43.3	39	Odaasingel 72	80	
26648	49.5	43.5	37	43604	80	
26661	50.9	44.8	33	Rijksweg noord 88	80	
26670	51.9	44.6	27	Rijksweg Noord 59	80	
26674	49.5	43.3	34	Odaasingel 70	80	
26681	47.9	45.1	24	43654	80	
26692	48.3	45.1	13	43670	80	
26693	47.5	43.7	206	43671	80	
26703	50.9	43.5	25	Odaasingel 66	80	
26708	46.8	44.4	47	43706	80	
26712	50.7	44.9	45	Rijksweg noord 90	80	
26741	50.2	43.5	36	Odaasingel 64	80	
26753	51.2	44.6	50	Rijksweg noord 61	80	
26762	50.8	43.6	32	Odaasingel 62	80	
26768	51.6	44.9	29	Rijksweg noord 92	80	
26806	49.3	45.1	21	43868	80	
26816	50.1	43.7	35	Odaasingel 60	80	
26832	52.1	44.9	41	Rijksweg noord 94	80	
26837	51.0	43.7	27	Odaasingel 58	80	
26842	52.3	45.2	36	43917	80	
26856	46.8	44.1	54	43935	80	
26866	47.7	45.1	36	43952	80	
26878	49.3	43.8	33	Odaasingel 56	80	
26886	49.9	44.5	75	Rijksweg noord 63	80	
26888	47.8	45.1	24	43982	80	
26890	52.2	44.9	41	Rijksweg noord 96	80	
26893	52.5	45.2	36	44003	80	
26904	49.1	43.9	34	Odaasingel 54	80	
26922	51.0	44.5	47	Rijksweg noord 65	80	
26943	53.1	45.2	25	44095	80	
26947	51.1	44.9	50	Rijksweg noord 98	80	
26954	48.6	43.9	48	Odaasingel 52	80	
26958	49.2	44.0	35	44118	80	
26971	49.0	44.0	36	Odaasingel 48	80	
26992	47.9	45.1	21	44172	80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
27016	52.8	45.2	22	44215	80	
27018	50.8	44.0	29	Odasingel 46	80	
27022	48.0	45.1	18	44223	80	
27025	52.5	44.2	57	44228	80	
27055	48.4	45.2	16	44273	80	
27060	51.6	44.9	58	Rijksweg noord 102	80	
27089	52.1	44.6	48	44326	80	
27093	50.5	44.0	21	Odasingel 42	80	
27106	52.0	44.0	28	Odasingel 44	80	
27116	52.6	44.3	62	44373	80	
27145	52.5	44.4	66	44419	80	
27148	49.5	44.0	32	Odasingel 40	80	
27163	49.2	45.1	27	44447	80	
27175	52.4	44.9	37	Rijksweg noord 106	80	
27188	49.9	43.3	51	44484	80	
27195	49.2	44.0	38	Odasingel 38	80	
27209	49.3	43.9	41	Odasingel 36	80	
27227	50.9	44.9	38	Rijksweg noord 108	80	
27240	46.0	43.5	23	44659	80	
27264	48.8	43.9	42	Odasingel 34	80	
27265	50.7	44.9	40	Rijksweg noord 110	80	
27268	51.1	45.1	106	Rijksweg noord 104	80	
27270	52.4	43.8	20	Odasingel 30	80	
27277	47.2	45.0	16	44614	80	
27299	49.9	43.9	60	Odasingel 32	80	
27312	50.8	45.0	39	Rijksweg noord 112	80	
27314	48.8	43.3	36	Odasingel 23A	80	
27322	48.9	44.4	80	Rijksweg noord 75 A	80	
27324	47.3	45.0	14	44679	80	
27329	48.0	45.1	20	44686	80	
27337	46.6	45.0	15	44696	80	
27359	52.0	44.3	59	44734	80	
27382	48.6	43.4	44	Rijksweg noord 114	80	
27392	50.4	44.4	66	Odasingel 23	80	
27397	47.2	45.1	25	Rijksweg noord 77	80	
27404	46.8	45.1	13	44795	80	
27416	51.3	45.5	35	44806	80	
27418	45.9	43.7	24	Rijksweg noord 116	80	
27424	47.4	45.1	16	44832	80	
27449	46.7	45.2	15	44838	80	
27456	45.9	43.7	13	44874	80	
27463	49.3	43.5	49	44891	80	
27465	52.2	45.7	40	Odasingel 21	80	
27466	46.3	45.2	20	Rijksweg noord 118	80	
27494	50.4	44.4	114	44905	80	
27509	51.0	46.0	39	Rijksweg noord 79	80	
27528	45.6	43.8	11	Rijksweg noord 120	80	
27545	48.8	43.7	47	44997	80	
27557	53.1	44.1	124	Odasingel 17	80	
				Rijksweg noord 81	80	

nr	zgem	mgem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
27563	50.4	44.7	46	Rijksweg noord 83	80	
27564	52.3	46.3	37	Rijksweg noord 122	80	
27565	45.7	43.9	16	45056	80	
27579	45.8	43.8	21	45075	80	
27590	49.8	43.8	62	Odasingel 15	80	
27591	45.7	44.0	8	45096	80	
27600	45.9	43.8	12	45116	80	
27660	46.8	43.9	25	45209	80	
27661	51.2	45.2	76	Rijksweg noord 85	80	
27710	49.9	43.9	50	Odasingel 9	80	
27732	51.1	45.1	30	Rijksweg noord 87	80	
27744	51.4	43.4	28	Odasingel 26-28A	80	
27761	51.9	43.3	28	Odasingel 26	80	
27764	50.4	45.7	41	Rijksweg noord 89	80	
27803	51.9	43.4	31	Odasingel 22	80	
27813	51.1	45.7	45	45469	80	
27816	51.9	43.4	29	Odasingel 20	80	
27836	51.8	43.4	30	Odasingel 19	80	
27857	49.2	45.7	79	45532	80	
27863	51.9	43.4	31	Odasingel 16	80	
27873	51.7	43.4	31	Odasingel 14	80	
27917	48.9	44.5	31	45636	80	
27919	48.4	42.2	37	Dr. Nolenslaan 2	80	
27933	49.3	42.0	42	45663	80	
27959	50.0	44.5	50	Odasingel 1	80	
27972	50.1	43.4	26	Odasingel 6	80	
27980	47.9	43.4	55	Odasingel 8	80	
27988	47.9	43.4	63	Odasingel 10	80	
28020	45.7	43.4	17	45819	80	
28047	49.1	43.5	34	Odasingel 2	80	
28072	46.2	43.5	14	45917	80	
28121	45.3	43.5	16	46033	80	
28169	49.6	43.6	39	Overhoven 3	80	
28176	45.3	43.5	16	46160	80	
28179	45.2	43.6	13	46166	80	
28197	49.5	43.6	32	Overhoven 5	80	
28221	49.6	43.6	25	Overhoven 7	80	
28264	49.5	43.6	31	Overhoven 9	80	
28296	49.6	43.6	33	Overhoven 11-11A	80	
28345	45.2	43.6	19	46514	80	
28630	46.7	43.6	16	47057	80	
28766	48.4	43.6	32	47296	80	
28932	55.0	44.1	384	47649	80	
29022	50.9	46.1	40	47797	80	
29059	50.7	46.5	57	47868	80	
29063	58.7	45.3	223	47879	80	
29101	50.6	46.2	40	47930	80	
29125	51.3	45.3	35	47964	80	
29216	50.4	45.9	32	48108	80	
29222	50.4	45.9	59	48121	80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
29243	50.9	45.2	64	Elisabeth van Barstraat 219	80	
29254	51.0	44.9	33	48174	80	
29255	49.7	45.7	56	48175	80	
29276	46.2	44.1	28	48207	80	
29290	52.2	45.2	57	Elisabeth van Barstraat 221	80	
29331	50.1	44.9	51	48282	80	
29351	50.4	44.6	41	48313	80	
29364	51.7	44.9	36	48330	80	
29368	51.8	45.9	45	48339	80	
29406	52.3	46.5	42	48395	80	
29412	46.2	43.2	16	48401	80	
29447	52.0	45.2	52	Elisabeth van Barstraat 223	80	
29454	50.5	45.3	66	48454	80	
29469	52.0	44.9	49	48486	80	
29480	46.0	43.0	22	48501	80	
29506	48.1	46.0	42	48537	80	
29512	51.2	45.7	32	48543	80	
29523	47.3	43.4	23	48557	80	
29535	45.8	43.0	15	48576	80	
29539	51.2	45.2	34	48581	80	
29567	51.3	45.2	33	48617	80	
29589	45.9	44.2	17	48653	80	
29598	48.2	46.2	41	48669	80	
29612	50.4	44.4	47	48691	80	
29613	51.3	44.9	39	48692	80	
29623	45.6	43.1	13	48709	80	
29629	53.2	45.0	37	Elisabeth van Barstraat 227	80	
29632	50.4	45.6	46	48720	80	
29635	51.6	45.2	68	Elisabeth van Barstraat 225	80	
29641	46.0	43.9	14	48737	80	
29645	49.4	45.0	24	48743	80	
29658	47.6	43.1	30	48761	80	
29674	50.3	45.5	42	48785	80	
29679	52.6	45.1	37	Elisabeth van Barstraat 229	80	
29681	50.3	46.6	45	48794	80	
29694	49.6	45.1	24	48810	80	
29717	53.1	45.4	39	Elisabeth van Barstraat 229A	80	
29804	52.6	47.0	38	Elisabeth van Barstraat 233	80	
29825	47.9	45.5	24	49038	80	
29829	51.1	46.3	47	49045	80	
29850	52.6	46.3	34	49075	80	
29933	50.4	46.6	34	49186	80	
29953	52.4	47.2	56	Elisabeth van Barstraat 237	80	
29976	49.6	47.2	19	49258	80	
29981	49.5	43.1	78	49263	80	
29982	50.2	46.6	57	49264	80	
29987	52.1	47.2	49	Elisabeth van Barstraat 239	80	
42114	50.8	44.3	255		80	
42115	54.3	44.3	151		80	
42116	54.3	44.3	61		80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
42119	64.3	44.3	121		80	
42120	64.3	44.3	136		80	
42121	16.5	0.0	109		80	
42122	10.0	0.0	147		80	
42123	0.0	0.0	107		80	
42124	60.8	44.3	108		80	

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr type	atw type	refl kenmerk	rfact groep	sh	wvh	dag	avond	nacht	Lden	Leim	IL: inc. maatregel		VL: excl. opreктоtoeslag			
														VL: inc. aftrek	RL: inc. prognose	Lden	Leim	VL: inc. aftrek	RL: inc. prognose
1222	0.0	0.0 Nieuw	gevel			IL totaal (0)	1	11.3	12.92	10.75	-12.02	12.11	15.75	12.11	15.75	12.92	10.75	-12.02	
									14.14	11.97	-10.77	13.33	16.97	14.14	11.97	-10.77			
									66.72	64.09	57.55	67.48	67.55	66.37	63.74	57.20			
									67.06	64.42	57.89	67.82	67.89	66.71	64.08	57.54			
									66.72	64.08	57.55	67.48	67.55	66.37	63.74	57.20			
									67.05	64.42	57.88	67.81	67.88	66.71	64.07	57.54			
									29.46	26.83	20.30	30.22	30.30	29.46	26.83	20.30			
									34.52	31.89	25.36	35.28	35.36	34.52	31.89	25.36			
									35.13	32.49	25.96	36.09	36.16	35.13	32.49	25.96			
									19.14	16.51	9.97	19.90	19.97	19.14	16.51	9.97			
									19.50	16.86	10.33	20.26	20.33	19.50	16.86	10.33			
									14.39	12.42	-2.32	13.96	17.42	14.39	12.42	-2.32			
									66.43	63.79	57.26	67.19	67.26	65.95	63.32	56.78			
									66.72	64.09	57.55	67.48	67.55	66.25	63.62	57.08			
									66.42	63.79	57.25	67.18	67.25	65.95	63.31	56.78			
1223	0.0	0.0 Nieuw	gevel			IL totaal (0)	1	15.1	66.72	64.09	57.55	67.48	67.55	66.24	63.61	57.08	66.24	63.61	57.08
									29.65	27.02	20.49	30.41	30.49	29.65	27.02	20.49			
									29.70	27.06	20.53	30.46	30.53	29.70	27.06	20.53			
									35.08	32.45	25.92	35.84	35.92	35.08	32.45	25.92			
									34.78	32.15	25.61	35.54	35.61	34.78	32.15	25.61			
									21.12	18.49	11.96	21.88	21.96	21.12	18.49	11.96			
									21.43	18.79	12.26	22.19	22.26	21.43	18.79	12.26			
									21.20	19.05	-1.84	20.43	24.05	21.20	19.05	-1.84			
									21.31	19.16	-1.77	20.54	24.16	21.31	19.16	-1.77			
									66.30	63.67	57.13	67.06	67.13	65.68	63.04	56.51			
									66.67	64.03	57.50	67.43	67.50	66.04	63.40	56.87			
									30.00	27.37	20.83	30.76	30.83	30.00	27.37	20.83			
									30.13	27.49	20.96	30.89	30.96	30.13	27.49	20.96			
									33.18	30.54	24.01	33.94	34.01	33.18	30.54	24.01			
									33.66	31.03	24.49	34.42	34.49	33.66	31.03	24.49			
1225	0.0	0.0 Nieuw	gevel			IL totaal (0)	1	15.1	21.02	18.86	-2.99	20.23	23.86	21.02	18.86	-2.99	20.23	23.86	
									23.23	20.60	14.07	23.99	24.07	23.23	20.60	14.07			
									21.11	18.94	-2.90	20.32	23.94	21.11	18.94	-2.90			
									63.07	60.44	53.91	63.83	63.91	62.43	59.79	53.26			
									63.34	60.70	54.17	64.10	64.17	62.69	60.06	53.52			
									63.06	60.42	53.89	63.82	63.89	62.41	59.78	53.24			
									63.32	60.69	54.16	64.08	64.16	62.68	60.04	53.51			
									37.91	35.28	28.75	38.67	38.75	37.91	35.28	28.75			
									37.77	35.14	28.61	38.53	38.61	37.77	35.14	28.61			
									22.24	19.60	13.07	23.00	23.07	22.24	19.60	13.07			
									22.26	19.63	13.10	23.02	23.10	22.26	19.63	13.10			
									25.31	22.68	16.15	26.07	26.15	25.31	22.68	16.15			
									25.70	23.06	16.53	26.46	26.53	25.70	23.06	16.53			
									9.95	8.79	.12	10.92	13.79	9.95	8.79	.12			

nr	z1	m1 adres	huistype	afw.toets	refl	kenmerk	markt	groep	sh	wnt	dag	avond	nacht	IL inc. maatregel			VL exci. optrekkingslaag					
														Leden	Leim	Leden	Leim	Leden	Leim	Leden	Leim	Leden
1227	0.0	0.0 Nieuw	gevel						1	15.1	10.03	8.87	21	11.00	13.87	11.00	13.87	10.03	8.87	21		
											VL	11.3	56.52	53.89	47.35	57.28	57.35	52.28	52.35	56.94	53.31	46.77
											VL	15.1	56.75	54.12	47.58	57.51	57.58	52.51	52.58	55.17	53.54	47.00
											VL	11.3	56.51	53.87	47.34	57.27	57.34	52.27	52.34	55.93	53.29	46.76
											VL	15.1	56.74	54.10	47.57	57.50	57.57	52.50	52.57	56.16	53.52	46.99
											VL	11.3	29.19	26.56	20.02	29.95	30.02	24.95	25.02	29.19	26.56	20.02
											VL	15.1	29.30	26.66	20.13	30.06	30.13	25.06	25.13	29.30	26.66	20.13
											VL	11.3	21.48	18.85	12.32	22.24	22.32	17.24	17.32	21.48	18.85	12.32
											VL	15.1	21.46	18.83	12.29	22.22	22.29	17.22	17.29	21.46	18.83	12.29
											VL	11.3	25.35	22.71	16.18	26.11	26.18	21.11	21.18	25.35	22.71	16.18
											VL	15.1	25.65	23.02	16.48	26.41	26.48	21.41	21.48	25.65	23.02	16.48
											IL	11.3	10.73	9.10	-1.92	10.91	14.10	10.91	14.10	10.73	9.10	-1.92
											IL	15.1	10.80	9.17	-1.84	10.99	14.17	10.99	14.17	10.80	9.17	-1.84
											VL	11.3	59.50	50.87	44.33	54.26	54.33	49.26	49.33	53.01	50.38	43.85
											VL	15.1	53.66	51.03	44.49	54.42	54.49	49.42	49.49	53.17	50.54	44.00
											VL	11.3	53.48	50.85	44.31	54.24	54.31	49.24	49.31	52.99	50.35	43.82
											VL	15.1	53.64	51.00	44.47	54.40	54.47	49.40	49.47	53.14	50.51	43.97
VL	11.3	29.00	26.37	19.84	29.76	29.84	24.76	24.84	29.00	26.37	19.84											
VL	15.1	29.10	26.47	19.94	29.86	29.94	24.86	24.94	29.10	26.47	19.94											
VL	11.3	21.26	18.63	12.10	22.02	22.10	17.02	17.10	21.26	18.63	12.10											
VL	15.1	21.18	18.55	12.02	21.94	22.02	16.94	17.02	21.18	18.55	12.02											
VL	11.3	25.54	22.90	16.37	26.30	26.37	21.30	21.37	25.54	22.90	16.37											
VL	15.1	25.79	23.16	16.62	26.55	26.62	21.55	21.62	25.79	23.16	16.62											
1228	0.0	0.0 Nieuw	gevel						1	11.3	11.98	10.28	-1.24	12.05	15.28	12.05	15.28	11.98	10.28	-1.24		
											IL	15.1	12.13	10.42	-1.16	12.18	15.42	12.18	15.42	12.13	10.42	-1.16
											IL	11.3	32.98	30.35	23.81	33.74	33.81	28.74	28.81	32.98	30.35	23.81
											VL	15.1	33.05	30.42	23.89	33.81	33.89	28.81	28.89	33.05	30.42	23.89
											VL	11.3	26.88	24.25	17.71	27.64	27.71	22.64	22.71	26.88	24.25	17.71
											VL	15.1	27.26	24.63	18.09	28.02	28.09	23.02	23.09	27.26	24.63	18.09
											VL	11.3	30.21	27.58	21.05	30.97	31.05	25.97	26.05	30.21	27.58	21.05
											VL	15.1	30.06	27.43	20.90	30.82	30.90	25.82	25.90	30.06	27.43	20.90
											VL	11.3	21.69	19.05	12.52	22.45	22.52	17.45	17.52	21.69	19.05	12.52
											VL	15.1	21.96	19.33	12.80	22.72	22.80	17.72	17.80	21.96	19.33	12.80
											VL	11.3	24.79	22.16	15.62	25.55	25.62	20.55	20.62	24.79	22.16	15.62
											VL	15.1	24.99	22.36	15.83	25.75	25.83	20.75	20.83	24.99	22.36	15.83
											IL	1.6	10.26	8.46	-3.98	10.14	13.46	10.14	13.46	10.26	8.46	-3.98
											IL	4.8	10.57	8.79	-3.50	10.48	13.79	10.48	13.79	10.57	8.79	-3.50
											IL	8.0	11.79	10.02	-2.16	11.72	15.02	11.72	15.02	11.79	10.02	-2.16
											IL	11.2	13.08	11.31	-86	13.02	16.31	13.02	16.31	13.08	11.31	-86
											IL	14.4	13.45	11.65	-81	13.33	16.65	13.33	16.65	13.45	11.65	-81
VL	1.6	47.41	44.77	38.24	48.17	48.24	43.17	43.24	47.22	44.59	38.05											
VL	4.8	47.91	45.27	38.74	48.67	48.74	43.57	43.74	47.74	45.10	38.57											
VL	8.0	47.93	45.29	38.76	48.69	48.76	43.69	43.76	47.75	45.12	38.59											
VL	11.2	47.90	45.27	38.73	48.66	48.73	43.66	43.73	47.73	45.10	38.56											
VL	14.4	47.92	45.29	38.75	48.68	48.75	43.68	43.75	47.75	45.11	38.58											
VL	1.6	45.17	42.53	36.00	45.93	46.00	40.93	41.00	44.85	42.21	35.68											
VL	4.8	45.24	42.60	36.07	46.00	46.07	41.00	41.07	44.92	42.29	35.75											
VL	8.0	45.30	42.67	36.13	46.06	46.13	41.06	41.13	44.99	42.35	35.82											
VL	11.2	45.37	42.74	36.20	46.13	46.20	41.13	41.20	45.06	42.42	35.89											
VL	14.4	45.46	42.82	36.29	46.22	46.29	41.22	41.29	45.14	42.50	35.97											
VL	1.6	40.62	37.99	31.46	41.38	41.46	36.38	36.46	40.52	37.99	31.46											
VL	4.8	40.81	38.17	31.64	41.57	41.64	36.57	36.64	40.81	38.17	31.64											

nr	z1	m1 adres	huistype	atw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wvh	dag	avond	nacht	IL: inc. maatregel		VL: inc. efitrek		RL: inc. prognose		VL: excl. optrektoeslag								
												Lden	Leim	Lden	Leim	Lden	Leim	VL	VL	VL	VL					
1230	0.0	0.0 Nieuw bibliotheek	gevel			VL	Odsingel (2)	1	8.0	40.75	38.11	31.58	41.51	41.58	36.51	36.58	40.75	38.11	31.58	40.75	38.11	31.58				
						VL	Odsingel (2)	1	11.2	40.47	37.84	31.31	41.23	41.31	36.23	36.31	40.47	37.84	31.31	40.47	37.84	31.31	40.47	37.84	31.31	
						VL	Odsingel (2)	1	14.4	40.40	37.77	31.24	41.16	41.24	36.16	36.24	40.40	37.77	31.24	40.40	37.77	31.24	40.40	37.77	31.24	
						VL	Wilhelminastraat (3)	1	1.6	20.97	18.34	11.80	21.73	21.80	16.73	16.80	20.97	18.34	11.80	20.97	18.34	11.80	20.97	18.34	11.80	
						VL	Wilhelminastraat (3)	1	4.8	21.00	18.36	11.83	21.76	21.83	16.76	16.83	21.00	18.36	11.83	21.00	18.36	11.83	21.00	18.36	11.83	
						VL	Wilhelminastraat (3)	1	8.0	20.87	18.24	11.71	21.63	21.71	16.63	16.71	20.87	18.24	11.71	20.87	18.24	11.71	20.87	18.24	11.71	
						VL	Wilhelminastraat (3)	1	11.2	20.67	18.03	11.50	21.43	21.50	16.43	16.50	20.67	18.03	11.50	20.67	18.03	11.50	20.67	18.03	11.50	
						VL	Wilhelminastraat (3)	1	14.4	20.63	17.99	11.46	21.39	21.46	16.39	16.46	20.63	17.99	11.46	20.63	17.99	11.46	20.63	17.99	11.46	
						VL	Haspelsestraat (4)	1	1.6	40.22	37.58	31.05	40.98	41.05	35.98	36.05	40.22	37.58	31.05	40.22	37.58	31.05	40.22	37.58	31.05	
						VL	Haspelsestraat (4)	1	4.8	42.09	39.46	32.92	42.85	42.92	37.85	37.92	42.09	39.46	32.92	42.09	39.46	32.92	42.09	39.46	32.92	
						VL	Haspelsestraat (4)	1	8.0	42.07	39.44	32.90	42.83	42.90	37.83	37.90	42.07	39.44	32.90	42.07	39.44	32.90	42.07	39.44	32.90	
						VL	Haspelsestraat (4)	1	11.2	42.03	39.40	32.86	42.79	42.86	37.79	37.86	42.03	39.40	32.86	42.03	39.40	32.86	42.03	39.40	32.86	
						VL	Haspelsestraat (4)	1	14.4	41.98	39.34	32.81	42.74	42.81	37.74	37.81	41.98	39.34	32.81	41.98	39.34	32.81	41.98	39.34	32.81	
						IL	totaal (0)	1	1.6	12.87	10.76	-8.51	12.16	15.76	12.16	15.76	12.87	10.76	-8.51	12.16	15.76	12.87	10.76	-8.51	12.16	15.76
						IL	totaal (0)	1	4.8	13.21	11.09	-8.31	12.49	16.09	12.49	16.09	13.21	11.09	-8.31	12.49	16.09	13.21	11.09	-8.31	12.49	16.09
						IL	totaal (0)	1	8.0	14.44	12.32	-7.06	13.72	17.32	13.72	17.32	14.44	12.32	-7.06	13.72	17.32	14.44	12.32	-7.06	13.72	17.32
						IL	totaal (0)	1	11.2	15.71	13.59	-5.78	14.99	18.59	14.99	18.59	15.71	13.59	-5.78	14.99	18.59	15.71	13.59	-5.78	14.99	18.59
						IL	totaal (0)	1	14.4	16.17	14.06	-5.40	15.45	19.06	15.45	19.06	16.17	14.06	-5.40	15.45	19.06	16.17	14.06	-5.40	15.45	19.06
						VL	totaal (0)	1	1.6	49.21	46.58	40.04	49.97	50.04	44.97	45.04	49.21	46.58	40.04	49.21	46.58	40.04	49.21	46.58	40.04	
						VL	totaal (0)	1	4.8	49.55	46.92	40.38	50.31	50.38	45.31	45.38	49.55	46.92	40.38	49.55	46.92	40.38	49.55	46.92	40.38	
VL	totaal (0)	1	8.0	49.88	47.25	40.71	50.84	50.71	45.84	45.71	49.88	47.25	40.71	49.88	47.25	40.71	49.88	47.25	40.71							
VL	totaal (0)	1	11.2	49.96	47.33	40.79	50.72	50.79	45.72	45.79	49.96	47.33	40.79	49.96	47.33	40.79	49.96	47.33	40.79							
VL	totaal (0)	1	14.4	50.12	47.48	40.95	50.88	50.95	45.88	45.95	50.12	47.48	40.95	50.12	47.48	40.95	50.12	47.48	40.95							
VL	Rijksweg Noord (1)	1	1.6	26.63	24.00	17.46	27.39	27.46	22.39	22.46	26.63	24.00	17.46	26.63	24.00	17.46	26.63	24.00	17.46							
VL	Rijksweg Noord (1)	1	4.8	27.05	24.42	17.88	27.81	27.88	22.81	22.88	27.05	24.42	17.88	27.05	24.42	17.88	27.05	24.42	17.88							
VL	Rijksweg Noord (1)	1	8.0	27.03	24.40	17.86	27.79	27.86	22.79	22.86	27.03	24.40	17.86	27.03	24.40	17.86	27.03	24.40	17.86							
VL	Rijksweg Noord (1)	1	11.2	26.80	24.17	17.63	27.56	27.63	22.56	22.63	26.80	24.17	17.63	26.80	24.17	17.63	26.80	24.17	17.63							
VL	Rijksweg Noord (1)	1	14.4	26.57	23.94	17.40	27.33	27.40	22.33	22.40	26.57	23.94	17.40	26.57	23.94	17.40	26.57	23.94	17.40							
VL	Odsingel (2)	1	1.6	45.34	42.70	36.17	46.10	46.17	41.10	41.17	45.34	42.70	36.17	45.34	42.70	36.17	45.34	42.70	36.17							
VL	Odsingel (2)	1	4.8	45.35	42.72	36.18	46.11	46.18	41.11	41.18	45.35	42.72	36.18	45.35	42.72	36.18	45.35	42.72	36.18							
VL	Odsingel (2)	1	8.0	45.26	42.62	36.09	46.02	46.09	41.02	41.09	45.26	42.62	36.09	45.26	42.62	36.09	45.26	42.62	36.09							
VL	Odsingel (2)	1	11.2	44.98	42.34	35.81	45.74	45.81	40.74	40.81	44.98	42.34	35.81	44.98	42.34	35.81	44.98	42.34	35.81							
VL	Odsingel (2)	1	14.4	45.16	42.53	36.00	45.92	46.00	40.92	41.00	45.16	42.53	36.00	45.16	42.53	36.00	45.16	42.53	36.00							
VL	Wilhelminastraat (3)	1	1.6	34.09	31.46	24.93	34.85	34.93	29.85	29.93	34.09	31.46	24.93	34.09	31.46	24.93	34.09	31.46	24.93							
VL	Wilhelminastraat (3)	1	4.8	34.12	31.48	24.95	34.88	34.95	29.88	29.95	34.12	31.48	24.95	34.12	31.48	24.95	34.12	31.48	24.95							
VL	Wilhelminastraat (3)	1	8.0	33.88	31.25	24.72	34.64	34.72	29.64	29.72	33.88	31.25	24.72	33.88	31.25	24.72	33.88	31.25	24.72							
VL	Wilhelminastraat (3)	1	11.2	34.05	31.42	24.89	34.81	34.89	29.81	29.89	34.05	31.42	24.89	34.05	31.42	24.89	34.05	31.42	24.89							
VL	Wilhelminastraat (3)	1	14.4	34.45	31.81	25.28	35.21	35.28	30.21	30.28	34.45	31.81	25.28	34.45	31.81	25.28	34.45	31.81	25.28							
VL	Haspelsestraat (4)	1	1.6	46.65	44.01	37.48	47.41	47.48	42.41	42.48	46.65	44.01	37.48	46.65	44.01	37.48	46.65	44.01	37.48							
VL	Haspelsestraat (4)	1	4.8	47.23	44.59	38.06	47.99	48.06	42.99	43.06	47.23	44.59	38.06	47.23	44.59	38.06	47.23	44.59	38.06							
VL	Haspelsestraat (4)	1	8.0	47.84	45.21	38.67	48.60	48.67	43.60	43.67	47.84	45.21	38.67	47.84	45.21	38.67	47.84	45.21	38.67							
VL	Haspelsestraat (4)	1	11.2	48.10	45.47	38.94	48.86	48.94	43.86	43.94	48.10	45.47	38.94	48.10	45.47	38.94	48.10	45.47	38.94							
VL	Haspelsestraat (4)	1	14.4	48.24	45.60	39.07	49.00	49.07	44.00	44.07	48.24	45.60	39.07	48.24	45.60	39.07	48.24	45.60	39.07							
IL	totaal (0)	1	2.1	12.46	10.53	-3.52	12.11	15.53	12.11	15.53	12.46	10.53	-3.52	12.46	10.53	-3.52	12.46	10.53	-3.52							
IL	totaal (0)	1	6.3	14.06	12.16	-1.38	13.77	17.16	13.77	17.16	14.06	12.16	-1.38	14.06	12.16	-1.38	14.06	12.16	-1.38							
IL	totaal (0)	1	10.5	15.75	13.83	-1.15	15.41	18.83	15.41	18.83	15.75	13.83	-1.15	15.75	13.83	-1.15	15.75	13.83	-1.15							
IL	totaal (0)	1	14.7	15.85	13.92	-0.03	15.51	18.92	15.51	18.92	15.85	13.92	-0.03	15.85	13.92	-0.03	15.85	13.92	-0.03							
VL	totaal (0)	1	2.1	53.54	50.90	44.37	54.30	54.37	49.30	49.37	53.54	50.90	44.37	53.54	50.90	44.37	53.54	50.90	44.37							
VL	totaal (0)	1	6.3	53.72	51.09	44.55	54.48	54.55	49.48	49.55	53.72	51.09	44.55	53.72	51.09	44.55	53.72	51.09	44.55							
VL	totaal (0)	1	10.5	53.89	51.26	44.72	54.65	54.72	49.65	49.72	53.89	51.26	44.72	53.89	51.26	44.72	53.89	51.26	44.72							
VL	totaal (0)	1	14.7	54.06	51.43	44.89	54.82	54.89	49.82	49.89	54.06	51.43	44.89	54.06	51.43	44.89	54.06	51.43	44.89							
VL	Rijksweg Noord (1)	1	2.1	53.49	50.85	44.32	54.25	54.32	49.25	49.32	53.49	50.85	44.32	53.49	50.85	44.32	53.49	50.85	44.32							

1231 0.0 0.0 Nieuw onderwijs

nr	z1	m1 adres	huisnr type	atw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Leim	IL: inc. maatregel		VL: excl. optrektoeslag			
														VL: inc. aftrek	RL: inc. prognose	Lden	Leim	VL: inc. aftrek	RL: inc. prognose
1232	0.0	0.0 Nieuw onderwijs	gevel			VL	Rijksweg Noord (1)	1	6.3	53.67	51.03	44.50	54.43	54.50	49.43	49.50	53.16	50.53	43.99
						VL	Rijksweg Noord (1)	1	10.5	52.84	51.21	44.67	54.60	54.67	49.60	49.67	53.34	50.70	44.17
						VL	Rijksweg Noord (1)	1	14.7	53.02	51.38	44.85	54.78	54.85	49.78	49.85	53.51	50.70	44.34
						VL	Odasingel (2)	1	2.1	33.38	30.75	24.22	34.14	34.22	29.14	29.22	33.38	30.75	24.22
						VL	Odasingel (2)	1	6.3	33.64	31.01	24.48	34.40	34.48	29.40	29.48	33.64	31.01	24.48
						VL	Odasingel (2)	1	10.5	33.41	30.78	24.24	34.17	34.24	29.17	29.24	33.41	30.78	24.24
						VL	Odasingel (2)	1	14.7	33.07	30.44	23.91	33.83	33.91	28.83	28.91	33.07	30.44	23.91
						VL	Wilhelminastraat (3)	1	2.1	23.97	21.34	14.81	24.73	24.81	19.73	19.81	23.97	21.34	14.81
						VL	Wilhelminastraat (3)	1	6.3	23.89	21.26	14.73	24.65	24.73	19.65	19.73	23.89	21.26	14.73
						VL	Wilhelminastraat (3)	1	10.5	23.59	20.96	14.43	24.35	24.43	19.35	19.43	23.59	20.96	14.43
						VL	Wilhelminastraat (3)	1	14.7	23.91	21.28	14.75	24.67	24.75	19.67	19.75	23.91	21.28	14.75
						VL	Haspelsestraat (4)	1	2.1	23.48	20.85	14.31	24.24	24.31	19.24	19.31	23.48	20.85	14.31
						VL	Haspelsestraat (4)	1	6.3	23.74	21.11	14.57	24.50	24.57	19.50	19.57	23.74	21.11	14.57
						VL	Haspelsestraat (4)	1	10.5	24.30	21.67	15.13	25.06	25.13	20.06	20.13	24.30	21.67	15.13
						VL	Haspelsestraat (4)	1	14.7	24.48	21.84	15.31	25.24	25.31	20.24	20.31	24.48	21.84	15.31
						IL	totala (0)	1	2.1	12.91	11.07	-1.80	12.72	16.07	12.72	16.07	12.91	11.07	-1.80
						IL	totala (0)	1	6.3	14.62	12.83	.51	14.53	17.63	14.53	17.63	14.62	12.83	.51
						IL	totala (0)	1	10.5	16.21	14.39	1.63	16.06	19.39	16.06	19.39	16.21	14.39	1.63
						IL	totala (0)	1	14.7	16.32	14.50	1.76	16.16	19.50	16.16	19.50	16.32	14.50	1.76
						VL	totala (0)	1	2.1	56.45	53.82	47.28	57.21	57.28	52.21	52.28	55.86	53.23	46.70
						VL	totala (0)	1	6.3	56.69	54.06	47.52	57.45	57.52	52.45	52.52	55.11	53.47	46.94
						VL	totala (0)	1	10.5	56.93	54.30	47.76	57.69	57.76	52.69	52.76	56.35	53.71	47.18
						VL	totala (0)	1	14.7	57.17	54.54	48.00	57.93	58.00	52.93	53.00	56.59	53.95	47.42
VL	Rijksweg Noord (1)	1	2.1	56.43	53.80	47.26	57.19	57.26	52.19	52.26	55.85	53.21	46.68						
VL	Rijksweg Noord (1)	1	6.3	56.67	54.04	47.51	57.43	57.51	52.43	52.51	56.09	53.45	46.92						
VL	Rijksweg Noord (1)	1	10.5	56.92	54.28	47.75	57.68	57.75	52.68	52.75	56.33	53.70	47.16						
VL	Rijksweg Noord (1)	1	14.7	57.16	54.52	47.99	57.92	57.99	52.92	52.99	56.57	53.94	47.40						
VL	Odasingel (2)	1	2.1	31.04	28.40	21.87	31.80	31.87	26.80	26.87	31.04	28.40	21.87						
VL	Odasingel (2)	1	6.3	31.19	28.56	22.02	31.95	32.02	26.95	27.02	31.19	28.56	22.02						
VL	Odasingel (2)	1	10.5	30.92	28.29	21.75	31.68	31.75	26.68	26.75	30.92	28.29	21.75						
VL	Odasingel (2)	1	14.7	30.52	27.88	21.35	31.28	31.35	26.28	26.35	30.52	27.88	21.35						
VL	Wilhelminastraat (3)	1	2.1	24.01	21.38	14.85	24.77	24.85	19.77	19.85	24.01	21.38	14.85						
VL	Wilhelminastraat (3)	1	6.3	23.95	21.31	14.78	24.71	24.78	19.71	19.78	23.95	21.31	14.78						
VL	Wilhelminastraat (3)	1	10.5	23.66	21.02	14.49	24.42	24.49	19.42	19.49	23.66	21.02	14.49						
VL	Wilhelminastraat (3)	1	14.7	23.96	21.32	14.79	24.72	24.79	19.72	19.79	23.96	21.32	14.79						
VL	Haspelsestraat (4)	1	2.1	23.86	21.23	14.69	24.62	24.69	19.62	19.69	23.86	21.23	14.69						
VL	Haspelsestraat (4)	1	6.3	23.74	21.11	14.57	24.50	24.57	19.50	19.57	23.74	21.11	14.57						
VL	Haspelsestraat (4)	1	10.5	24.18	21.54	15.01	24.94	25.01	19.94	20.01	24.18	21.54	15.01						
VL	Haspelsestraat (4)	1	14.7	24.22	21.59	15.06	24.98	25.06	19.98	20.06	24.22	21.59	15.06						
IL	totala (0)	1	2.1	13.63	11.74	-1.72	13.35	16.74	13.35	16.74	13.63	11.74	-1.72						
IL	totala (0)	1	6.3	15.41	13.57	.61	15.21	18.57	15.21	18.57	15.41	13.57	.61						
IL	totala (0)	1	10.5	16.91	15.03	1.69	16.65	20.03	16.65	20.03	16.91	15.03	1.69						
IL	totala (0)	1	14.7	17.04	15.16	1.82	16.78	20.16	16.78	20.16	17.04	15.16	1.82						
VL	totala (0)	1	2.1	59.82	57.19	50.65	60.58	60.65	55.58	55.65	59.13	56.50	49.97						
VL	totala (0)	1	6.3	60.15	57.51	50.98	60.91	60.98	55.91	55.98	59.46	56.83	50.29						
VL	totala (0)	1	10.5	60.49	57.86	51.32	61.25	61.32	56.25	56.32	59.80	57.17	50.63						
VL	totala (0)	1	14.7	60.85	58.21	51.68	61.61	61.68	56.61	56.68	60.16	57.53	50.99						
VL	Rijksweg Noord (1)	1	2.1	59.82	57.18	50.65	60.58	60.65	55.58	55.65	59.13	56.49	49.96						
VL	Rijksweg Noord (1)	1	6.3	60.14	57.51	50.97	60.90	60.97	55.90	55.97	59.46	56.82	50.29						
VL	Rijksweg Noord (1)	1	10.5	60.48	57.85	51.31	61.24	61.31	56.24	56.31	59.80	57.16	50.99						
VL	Rijksweg Noord (1)	1	14.7	60.84	58.21	51.67	61.60	61.67	56.60	56.67	60.16	57.52	50.99						
VL	Odasingel (2)	1	2.1	28.59	25.96	19.42	29.36	29.42	24.35	24.42	28.59	25.96	19.42						

nr	z1	m1 adres	huistype	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wvh	dag	avond	nacht	IL: inc. maatregel			VL: exci. optrektoetsig			
												Lden	Leim	Lden	Leim	Lden	Leim	VL: inc. aftrek
1234	0.0	0.0 Nieuw onderwijs	gevel			VL	1	6.3	28.51	25.88	19.35	29.27	29.35	24.27	24.35	28.51	25.88	19.35
						VL	1	10.5	28.20	25.57	19.04	28.96	29.04	28.96	24.04	28.20	25.57	19.04
						VL	1	14.7	27.65	25.02	18.48	28.41	28.48	28.41	23.48	27.65	25.02	18.48
						VL	1	2.1	23.91	21.28	14.74	24.67	24.74	24.67	19.74	23.91	21.28	14.74
						VL	1	6.3	23.84	21.21	14.68	24.60	24.68	24.60	19.68	23.84	21.21	14.68
						VL	1	10.5	23.53	20.89	14.36	24.29	24.36	24.29	19.36	23.53	20.89	14.36
						VL	1	14.7	23.80	21.17	14.64	24.56	24.64	24.56	19.64	23.80	21.17	14.64
						VL	1	2.1	24.20	21.56	15.03	24.96	25.03	24.96	20.03	24.20	21.56	15.03
						VL	1	6.3	23.92	21.29	14.75	24.68	24.75	24.68	19.75	23.92	21.29	14.75
						VL	1	10.5	24.37	21.74	15.20	25.13	25.20	25.13	20.20	24.37	21.74	15.20
						VL	1	14.7	24.59	21.96	15.42	25.35	25.42	25.35	20.42	24.59	21.96	15.42
						IL	1	2.1	13.94	12.18	.12	13.90	17.18	13.90	17.18	13.94	12.18	.12
						IL	1	6.3	15.52	13.79	1.97	15.52	18.79	15.52	18.79	15.52	13.79	1.97
						IL	1	10.5	16.75	14.97	2.78	16.68	19.97	16.68	19.97	16.75	14.97	2.78
						IL	1	14.7	16.90	15.13	2.94	16.83	20.13	16.83	20.13	16.90	15.13	2.94
						VL	1	2.1	65.49	62.86	56.32	66.25	66.32	66.25	61.32	65.49	62.86	56.32
						VL	1	6.3	65.79	63.15	56.62	66.55	66.62	66.55	61.62	65.79	63.15	56.62
						VL	1	10.5	66.11	63.47	56.94	66.87	66.94	66.87	61.94	66.11	63.47	56.94
						VL	1	14.7	66.47	63.84	57.30	67.23	67.30	67.23	62.30	66.47	63.84	57.30
						VL	1	2.1	65.48	62.85	56.32	66.24	66.32	66.24	61.32	65.48	62.85	56.32
VL	1	6.3	65.78	63.15	56.61	66.54	66.61	66.54	61.61	65.78	63.15	56.61						
VL	1	10.5	66.10	63.47	56.94	66.86	66.94	66.86	61.94	66.10	63.47	56.94						
VL	1	14.7	66.46	63.83	57.30	67.22	67.30	67.22	62.30	66.46	63.83	57.30						
VL	1	2.1	34.20	31.57	25.03	34.96	35.03	34.96	30.03	34.20	31.57	25.03						
VL	1	6.3	34.00	31.37	24.84	34.76	34.84	34.76	29.84	34.00	31.37	24.84						
VL	1	10.5	33.58	30.95	24.42	34.34	34.42	34.34	29.42	33.58	30.95	24.42						
VL	1	14.7	33.68	31.05	24.52	34.44	34.52	34.44	29.52	33.68	31.05	24.52						
VL	1	2.1	32.99	30.35	23.82	33.75	33.82	33.75	28.82	32.99	30.35	23.82						
VL	1	6.3	32.90	30.26	23.73	33.66	33.73	33.66	28.73	32.90	30.26	23.73						
VL	1	10.5	33.05	30.41	23.88	33.81	33.88	33.81	28.88	33.05	30.41	23.88						
VL	1	14.7	33.05	30.41	23.88	33.81	33.88	33.81	28.88	33.05	30.41	23.88						
VL	1	2.1	22.76	20.13	13.60	23.52	23.60	23.52	18.60	22.76	20.13	13.60						
VL	1	6.3	22.22	19.59	13.06	22.98	23.06	22.98	18.06	22.22	19.59	13.06						
VL	1	10.5	22.31	19.68	13.14	23.07	23.14	23.07	18.14	22.31	19.68	13.14						
VL	1	14.7	22.59	19.96	13.43	23.35	23.43	23.35	18.43	22.59	19.96	13.43						
IL	1	2.1	20.91	18.77	-1.09	20.17	23.77	20.17	23.77	20.91	18.77	-1.09						
IL	1	6.3	23.73	21.58	.56	22.96	26.58	22.96	26.58	23.73	21.58	.56						
IL	1	10.5	24.07	21.91	.75	23.29	26.91	23.29	26.91	24.07	21.91	.75						
IL	1	14.7	24.25	22.09	.92	23.47	27.09	23.47	27.09	24.25	22.09	.92						
VL	1	2.1	65.67	63.04	56.50	66.43	66.50	66.43	61.50	65.67	63.04	56.50						
VL	1	6.3	65.95	63.31	56.78	66.71	66.78	66.71	61.78	65.95	63.31	56.78						
VL	1	10.5	66.24	63.61	57.08	67.00	67.08	67.00	62.08	66.24	63.61	57.08						
VL	1	14.7	66.56	63.95	57.42	67.34	67.42	67.34	62.42	66.56	63.95	57.42						
VL	1	2.1	65.66	63.03	56.49	66.42	66.49	66.42	61.49	65.66	63.03	56.49						
VL	1	6.3	65.94	63.30	56.77	66.70	66.77	66.70	61.77	65.94	63.30	56.77						
VL	1	10.5	66.24	63.60	57.07	67.00	67.07	67.00	62.07	66.24	63.60	57.07						
VL	1	14.7	66.57	63.94	57.41	67.33	67.41	67.33	62.41	66.57	63.94	57.41						
VL	1	2.1	66.06	63.43	56.89	66.82	66.89	66.82	61.89	66.06	63.43	56.89						
VL	1	6.3	37.89	35.26	28.73	38.65	38.73	38.65	33.73	37.89	35.26	28.73						
VL	1	10.5	37.49	34.86	28.32	38.25	38.32	38.25	33.32	37.49	34.86	28.32						
VL	1	14.7	37.44	34.81	28.28	38.20	38.28	38.20	33.28	37.44	34.81	28.28						
VL	1	2.1	34.12	31.49	24.95	34.88	34.95	34.88	29.95	34.12	31.49	24.95						

nr	z1	m1	adres	huisnr type	a1w.toets	ref	kenmerk	rfart	groep	sh	w/h	dag	avond	nacht	Lden	Lalm	IL: inc. maatregel		VL: excl. optrektoeslag			
																	VL: inc. aftrek	RL: inc. prognose	Lden	Leitm	VL: excl. optrektoeslag	VL: excl. optrektoeslag
1236	0.0	0.0	Nieuw onderwijs	gevel						1	6.3	33.91	31.28	24.75	33.91	31.28	24.75	29.67	29.75	33.91	31.28	24.75
												33.42	30.78	24.25	34.16	34.25	29.18	29.25	33.42	30.78	24.25	
												33.85	31.22	24.69	34.61	34.69	29.61	29.69	33.85	31.22	24.69	
												22.96	20.33	13.79	23.72	23.79	18.72	18.79	22.96	20.33	13.79	
												22.53	19.90	13.37	23.29	23.37	18.29	18.37	22.53	19.90	13.37	
												22.87	20.24	13.70	23.63	23.70	18.63	18.70	22.87	20.24	13.70	
												23.30	20.67	14.13	24.06	24.13	19.06	19.13	23.30	20.67	14.13	
												23.22	21.07	26	22.45	26.07	22.45	26.07	23.22	21.07	26	
												25.88	23.73	3.09	25.12	28.73	25.12	28.73	25.88	23.73	3.09	
												65.91	63.27	56.74	66.67	66.74	61.67	61.74	65.91	63.27	56.74	
												66.18	63.55	57.02	66.94	67.02	61.94	62.02	66.18	63.55	57.02	
												65.90	63.27	56.74	66.66	66.74	61.66	61.74	65.90	63.27	56.74	
												66.18	63.54	57.01	66.94	67.01	61.94	62.01	66.18	63.54	57.01	
												36.49	33.86	27.33	37.25	37.33	32.25	32.33	36.49	33.86	27.33	
												36.27	33.64	27.11	37.03	37.11	32.03	32.11	36.27	33.64	27.11	
												1237	0.0	0.0	Nieuw onderwijs	gevel						1
23.47	20.83	14.30	24.23	24.30	19.23	19.30	23.47	20.83	14.30													
23.05	20.42	13.88	23.81	23.88	18.81	18.88	23.05	20.42	13.88													
25.19	23.03	1.90	24.41	28.03	24.41	28.03	25.19	23.03	1.90													
27.49	25.34	4.57	26.72	30.34	26.72	30.34	27.49	25.34	4.57													
65.66	63.03	56.50	66.42	66.50	61.42	61.50	65.66	63.03	56.50													
65.95	63.33	56.80	66.72	66.80	61.72	61.80	65.95	63.33	56.80													
65.65	63.01	56.48	66.41	66.48	61.41	61.48	65.65	63.01	56.48													
65.95	63.31	56.78	66.71	66.78	61.71	61.78	65.95	63.31	56.78													
40.42	37.79	31.26	41.18	41.26	36.18	36.26	40.42	37.79	31.26													
40.23	37.60	31.07	40.99	41.07	35.99	36.07	40.23	37.60	31.07													
31.93	29.29	22.76	32.69	32.76	27.69	27.76	31.93	29.29	22.76													
31.68	29.05	22.52	32.44	32.52	27.44	27.52	31.68	29.05	22.52													
23.27	20.63	14.10	24.03	24.10	19.03	19.10	23.27	20.63	14.10													
22.86	20.23	13.69	23.62	23.69	18.62	18.69	22.86	20.23	13.69													
1238	0.0	0.0	Nieuw onderwijs	gevel						1	6.3											
												31.82	29.64	5.51	30.99	34.64	30.99	34.64	31.82	29.64	5.51	
												65.72	63.09	56.56	66.48	66.56	61.48	61.56	65.72	63.09	56.56	
												66.02	63.39	56.86	66.78	66.86	61.78	61.86	66.02	63.39	56.86	
												65.70	63.07	56.54	66.46	66.54	61.46	61.54	65.70	63.07	56.54	
												63.31	60.63	32.07	66.77	66.84	61.77	61.84	63.31	60.63	32.07	
												41.10	38.47	31.93	41.86	41.93	36.86	36.93	41.10	38.47	31.93	
												31.74	29.11	22.58	32.50	32.58	27.50	27.58	31.74	29.11	22.58	
												31.47	28.84	22.31	32.23	32.31	27.23	27.31	31.47	28.84	22.31	
												23.32	20.69	14.15	24.08	24.15	19.08	19.15	23.32	20.69	14.15	
												22.91	20.28	13.74	23.67	23.74	18.67	18.74	22.91	20.28	13.74	
												37.52	35.65	22.40	37.28	40.65	37.28	40.65	37.52	35.65	22.40	
												39.92	38.06	24.92	39.69	43.06	39.69	43.06	39.92	38.06	24.92	
												58.47	55.83	49.30	59.23	59.30	54.23	54.30	58.47	55.83	49.30	
												56.77	56.13	49.60	54.53	59.60	54.53	54.60	56.77	56.13	49.60	
												58.34	55.70	49.17	59.10	59.17	54.10	54.17	58.34	55.70	49.17	
58.63	56.00	49.47	59.39	59.47	54.39	54.47	58.63	56.00	49.47													
32.43	29.80	23.26	33.19	33.26	28.19	28.26	32.43	29.80	23.26													
32.35	29.72	23.19	33.11	33.19	28.11	28.19	32.35	29.72	23.19													
22.32	19.69	13.16	23.08	23.16	18.08	18.16	22.32	19.69	13.16													

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw	tbls	refl	kenmerk	markt	groep	sh	wmh	dag	avond	nacht	Lden	Leim	IL: inc. maatregel	VL: inc. aftrek	RL: inc. prognose	Lden	Leim	VL: excl. optrektoeslag	dag	avond	nacht							
1240	0.0	0.0	0.0 Nieuw onderwijs	gevel	VL	Wilhelminastraat (3)	1	6.3	22.13	19.50	12.97	22.89	22.97	17.89	17.97	22.13	19.50	12.97	IL: inc. maatregel	VL: inc. aftrek	RL: inc. prognose	Lden	Leim	VL: excl. optrektoeslag	dag	avond	nacht							
					VL	Haspelsestraat (4)	1	2.1	42.62	39.99	33.45	43.38	43.45	39.38	38.45	42.62	39.99	33.45	43.38	38.45	42.62	39.99	33.45	39.01	39.08	38.62	41.92	38.70	36.92	24.69				
					IL	totaal (0)	1	2.1	38.70	36.92	24.69	38.62	41.92	38.62	41.92	38.70	36.92	24.69	38.62	41.92	38.62	41.92	38.62	41.92	38.62	41.92	38.62	41.92	38.62	41.92	38.62	41.92	38.62	41.92
					IL	totaal (0)	1	6.3	41.06	39.27	26.87	40.95	44.27	40.95	44.27	41.06	39.27	26.87	40.95	44.27	40.95	44.27	40.95	44.27	40.95	44.27	40.95	44.27	41.06	39.27	26.87	41.06	39.27	26.87
					VL	totaal (0)	1	2.1	54.86	52.22	45.69	55.62	55.69	55.62	55.69	54.86	52.22	45.69	55.62	55.69	55.62	55.69	55.62	55.69	55.62	55.69	55.62	55.69	55.16	52.52	45.99	54.66	52.22	45.69
					VL	totaal (0)	1	6.3	55.16	52.52	45.99	55.92	55.99	55.92	55.99	55.16	52.52	45.99	55.92	55.99	55.92	55.99	55.92	55.99	55.92	55.99	55.92	55.99	55.16	52.52	45.99	54.45	51.82	45.29
					VL	Rijksweg Noord (1)	1	2.1	54.45	51.82	45.29	55.21	55.29	55.21	55.29	54.45	51.82	45.29	55.21	55.29	55.21	55.29	55.21	55.29	55.21	55.29	55.21	55.29	54.45	51.82	45.29	54.45	51.82	45.29
					VL	Rijksweg Noord (1)	1	6.3	54.56	52.02	45.49	55.42	55.49	55.42	55.49	54.56	52.02	45.49	55.42	55.49	55.42	55.49	55.42	55.49	55.42	55.49	55.42	55.49	54.56	52.02	45.49	54.56	52.02	45.49
					VL	Odasingel (2)	1	2.1	32.62	29.99	23.46	33.38	33.46	33.38	33.46	32.62	29.99	23.46	33.38	33.46	33.38	33.46	33.38	33.46	33.38	33.46	33.38	33.46	32.62	29.99	23.46	32.62	29.99	23.46
					VL	Odasingel (2)	1	6.3	32.54	29.90	23.37	33.30	33.37	33.30	33.37	32.54	29.90	23.37	33.30	33.37	33.30	33.37	33.30	33.37	33.30	33.37	33.30	33.37	32.54	29.90	23.37	32.54	29.90	23.37
					VL	Wilhelminastraat (3)	1	2.1	20.94	18.31	11.78	21.70	21.78	21.70	21.78	20.94	18.31	11.78	21.70	21.78	21.70	21.78	21.70	21.78	21.70	21.78	21.70	21.78	20.94	18.31	11.78	20.94	18.31	11.78
					VL	Wilhelminastraat (3)	1	6.3	20.73	18.10	11.57	21.49	21.57	21.49	21.57	20.73	18.10	11.57	21.49	21.57	21.49	21.57	21.49	21.57	21.49	21.57	21.49	21.57	20.73	18.10	11.57	20.73	18.10	11.57
VL	Haspelsestraat (4)	1	2.1	44.02	41.38	34.85	44.78	44.85	44.78	44.85	44.02	41.38	34.85	44.78	44.85	44.78	44.85	44.78	44.85	44.78	44.85	44.78	44.85	44.02	41.38	34.85	44.02	41.38	34.85					
VL	Haspelsestraat (4)	1	6.3	45.29	42.66	36.12	46.05	46.12	46.05	46.12	45.29	42.66	36.12	46.05	46.12	46.05	46.12	46.05	46.12	46.05	46.12	46.05	46.12	45.29	42.66	36.12	45.29	42.66	36.12					
IL	totaal (0)	1	2.1	36.51	35.32	26.56	37.44	40.32	37.44	40.32	36.51	35.32	26.56	37.44	40.32	37.44	40.32	37.44	40.32	37.44	40.32	37.44	40.32	36.51	35.32	26.56	36.51	35.32	26.56					
IL	totaal (0)	1	6.3	38.76	37.52	28.56	39.60	42.52	39.60	42.52	38.76	37.52	28.56	39.60	42.52	39.60	42.52	39.60	42.52	39.60	42.52	39.60	42.52	38.76	37.52	28.56	38.76	37.52	28.56					
VL	totaal (0)	1	2.1	44.21	41.57	35.04	44.97	45.04	44.97	45.04	44.21	41.57	35.04	44.97	45.04	44.97	45.04	44.97	45.04	44.97	45.04	44.97	45.04	44.21	41.57	35.04	44.21	41.57	35.04					
VL	totaal (0)	1	6.3	44.49	41.86	35.32	45.25	45.32	45.25	45.32	44.49	41.86	35.32	45.25	45.32	45.25	45.32	45.25	45.32	45.25	45.32	45.25	45.32	44.49	41.86	35.32	44.49	41.86	35.32					
VL	Rijksweg Noord (1)	1	2.1	43.40	40.77	34.24	44.16	44.24	44.16	44.24	43.40	40.77	34.24	44.16	44.24	44.16	44.24	44.16	44.24	44.16	44.24	44.16	44.24	43.40	40.77	34.24	43.40	40.77	34.24					
VL	Rijksweg Noord (1)	1	6.3	43.52	40.88	34.35	44.28	44.35	44.28	44.35	43.52	40.88	34.35	44.28	44.35	44.28	44.35	44.28	44.35	44.28	44.35	44.28	44.35	43.52	40.88	34.35	43.52	40.88	34.35					
VL	Odasingel (2)	1	2.1	29.28	26.64	20.11	30.04	30.11	30.04	30.11	29.28	26.64	20.11	30.04	30.11	30.04	30.11	30.04	30.11	30.04	30.11	30.04	30.11	29.28	26.64	20.11	29.28	26.64	20.11					
VL	Odasingel (2)	1	6.3	29.17	26.54	20.01	29.93	30.01	29.93	30.01	29.17	26.54	20.01	29.93	30.01	29.93	30.01	29.93	30.01	29.93	30.01	29.93	30.01	29.17	26.54	20.01	29.17	26.54	20.01					
VL	Wilhelminastraat (3)	1	2.1	20.01	17.38	10.85	20.77	20.85	20.77	20.85	20.01	17.38	10.85	20.77	20.85	20.77	20.85	20.77	20.85	20.77	20.85	20.77	20.85	20.01	17.38	10.85	20.01	17.38	10.85					
VL	Wilhelminastraat (3)	1	6.3	19.91	17.28	10.75	20.67	20.75	20.67	20.75	19.91	17.28	10.75	20.67	20.75	20.67	20.75	20.67	20.75	20.67	20.75	20.67	20.75	19.91	17.28	10.75	19.91	17.28	10.75					
VL	Haspelsestraat (4)	1	2.1	35.46	32.83	26.29	36.22	36.29	36.22	36.29	35.46	32.83	26.29	36.22	36.29	36.22	36.29	36.22	36.29	36.22	36.29	36.22	36.29	35.46	32.83	26.29	35.46	32.83	26.29					
VL	Haspelsestraat (4)	1	6.3	36.74	34.10	27.57	37.50	37.57	37.50	37.57	36.74	34.10	27.57	37.50	37.57	37.50	37.57	37.50	37.57	37.50	37.57	37.50	37.57	36.74	34.10	27.57	36.74	34.10	27.57					
IL	totaal (0)	1	2.1	33.51	32.81	25.49	35.20	37.81	35.20	37.81	33.51	32.81	25.49	35.20	37.81	35.20	37.81	35.20	37.81	35.20	37.81	35.20	37.81	33.51	32.81	25.49	33.51	32.81	25.49					
IL	totaal (0)	1	6.3	35.98	35.21	27.74	37.57	40.21	37.57	40.21	35.98	35.21	27.74	37.57	40.21	37.57	40.21	37.57	40.21	37.57	40.21	37.57	40.21	35.98	35.21	27.74	35.98	35.21	27.74					
VL	totaal (0)	1	2.1	34.99	32.35	25.82	35.75	35.82	35.75	35.82	34.99	32.35	25.82	35.75	35.82	35.75	35.82	35.75	35.82	35.75	35.82	35.75	35.82	34.99	32.35	25.82	34.99	32.35	25.82					
VL	totaal (0)	1	6.3	35.21	32.58	26.05	35.97	36.05	35.97	36.05	35.21	32.58	26.05	35.97	36.05	35.97	36.05	35.97	36.05	35.97	36.05	35.97	36.05	35.21	32.58	26.05	35.21	32.58	26.05					
VL	Rijksweg Noord (1)	1	2.1	31.48	28.85	22.32	32.24	32.32	32.24	32.32	31.48	28.85	22.32	32.24	32.32	32.24	32.32	32.24	32.32	32.24	32.32	32.24	32.32	31.48	28.85	22.32	31.48	28.85	22.32					
VL	Rijksweg Noord (1)	1	6.3	31.60	28.97	22.44	32.36	32.44	32.36	32.44	31.60	28.97	22.44	32.36	32.44	32.36	32.44	32.36	32.44	32.36	32.44	32.36	32.44	31.60	28.97	22.44	31.60	28.97	22.44					
VL	Odasingel (2)	1	2.1	29.87	27.24	20.71	30.63	30.71	30.63	30.71	29.87	27.24	20.71	30.63	30.71	30.63	30.71	30.63	30.71	30.63	30.71	30.63	30.71	29.87	27.24	20.71	29.87	27.24	20.71					
VL	Odasingel (2)	1	6.3	29.80	27.16	20.63	30.56	30.63	30.56	30.63	29.80	27.16	20.63	30.56	30.63	30.56	30.63	30.56	30.63	30.56	30.63	30.56	30.63	29.80	27.16	20.63	29.80	27.16	20.63					
VL	Wilhelminastraat (3)	1	2.1	19.90	17.27	10.74	20.66	20.74	20.66	20.74	19.90	17.27	10.74	20.66	20.74	20.66	20.74	20.66	20.74	20.66	20.74	20.66	20.74	19.90	17.27	10.74	19.90	17.27	10.74					
VL	Wilhelminastraat (3)	1	6.3	19.83	17.19	10.66	20.59	20.66	20.59	20.66	19.83	17.19	10.66	20.59	20.66	20.59	20.66	20.59	20.66	20.59	20.66	20.59	20.66	19.83	17.19	10.66	19.83	17.19	10.66					
VL	Haspelsestraat (4)	1	2.1	28.30	25.67	19.13	29.05	29.13	29.05	29.13	28.30	25.67	19.13	29.05	29.13	29.05	29.13	29.05	29.13	29.05	29.13	29.05	29.13	28.30	25.67	19.13	28.30	25.67						

nr	z1	m1	adres	huismr	type	afw	toets	refl	kenmerk	chart	groep	sh	wh	avond	nacht	Lden	Leim	IL: inc. maatregel		VL: excl. optrektoeslag	
																		VL: inc. aftrek	RL: inc. prognose	Lden	Leim
1244	0.0	0.0	Nieuw onderwjs															27,47	27,54	31,71	29,08
																		32,47	32,54	32,22	22,54
																		32,47	32,54	32,47	22,54
																		23,24	23,31	23,24	13,31
																		22,37	19,74	22,37	13,21
																		21,97	19,34	21,97	12,80
																		21,87	19,23	21,87	12,70
																		25,81	23,17	25,81	16,64
																		26,31	23,67	26,31	17,14
																		27,85	27,72	27,85	17,72
																		27,10	24,47	27,10	17,93
																		36,18	34,78	36,18	25,10
																		38,55	37,08	38,55	27,06
																		49,71	47,07	49,71	40,54
																		49,83	47,19	49,83	40,66
																		49,61	46,98	49,61	40,45
																		49,74	47,10	49,74	40,57
																		31,86	29,23	31,86	22,69
																		31,70	29,06	31,70	22,53
																		22,76	20,13	22,76	13,60
22,64	20,01	22,64	13,48																		
24,57	21,94	24,57	15,40																		
20,66	20,73	20,66	20,40																		
29,24	32,89	29,24	2,04																		
29,81	33,47	29,81	2,25																		
30,39	34,05	30,39	2,44																		
62,41	62,48	62,41	52,48																		
61,98	62,05	61,98	52,05																		
61,57	61,64	61,57	51,64																		
17,71	17,78	17,71	7,78																		
17,79	17,86	17,79	7,86																		
17,94	18,02	17,94	8,02																		
48,43	45,79	48,43	39,26																		
48,98	46,35	48,98	39,81																		
49,54	46,91	49,54	40,38																		
45,30	45,38	45,30	40,38																		
25,24	25,32	25,24	20,32																		
25,31	25,39	25,31	20,39																		
30,73	30,81	30,73	20,81																		
62,19	62,26	62,19	52,26																		
61,71	61,78	61,71	51,78																		
61,23	61,30	61,23	51,30																		
22,44	26,02	22,44	2,69																		
22,72	26,30	22,72	2,85																		
22,99	26,57	22,99	2,85																		
62,28	62,35	62,28	52,35																		
61,70	61,77	61,70	51,77																		
61,16	61,23	61,16	51,23																		
16,41	16,48	16,41	6,48																		
16,45	16,52	16,45	6,52																		
15,69	13,06	15,69	6,69																		
47,28	47,35	47,28	37,35																		
47,77	47,84	47,77	37,84																		
1246	0.0	0.0	Nieuw onderwjs															27,47	27,54	31,71	29,08
																		32,47	32,54	32,22	22,54
																		32,47	32,54	32,47	22,54
																		23,24	23,31	23,24	13,31
																		22,37	19,74	22,37	13,21
																		21,97	19,34	21,97	12,80
																		21,87	19,23	21,87	12,70
																		25,81	23,17	25,81	16,64
																		26,31	23,67	26,31	17,14
																		27,85	27,72	27,85	17,72
																		27,10	24,47	27,10	17,93
																		36,18	34,78	36,18	25,10
																		38,55	37,08	38,55	27,06
																		49,71	47,07	49,71	40,54
																		49,83	47,19	49,83	40,66
																		49,61	46,98	49,61	40,45
																		49,74	47,10	49,74	40,57
																		31,86	29,23	31,86	22,69
																		31,70	29,06	31,70	22,53
																		22,76	20,13	22,76	13,60
22,64	20,01	22,64	13,48																		
24,57	21,94	24,57	15,40																		
20,66	20,73	20,66	20,40																		
29,24	32,89	29,24	2,04																		
29,81	33,47	29,81	2,25																		
30,39	34,05	30,39	2,44																		
62,41	62,48	62,41	52,48																		
61,98	62,05	61,98	52,05																		
61,57	61,64	61,57	51,64																		
17,71	17,78	17,71	7,78																		
17,79	17,86	17,79	7,86																		
17,94	18,02	17,94	8,02																		
48,43	45,79	48,43	39,26																		
48,98	46,35	48,98	39,81																		
49,54	46,91	49,54	40,38																		
45,30	45,38	45,30	40,38																		
25,24	25,32	25,24	20,32																		
25,31	25,39	25,31	20,39																		
30,73	30,81	30,73	20,81																		
62,19	62,26	62,19	52,26																		
61,71	61,78	61,71	51,78																		
61,23	61,30	61,23	51,30																		
22,44	26,02	22,44	2,69																		
22,72	26,30	22,72	2,85																		
22,99	26,57	22,99	2,85																		
62,28	62,35	62,28	52,35																		
61,70	61,77	61,70	51,77																		
61,16	61,23	61,16	51,23																		
16,41	16,48	16,41	6,48																		
16,45	16,52	16,45	6,52																		
15,69	13,06	15,69	6,69																		
47,28	47,35	47,28	37,35																		
47,77	47,84	47,77	37,84																		

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw. bets	refl kenmerk	thart groep	sh	winh	dag avond	nacht	IL: inc. maatregel		VL: inc. affrek		VL: excl. optrektoeslag			
											Lden	Leim	Lden	Leim	Lden	Leim	dag	avond
1247	0.0	0.0 Nieuw onderwijs	gevel			VL Odasingel (2)	1	18.9	47.53	44.90	38.36	48.29	48.36	43.29	43.36	47.53	44.90	38.36
						VL Wilhelminastraat (3)	1	10.5	31.49	28.85	22.53	32.25	32.33	27.25	27.33	31.49	28.85	22.53
						VL Wilhelminastraat (3)	1	14.7	31.69	29.05	22.53	32.45	32.53	27.45	27.53	31.69	29.05	22.53
						VL Wilhelminastraat (3)	1	18.9	32.09	29.46	22.93	32.85	32.93	27.85	27.93	32.09	29.46	22.93
						VL Haspelsestraat (4)	1	10.5	61.38	58.74	52.21	62.14	62.21	57.14	57.21	61.38	58.74	52.21
						VL Haspelsestraat (4)	1	14.7	60.75	58.12	51.58	61.51	61.58	56.51	56.58	60.75	58.12	51.58
						VL Haspelsestraat (4)	1	18.9	60.17	57.53	51.00	60.93	61.00	55.93	56.00	60.17	57.53	51.00
						IL totaal (0)	1	10.5	16.40	14.49	.73	16.08	19.49	16.08	19.49	16.40	14.49	.73
						IL totaal (0)	1	14.7	16.56	14.65	.87	16.24	19.65	16.24	19.65	16.56	14.65	.87
						IL totaal (0)	1	18.9	16.68	14.77	1.00	16.36	19.77	16.36	19.77	16.68	14.77	1.00
						VL totaal (0)	1	10.5	60.21	57.57	51.04	60.97	61.04	55.97	56.04	60.21	57.57	51.04
						VL totaal (0)	1	14.7	59.62	56.99	50.45	60.38	60.45	55.38	55.45	59.62	56.99	50.45
						VL totaal (0)	1	18.9	59.09	56.46	49.92	59.85	59.92	54.85	54.92	59.09	56.46	49.92
						VL Rijksweg Noord (1)	1	10.5	26.29	23.65	17.12	27.05	27.12	22.05	22.12	26.29	23.65	17.12
						VL Rijksweg Noord (1)	1	14.7	25.98	23.35	16.81	26.74	26.81	21.74	21.81	25.98	23.35	16.81
						VL Rijksweg Noord (1)	1	18.9	26.06	23.43	16.89	26.92	26.99	21.82	21.89	26.06	23.43	16.89
						VL Odasingel (2)	1	10.5	46.15	43.52	36.99	46.91	46.99	41.91	41.99	46.15	43.52	36.99
						VL Odasingel (2)	1	14.7	46.58	43.94	37.41	47.34	47.41	42.34	42.41	46.58	43.94	37.41
						VL Odasingel (2)	1	18.9	47.05	44.42	37.89	47.81	47.89	42.81	42.89	47.05	44.42	37.89
						VL Wilhelminastraat (3)	1	10.5	31.68	29.05	22.52	32.44	32.52	27.44	27.52	31.68	29.05	22.52
VL Wilhelminastraat (3)	1	14.7	32.07	29.43	22.90	32.83	32.90	27.83	27.90	32.07	29.43	22.90						
VL Wilhelminastraat (3)	1	18.9	32.53	29.89	23.36	33.29	33.36	28.29	28.36	32.53	29.89	23.36						
VL Haspelsestraat (4)	1	10.5	60.02	57.39	50.85	60.78	60.85	55.78	55.85	60.02	57.39	50.85						
VL Haspelsestraat (4)	1	14.7	59.39	56.76	50.22	60.15	60.22	55.15	55.22	59.39	56.76	50.22						
VL Haspelsestraat (4)	1	18.9	58.80	56.16	49.63	59.56	59.63	54.56	54.63	58.80	56.16	49.63						
IL totaal (0)	1	1.5	46.85	44.85	29.56	46.37	49.85	46.37	49.85	46.85	44.85	29.56						
IL totaal (0)	1	5.0	47.00	44.99	29.50	46.50	49.99	46.50	49.99	47.00	44.99	29.50						
VL totaal (0)	1	1.5	52.33	49.70	43.17	53.09	53.17	48.09	48.17	52.19	49.55	43.02						
VL totaal (0)	1	5.0	54.01	51.38	44.84	54.77	54.84	49.77	49.84	53.84	51.21	44.67						
VL Rijksweg Noord (1)	1	1.5	50.17	47.53	41.00	50.93	51.00	45.93	46.00	49.92	47.28	40.75						
VL Rijksweg Noord (1)	1	5.0	52.35	49.71	43.18	53.11	53.18	48.11	48.18	52.10	49.46	42.93						
VL Odasingel (2)	1	1.5	40.51	37.88	31.35	41.27	41.35	36.27	36.35	40.51	37.88	31.35						
VL Odasingel (2)	1	5.0	43.95	41.31	34.78	44.71	44.78	39.71	39.78	43.95	41.31	34.78						
VL Wilhelminastraat (3)	1	1.5	23.50	20.87	14.34	24.26	24.34	19.26	19.34	23.50	20.87	14.34						
VL Wilhelminastraat (3)	1	5.0	24.19	21.56	15.03	24.95	25.03	19.95	20.03	24.19	21.56	15.03						
VL Haspelsestraat (4)	1	1.5	47.47	44.84	38.30	48.23	48.30	43.23	43.30	47.47	44.84	38.30						
VL Haspelsestraat (4)	1	5.0	47.40	44.76	38.23	48.16	48.23	43.16	43.23	47.40	44.76	38.23						
IL totaal (0)	1	1.5	52.04	49.87	27.66	51.24	54.87	51.24	54.87	52.04	49.87	27.66						
IL totaal (0)	1	5.0	50.84	48.70	28.74	50.10	53.70	50.10	53.70	50.84	48.70	28.74						
VL totaal (0)	1	1.5	60.18	57.55	51.01	60.94	61.01	55.94	56.01	59.87	57.23	50.70						
VL totaal (0)	1	5.0	60.93	58.29	51.76	61.69	61.76	56.69	56.76	60.62	57.98	51.45						
VL Rijksweg Noord (1)	1	1.5	60.03	57.40	50.87	60.79	60.87	55.79	55.87	59.71	57.08	50.55						
VL Rijksweg Noord (1)	1	5.0	60.74	58.11	51.58	61.50	61.58	56.50	56.58	60.42	57.78	51.25						
VL Odasingel (2)	1	1.5	39.47	36.84	30.31	40.23	40.31	35.23	35.31	39.47	36.84	30.31						
VL Odasingel (2)	1	5.0	44.13	41.50	34.97	44.89	44.97	39.89	39.97	44.13	41.50	34.97						
VL Wilhelminastraat (3)	1	1.5	23.58	20.94	14.41	24.34	24.41	19.34	19.41	23.58	20.94	14.41						
VL Wilhelminastraat (3)	1	5.0	24.51	21.88	15.35	25.27	25.35	20.27	20.35	24.51	21.88	15.35						
VL Haspelsestraat (4)	1	1.5	44.01	41.38	34.84	44.77	44.84	39.77	39.84	44.01	41.38	34.84						
VL Haspelsestraat (4)	1	5.0	44.04	41.41	34.87	44.80	44.87	39.80	39.87	44.04	41.41	34.87						
IL totaal (0)	1	1.5	46.90	44.90	29.67	46.42	49.90	46.42	49.90	46.90	44.90	29.67						
IL totaal (0)	1	5.0	47.09	45.08	29.61	46.59	50.08	46.59	50.08	47.09	45.08	29.61						
VL totaal (0)	1	1.5	52.25	49.62	43.08	53.01	53.08	48.01	48.08	52.12	49.49	42.96						

nr	ZI	m1 adres	huistype	atw/toets	refl kenmerk	rfart	groep	sh	wvh	dag	avond	nacht	IL: inc. maatregeel		VL: inc. aftrek		RL: inc. prognose		VL: excl. optrektoeslag											
													Lden	Letm	Lden	Letm	Lden	Letm	dag	avond	nacht									
1251	0.0	43.7 Linde 12	gevel			VL	totaal (0)	1	5.0	53.65	51.02	44.48	54.41	54.48	49.41	49.48	53.50	50.87	44.34	49.39	46.76	40.23								
						VL	Rijksweg Noord (1)	1	1.5	49.62	46.99	40.46	50.38	50.46	45.38	45.46	47.41	47.48	47.41	47.48	51.41	46.78	42.25	39.65	37.02	30.49				
						VL	Odsingel (2)	1	1.5	39.65	37.02	30.49	40.41	40.49	35.41	35.49	38.69	38.76	38.69	38.76	42.93	40.29	33.76	23.57	20.93	14.40				
						VL	Odasingel (2)	1	1.5	42.93	40.29	33.76	43.69	43.76	38.69	38.76	19.33	19.40	19.33	19.40	24.33	24.40	20.09	20.17	24.33	21.70	15.17			
						VL	Wilhelminastraat (3)	1	1.5	23.57	20.93	14.40	24.33	24.40	19.33	19.40	45.61	39.07	49.00	49.07	44.00	44.07	48.24	45.61	39.07	48.17	45.54	39.01		
						VL	Wilhelminastraat (3)	1	1.5	48.17	45.54	39.01	48.93	49.01	43.93	44.01	46.28	49.83	46.28	49.83	46.90	44.83	27.77	47.10	45.03	28.02	52.17	49.54	43.01	
						IL	totaal (0)	1	1.5	46.90	44.83	27.77	46.28	49.83	46.28	49.83	53.02	53.09	46.49	50.03	46.49	50.03	48.02	48.09	48.02	48.09	48.12	45.48	38.95	
						VL	totaal (0)	1	1.5	47.10	45.03	28.02	46.49	50.03	46.49	50.03	48.75	48.82	48.75	48.82	48.75	48.82	48.75	48.82	48.75	48.82	48.75	48.82	48.75	48.82
						VL	totaal (0)	1	1.5	52.99	50.36	43.82	53.75	53.82	48.02	48.09	49.08	49.15	49.08	49.15	44.08	44.15	48.12	45.48	38.95	48.12	45.48	38.95	48.12	45.48
						VL	Rijksweg Noord (1)	1	1.5	48.32	45.69	39.15	49.08	49.15	44.08	44.15	49.40	46.77	40.23	50.16	50.23	45.16	45.23	49.40	46.77	40.23	50.16	50.23	45.16	45.23
						VL	Rijksweg Noord (1)	1	1.5	49.66	47.03	40.50	50.42	50.50	45.42	45.50	46.97	44.85	25.83	46.26	49.85	46.26	49.85	46.97	44.85	25.83	46.26	49.85	46.97	44.85
						VL	Odasingel (2)	1	1.5	41.10	38.47	31.93	41.86	41.93	36.86	36.93	43.13	40.50	33.96	43.89	43.96	38.89	38.96	43.13	40.50	33.96	43.89	43.96	38.89	38.96
						VL	Odasingel (2)	1	1.5	43.13	40.50	33.96	43.89	43.96	38.89	38.96	23.01	20.38	13.84	23.77	23.84	18.77	18.84	23.01	20.38	13.84	23.77	23.84	18.77	18.84
						VL	Wilhelminastraat (3)	1	1.5	23.01	20.38	13.84	23.77	23.84	18.77	18.84	19.41	19.48	19.41	19.48	23.65	21.02	14.48	23.65	21.02	14.48	23.65	21.02	14.48	23.65
						VL	Wilhelminastraat (3)	1	1.5	23.65	21.02	14.48	24.41	24.48	19.41	19.48	49.40	46.77	40.23	50.16	50.23	45.16	45.23	49.40	46.77	40.23	50.16	50.23	45.16	45.23
VL	Haspelsestraat (4)	1	1.5	49.40	46.77	40.23	50.16	50.23	45.16	45.23	46.97	44.85	25.83	46.26	49.85	46.26	49.85	46.97	44.85	25.83	46.26	49.85	46.97	44.85						
VL	Haspelsestraat (4)	1	1.5	46.97	44.85	25.83	46.26	49.85	46.26	49.85	47.14	45.04	26.73	46.46	50.04	46.46	50.04	47.14	45.04	26.73	46.46	50.04	46.46	50.04						
IL	totaal (0)	1	1.5	47.14	45.04	26.73	46.46	50.04	46.46	50.04	52.87	50.24	43.71	53.63	53.71	48.63	48.71	52.87	50.24	43.71	53.63	53.71	48.63	48.71						
VL	totaal (0)	1	1.5	53.36	50.73	44.20	54.12	54.20	49.12	49.20	53.29	50.66	44.13	53.29	50.66	44.13	53.29	50.66	44.13	53.29	50.66	44.13	53.29	50.66						
VL	totaal (0)	1	1.5	48.20	45.56	39.03	48.96	49.03	43.96	44.03	49.27	46.64	40.11	50.03	50.11	45.03	45.11	49.27	46.64	40.11	50.03	50.11	45.03	45.11						
VL	Rijksweg Noord (1)	1	1.5	41.12	38.49	31.96	41.86	41.96	36.86	36.96	43.11	40.48	33.94	43.87	43.94	38.87	38.94	43.11	40.48	33.94	43.87	43.94	38.87	38.94						
VL	Odasingel (2)	1	1.5	43.11	40.48	33.94	43.87	43.94	38.87	38.94	22.91	20.28	13.75	23.67	23.75	18.67	18.75	22.91	20.28	13.75	23.67	23.75	18.67	18.75						
VL	Wilhelminastraat (3)	1	1.5	22.91	20.28	13.75	23.67	23.75	18.67	18.75	23.46	20.82	14.29	24.22	24.29	19.22	19.29	23.46	20.82	14.29	24.22	24.29	19.22	19.29						
VL	Wilhelminastraat (3)	1	1.5	23.46	20.82	14.29	24.22	24.29	19.22	19.29	50.59	47.96	41.43	51.35	51.43	46.35	46.43	50.59	47.96	41.43	51.35	51.43	46.35	46.43						
VL	Haspelsestraat (4)	1	1.5	50.59	47.96	41.43	51.35	51.43	46.35	46.43	46.66	44.50	22.31	45.87	49.50	45.87	49.50	46.66	44.50	22.31	45.87	49.50	45.87	49.50						
VL	Haspelsestraat (4)	1	1.5	46.66	44.50	22.31	45.87	49.50	45.87	49.50	46.84	44.69	24.27	46.08	49.69	46.08	49.69	46.84	44.69	24.27	46.08	49.69	46.08	49.69						
IL	totaal (0)	1	1.5	46.84	44.69	24.27	46.08	49.69	46.08	49.69	54.52	51.88	45.35	55.28	55.35	50.28	50.35	54.52	51.88	45.35	55.28	55.35	50.28	50.35						
VL	totaal (0)	1	1.5	54.52	51.88	45.35	55.28	55.35	50.28	50.35	46.32	43.69	37.15	47.08	47.15	42.08	42.15	46.32	43.69	37.15	47.08	47.15	42.08	42.15						
VL	totaal (0)	1	1.5	46.32	43.69	37.15	47.08	47.15	42.08	42.15	42.71	40.08	33.55	43.47	43.55	38.47	38.55	42.71	40.08	33.55	43.47	43.55	38.47	38.55						
VL	Rijksweg Noord (1)	1	1.5	42.71	40.08	33.55	43.47	43.55	38.47	38.55	43.66	41.03	34.50	44.42	44.50	39.42	39.50	43.66	41.03	34.50	44.42	44.50	39.42	39.50						
VL	Odasingel (2)	1	1.5	43.66	41.03	34.50	44.42	44.50	39.42	39.50	22.08	19.45	12.92	22.84	22.92	17.84	17.92	22.08	19.45	12.92	22.84	22.92	17.84	17.92						
VL	Wilhelminastraat (3)	1	1.5	22.08	19.45	12.92	22.84	22.92	17.84	17.92	53.45	50.82	44.28	54.21	54.28	49.21	49.28	53.45	50.82	44.28	54.21	54.28	49.21	49.28						
VL	Wilhelminastraat (3)	1	1.5	53.45	50.82	44.28	54.21	54.28	49.21	49.28	53.28	50.65	44.12	54.04	54.12	49.04	49.12	53.28	50.65	44.12	54.04	54.12	49.04	49.12						
VL	Haspelsestraat (4)	1	1.5	53.28	50.65	44.12	54.04	54.12	49.04	49.12	46.39	44.21	20.52	45.57	49.21	45.57	49.21	46.39	44.21	20.52	45.57	49.21	45.57	49.21						
IL	totaal (0)	1	1.5	46.39	44.21	20.52	45.57	49.21	45.57	49.21	55.27	52.64	46.11	56.03	56.11	51.03	51.11	55.27	52.64	46.11	56.03	56.11	51.03	51.11						
VL	totaal (0)	1	1.5	55.27	52.64	46.11	56.03	56.11	51.03	51.11	55.24	52.60	46.07	56.00	51.07	51.00	51.07	55.24	52.60	46.07	56.00	51.07	51.00	51.07						
VL	totaal (0)	1	1.5	55.24	52.60	46.07	56.00	51.07	51.00	51.07	45.73	43.10	36.57	46.49	46.57	41.49	41.57	45.73	43.10	36.57	46.49	46.57	41.49	41.57						
VL	Rijksweg Noord (1)	1	1.5	45.73	43.10	36.57	46.49	46.57	41.49	41.57	46.08	43.45	36.91	46.84	46.91	41.84	41.91	46.08	43.45	36.91	46.84	46.91	41.84	41.91						
VL	Rijksweg Noord (1)	1	1.5	46.08	43.45	36.91	46.84	46.91	41.84	41.91	43.55	40.91	34.38	44.31	44.38	39.31	39.38	43.55	40.91	34.38	44.31	44.38	39.31	39.38						
VL	Odasingel (2)	1	1.5	43.55	40.91	34.38	44.31	44.38	39.31	39.38																				

nr	z1	m1	adres	huisnr type	afw. toets	refi	kenmerk	thart	groep	sh	wth	dag	avond	nacht	IL: inc. maatregel		VL: excl. optrektoeslag					
															Lden	Leim	Lden	Leim	Lden	Leim		
1255	0.0		43.4 Linde 18	gevel					VL Odasingel (2)	1	5.0	44.33	41.69	35.16	45.09	45.16	40.09	40.16	44.33	41.69	35.16	
										VL Wilhelminastraat (3)	1	1.5	23.04	20.40	13.87	23.80	23.87	18.80	18.87	23.04	20.40	13.87
										VL Wilhelminastraat (3)	1	5.0	23.53	20.90	14.37	24.29	24.37	19.29	19.37	23.53	20.90	14.37
										VL Haspelsestraat (4)	1	1.5	54.42	51.78	45.25	55.18	55.25	50.18	50.25	54.42	51.78	45.25
										VL Haspelsestraat (4)	1	5.0	54.25	51.62	45.08	55.01	55.08	50.01	50.08	54.25	51.62	45.08
										IL totaal (0)	1	1.5	40.12	37.91	4.71	39.25	42.91	39.25	42.91	40.12	37.91	4.71
										IL totaal (0)	1	5.0	40.46	38.27	12.62	39.82	43.27	39.82	43.27	40.46	38.27	12.62
										VL totaal (0)	1	5.0	57.97	55.34	48.80	58.73	58.80	53.73	53.80	57.97	55.34	48.80
										VL totaal (0)	1	5.0	57.76	55.13	48.60	58.52	58.60	53.52	53.60	57.76	55.13	48.60
										VL Rijksweg Noord (1)	1	1.5	13.78	11.15	4.61	14.54	14.61	9.54	9.61	13.78	11.15	4.61
										VL Rijksweg Noord (1)	1	5.0	14.39	11.75	5.22	15.15	15.22	10.15	10.22	14.39	11.75	5.22
										VL Odasingel (2)	1	1.5	50.55	47.91	41.38	51.31	51.38	46.31	46.38	50.55	47.91	41.38
										VL Odasingel (2)	1	5.0	50.25	47.61	41.08	51.01	51.08	46.01	46.08	50.25	47.61	41.08
										VL Wilhelminastraat (3)	1	1.5	27.23	24.60	18.07	27.99	28.07	22.99	23.07	27.23	24.60	18.07
										VL Wilhelminastraat (3)	1	5.0	27.21	24.57	18.04	27.97	28.04	22.97	23.04	27.21	24.57	18.04
VL Haspelsestraat (4)	1	1.5	57.10	54.46	47.93	57.86	57.93	52.86	52.93	57.10	54.46	47.93										
VL Haspelsestraat (4)	1	5.0	56.91	54.28	47.74	57.67	57.74	52.67	52.74	56.91	54.28	47.74										
1256	0.0		43.3 Haspelsestraat 44	gevel					IL totaal (0)	1	1.5	32.23	30.03	1.60	31.37	35.03	31.37	35.03	32.23	30.03	1.60	
										IL totaal (0)	1	5.0	34.74	32.56	9.46	33.93	37.56	33.93	37.56	34.74	32.56	9.46
										VL totaal (0)	1	1.5	57.98	55.35	48.81	58.74	58.81	53.74	53.81	57.98	55.35	48.81
										VL totaal (0)	1	5.0	57.74	55.11	48.58	58.50	58.58	53.50	53.58	57.74	55.11	48.58
										VL Rijksweg Noord (1)	1	1.5	14.66	12.02	5.49	15.42	15.49	10.42	10.49	14.66	12.02	5.49
										VL Rijksweg Noord (1)	1	5.0	15.32	12.69	6.16	16.09	16.16	11.08	11.16	15.32	12.69	6.16
										VL Odasingel (2)	1	1.5	51.45	48.82	42.29	52.21	52.29	47.21	47.29	51.45	48.82	42.29
										VL Odasingel (2)	1	5.0	51.02	48.38	41.85	51.78	51.85	46.78	46.85	51.02	48.38	41.85
										VL Wilhelminastraat (3)	1	1.5	29.42	26.78	20.25	30.18	30.25	25.18	25.25	29.42	26.78	20.25
										VL Wilhelminastraat (3)	1	5.0	29.30	26.67	20.14	30.06	30.14	25.06	25.14	29.30	26.67	20.14
										VL Haspelsestraat (4)	1	1.5	56.88	54.25	47.71	57.64	57.71	52.64	52.71	56.88	54.25	47.71
										VL Haspelsestraat (4)	1	5.0	56.70	54.07	47.53	57.46	57.53	52.46	52.53	56.70	54.07	47.53
										IL totaal (0)	1	1.5	29.09	26.91	2.13	28.26	31.91	28.26	31.91	29.09	26.91	2.13
										IL totaal (0)	1	5.0	32.27	30.09	6.79	31.45	35.09	31.45	35.09	32.27	30.09	6.79
										VL totaal (0)	1	1.5	58.13	55.49	48.96	58.99	58.96	53.89	53.96	58.13	55.49	48.96
VL totaal (0)	1	5.0	57.88	55.25	48.72	58.84	58.72	53.64	53.72	57.88	55.25	48.72										
1257	0.0		43.6 Haspelsestraat 46	gevel					VL Rijksweg Noord (1)	1	1.5	13.44	10.81	4.27	14.20	14.27	9.20	9.27	13.44	10.81	4.27	
										VL Rijksweg Noord (1)	1	5.0	14.14	11.50	4.97	14.90	14.97	9.90	9.97	14.14	11.50	4.97
										VL Odasingel (2)	1	1.5	52.13	49.49	42.96	52.89	52.96	47.89	47.96	52.13	49.49	42.96
										VL Odasingel (2)	1	5.0	51.71	49.08	42.54	52.47	52.54	47.47	47.54	51.71	49.08	42.54
										VL Wilhelminastraat (3)	1	1.5	28.44	25.80	19.27	29.20	29.27	24.20	24.27	28.44	25.80	19.27
										VL Wilhelminastraat (3)	1	5.0	28.48	25.84	19.31	29.24	29.31	24.24	24.31	28.48	25.84	19.31
										VL Haspelsestraat (4)	1	1.5	56.86	54.23	47.70	57.62	57.70	52.62	52.70	56.86	54.23	47.70
										VL Haspelsestraat (4)	1	5.0	56.68	54.05	47.51	57.44	57.51	52.44	52.51	56.68	54.05	47.51

Rijlijnen

nr.z.gem	lengte	wegdek	hellingoor. groep	omschrijving	kenmerk	art.110g	aim.intens.	%periode	Intensiteitlen			snelheden							
									licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor			
1768	45.5	111 glad asfalt(1)	Wilhelminastraat (3)	Wilhelminastraat	Wv5c	5	5939.0	☑	dag	6.60	89.00	7.00	4.00	.00	50	50	50	50	
									avond	3.60	89.00	7.00	4.00	.00	50	50	50	50	
1898	45.1	85 glad asfalt(1)	Wilhelminastraat (3)	Engelenkampstraat	Wv5d	5	4711.0	☑	nacht	.80	89.00	7.00	4.00	.00	50	50	50	50	
									dag	6.60	89.00	7.00	4.00	.00	50	50	50	50	
1902	46.1	41 glad asfalt(1)	Wilhelminastraat (3)	Engelenkampstraat	Wv5e	5	4857.0	☑	avond	3.60	89.00	7.00	4.00	.00	50	50	50	50	
									nacht	.80	89.00	7.00	4.00	.00	50	50	50	50	
1948	45.4	126 glad asfalt(1)	Wilhelminastraat (3)	Engelenkampstraat	Wv5f	5	5377.0	☑	avond	3.60	89.00	7.00	4.00	.00	50	50	50	50	
									nacht	.80	89.00	7.00	4.00	.00	50	50	50	50	
2020	45.4	110 glad asfalt(1)	Rijksweg Noord (1)	Rijksweg Noord	Wv2	5	6503.5	☑	dag	6.60	93.08	5.33	1.59	.00	50	50	50	50	
									avond	3.60	93.08	5.33	1.59	.00	50	50	50	50	
2021	45.8	114 glad asfalt(1)	Rijksweg Noord (1)	Rijksweg Noord	Wv2	5	6503.5	☑	nacht	.80	93.08	5.33	1.59	.00	50	50	50	50	
									dag	6.60	93.08	5.33	1.59	.00	50	50	50	50	
2022	43.3	161 glad asfalt(1)	Odasingel (2)	Odasingel	Wv4e	5	19988.0	☑	avond	3.60	89.00	7.00	4.00	.00	50	50	50	50	
									nacht	.80	89.00	7.00	4.00	.00	50	50	50	50	
2028	43.6	225 glad asfalt(1)	Odasingel (2)	Odasingel	Wv4d	5	20271.0	☑	dag	6.60	89.00	7.00	4.00	.00	50	50	50	50	
									avond	3.60	89.00	7.00	4.00	.00	50	50	50	50	
2030	45.0	117 glad asfalt(1)	Rijksweg Noord (1)	Rijksweg Noord	Wv1	5	6503.5	☑	nacht	.80	89.00	7.00	4.42	2.66	.00	50	50	50	50
									dag	6.60	92.92	4.42	2.66	.00	50	50	50	50	
2031	45.0	113 glad asfalt(1)	Rijksweg Noord (1)	Rijksweg Noord	Wv1	5	6503.5	☑	avond	3.60	92.92	4.42	2.66	.00	50	50	50	50	
									nacht	.80	92.92	4.42	2.66	.00	50	50	50	50	
2033	46.8	100 glad asfalt(1)	Wilhelminastraat (3)	Wilhelminastraat	Wv5b	5	4544.0	☑	avond	3.60	89.00	7.00	4.00	.00	50	50	50	50	
									nacht	.80	89.00	7.00	4.00	.00	50	50	50	50	
2035	49.0	33 glad asfalt(1)	Wilhelminastraat (3)	Wilhelminastraat	Wv5a	5	4619.0	☑	dag	6.60	89.00	7.00	4.00	.00	50	50	50	50	
									avond	3.60	89.00	7.00	4.00	.00	50	50	50	50	
2036	45.5	80 glad asfalt(1)	Wilhelminastraat (3)	Wilhelminastraat	Wv5c	5	5939.0	☑	nacht	.80	89.00	7.00	4.00	.00	50	50	50	50	
									dag	6.60	89.00	7.00	4.00	.00	50	50	50	50	
2038	44.9	186 glad asfalt(1)	Rijksweg Noord (1)	Rijksweg Noord	Wv1	5	6503.5	☑	avond	3.60	89.00	7.00	4.00	.00	50	50	50	50	
									nacht	.80	89.00	7.00	4.00	.00	50	50	50	50	
2039	44.9	188 glad asfalt(1)	Rijksweg Noord (1)	Rijksweg Noord	Wv1	5	6503.5	☑	dag	6.60	92.92	4.42	2.66	.00	50	50	50	50	
									avond	3.60	92.92	4.42	2.66	.00	50	50	50	50	
2040	44.8	113 glad asfalt(1)	Rijksweg Noord (1)	Rijksweg Noord	Wv2	5	6503.5	☑	nacht	.80	92.92	4.42	2.66	.00	50	50	50	50	
									dag	6.60	93.08	5.33	1.59	.00	50	50	50	50	
2041	44.8	111 glad asfalt(1)	Rijksweg Noord (1)	Rijksweg Noord	Wv2	5	6503.5	☑	avond	3.60	93.08	5.33	1.59	.00	50	50	50	50	
									nacht	.80	93.08	5.33	1.59	.00	50	50	50	50	

nr.z.pem	lengte	wegdek	hellingoor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	em.intens.	%periode	Inensiteiten		snelheden				
									licht	middeel	licht	middeel			
2042	46.3	75 glad asfalt(1)	Rijksweg Noord (1)	Rijksweg Noord	Wv2	5	6503.5	avond nacht	3.60 .80	93.08 93.08	5.33 5.33	1.59 1.59	.00 .00	50 50	50 50
2043	46.3	79 glad asfalt(1)	Rijksweg Noord (1)	Rijksweg Noord	Wv2	5	6503.5	avond nacht	3.60 .80	93.08 93.08	5.33 5.33	1.59 1.59	.00 .00	50 50	50 50
2044	43.8	81 glad asfalt(1)	Odasingel (2)	Odasingel	Wv4e	5	19988.0	avond nacht	3.60 .80	93.08 93.08	5.33 5.33	1.59 1.59	.00 .00	50 50	50 50
2046	44.9	74 glad asfalt(1)	Rijksweg Noord (1)	Rijksweg Noord	Wv2	5	6503.5	avond nacht	3.60 .80	93.08 93.08	5.33 5.33	1.59 1.59	.00 .00	50 50	50 50
2047	44.9	71 glad asfalt(1)	Rijksweg Noord (1)	Rijksweg Noord	Wv2	5	6503.5	avond nacht	3.60 .80	93.08 93.08	5.33 5.33	1.59 1.59	.00 .00	50 50	50 50
2056	43.4	200 glad asfalt(1)	Odasingel (2)	Odasingel	Wv4e	5	19988.0	avond nacht	3.60 .80	93.08 93.08	5.33 5.33	1.59 1.59	.00 .00	50 50	50 50
2058	43.8	154 glad asfalt(1)	Odasingel (2)	President Kennedy	Wv4f	5	15835.0	avond nacht	3.60 .80	93.08 93.08	5.33 5.33	1.59 1.59	.00 .00	50 50	50 50
2068	45.1	56 glad asfalt(1)	Odasingel (2)	Elisabeth van Barst	Wv4a	5	18494.0	avond nacht	3.60 .80	93.08 93.08	5.33 5.33	1.59 1.59	.00 .00	50 50	50 50
2070	44.9	77 glad asfalt(1)	Odasingel (2)	Odasingel	Wv4c	5	22044.0	avond nacht	3.60 .80	93.08 93.08	5.33 5.33	1.59 1.59	.00 .00	50 50	50 50
2074	45.1	247 glad asfalt(1)	Odasingel (2)	Elisabeth van Barst	Wv4b	5	18507.0	avond nacht	3.60 .80	93.08 93.08	5.33 5.33	1.59 1.59	.00 .00	50 50	50 50
9154	0.0	177 glad asfalt(1)	Haspelsestraat (4)	Haspelsestraat	Wv3a	5	6120.0	avond nacht	3.60 .80	93.69 93.69	5.33 5.33	.97 .97	.00 .00	50 50	50 50
9155	0.0	30 glad asfalt(1)	Haspelsestraat (4)	inrit parkeergarage	Wv3b	5	2500.0	avond nacht	3.60 .80	93.69 93.69	5.33 5.33	.97 .97	.00 .00	30 30	30 30
9156	0.0	75 glad asfalt(1)	Haspelsestraat (4)	Haspelsestraat	Wv3c	5	3620.0	avond nacht	3.60 .80	93.69 93.69	5.33 5.33	.97 .97	.00 .00	50 50	50 50

Optrektoeslag

nr	optrektoeslag	kenmerk
27	1e gelijkwaardig	
28	1e gelijkwaardig	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
517	63	.0	
2470	237	.0	2
2472	764	.0	2
2598	140	.0	2
2600	180	.0	2
2602	267	.0	2
2604	91	.0	2
2648	336	.0	4
2650	182	.0	2
2722	146	.0	2
2724	346	.0	2
2728	237	.0	2
2730	462	.0	2
2732	246	.0	2
2734	212	.0	2
2736	79	.0	2
2738	172	.0	2
2740	386	.0	2
2742	243	.0	2
2744	178	.0	2
2746	174	.0	2
2748	167	.0	2
2754	86	.0	2
2756	96	.0	2
2758	403	.0	2
2760	324	.0	2
2762	370	.0	2
2766	96	.0	2
2768	343	.0	4
2770	124	.0	2
2772	168	.0	2
2774	519	.0	2
2776	498	.0	2
4869	169	.0	4
4891	265	.0	4
4893	186	.0	4
4895	250	.0	4
4929	295	.0	4
4931	365	.0	4
4941	314	.0	4
4943	33	.0	4
4945	167	.0	4
4947	238	.0	4
4957	382	.0	4
5007	244	.0	4
8494	713	.0	4
8496	74	.0	4
8498	123	.0	4
8500	39	.0	4
8502	145	.0	4
8504	261	.0	4

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
8518	209	.0	4
8544	224	.0	4
8546	207	.0	4
8570	239	.0	4
9064	170	.0	4
9113	263	.0	4
9233	434	.0	4
9235	328	.0	4
9237	289	.0	4
9239	251	.0	4
9241	360	.0	4
9243	320	.0	4
9245	168	.0	4
9247	189	.0	4
9249	63	.0	4
9251	164	.0	4
9253	124	.0	4
9255	127	.0	4
9257	74	.0	4
9259	207	.0	4
9261	262	.0	4
9263	122	.0	4
9265	93	.0	4
9267	149	.0	4
9269	199	.0	4
9271	415	.0	4
9273	127	.0	4
9275	97	.0	4
9277	188	.0	4
9279	80	.0	4
9281	60	.0	4
9283	64	.0	4
9285	133	.0	4
9287	119	.0	4
9295	106	.0	4
9297	537	.0	4
9299	208	.0	4
9301	409	.0	4
9303	108	.0	4
9305	107	.0	4
9308	206	.0	4
9309	143	.0	4
9312	298	.0	4
9313	440	.0	4
9323	155	.0	4
9358	331	.0	4
9359	274	.0	4
9361	125	.0	4
9363	239	.0	4
9364	194	.0	4
9380	267	.0	4
9394	80	.0	4
9400	252	.0	4
9488	390	.0	4

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
9503	141	.0	4
9505	68	.0	4
9507	302	.0	4
9508	297	.0	4
9518	324	.0	4
9520	530	.0	4
9529	102	.0	4
9531	43	.0	4
9533	224	.0	4
9535	134	.0	4
9537	162	.0	4
9539	94	.0	4
9540	223	.0	4
9542	81	.0	4
9543	133	.0	4
9545	125	.0	4
9547	122	.0	4
9549	85	.0	4
9551	70	.0	4
9553	199	.0	4
9555	69	.0	4
9557	71	.0	4
9559	71	.0	4
9561	81	.0	4
9563	301	.0	4
9565	250	.0	4
9567	325	.0	4
9569	116	.0	4
9571	91	.0	4
9573	36	.0	4
9575	218	.0	4
9577	148	.0	4
9579	286	.0	4
9581	173	.0	4
9583	124	.0	4
9585	28	.0	4
9587	22	.0	4
9589	182	.0	4
9591	415	.0	4
9593	243	.0	4
9594	199	.0	4
9596	351	.0	4
9598	410	.0	4
9600	72	.0	4
9602	179	.0	4
9604	264	.0	4
9606	493	.0	4
9608	398	.0	4
9610	243	.0	4
9612	335	.0	4
9614	390	.0	4
9616	187	.0	4
9618	200	.0	4
9619	106	.0	4

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
9625	38	.0	4
9627	56	.0	4
9629	143	.0	4
9631	69	.0	4
9639	144	.0	4
9641	152	.0	4
9648	142	.0	4
9650	105	.0	4
9652	116	.0	4
9654	103	.0	4
9660	141	.0	4
9664	90	.0	4
9666	76	.0	4
9686	228	.0	4
9688	200	.0	4
9690	80	.0	4
9692	147	.0	4
9696	31	.0	4
9703	354	.0	4
9704	97	.0	4
9708	120	.0	4
9711	126	.0	4
9716	389	.0	4
9718	175	.0	4
9720	401	.0	4
9864	206	.0	4

BIJLAGE IIb

Berekeningsgegevens en –resultaten huidige situatie met Haspelsestraat

Projectgegevens

projectnaam: M11 520 BP de Dobbelsteen te Sittard
opdrachtgever: BRO Tegelen
adviseur: 841
databaseversie: Rekenmodel M11 520 [2012]
situatie: Sittard Haspelsestraat [2012] **Born: 2010 Verloren van Themaatweg snelheid aangepast naar 50 km/h, 01-09-2010; Sittard: 2010 Dr. Nolenslaan snelheid aangepast naar 50 km/h, 01-09-2010**
uitsnede: Voor reconstructie
omschrijving: verkeerslawaa

rekenhart: 15.07 20.09.2011

aut. berekening gemiddeld maaiveld:

alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):

standaard bodemabsorptie: 20%

rekenresultaat binnengelezen (datum): 29-08-2012

rekenresultaat binnengelezen (tijd): 09:37

maximum aantal reflecties: 1 graden

minimum zichthoek reflecties: 2 graden

maximum sectorhoek: 5 graden

vaste sectorhoek: 2

Gebouwen

nr adres	z.gem. m.gem	noklijn noksoort	nokhoogte 1	nokhoogte 2	reflectie gevel gekoppeld				soort geb.	kenmerk	
					1	2	3	4			
15324 38664	51.0	45.3	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15670 39840	46.3	45.1	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15682 39874	49.8	45.4	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15723 40031	50.2	44.8	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15727 40045	47.8	46.2	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15842 40416	48.2	45.6	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15855 40461	47.9	45.2	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15856 40467	48.6	45.2	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15887 40582	49.3	45.3	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15891 40595	52.7	45.4	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15895 40615	50.0	46.7	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
15987 40871	51.7	47.3	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16001 40923	51.6	47.3	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16006 40945	51.1	47.3	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16023 40993	50.5	47.9	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16029 Rijksweg noord 4	54.7	45.9	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16031 41015	50.5	47.9	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16064 41110	52.0	47.7	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16074 41140	51.0	47.6	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16096 Rijksweg noord 8	54.4	45.9	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16124 41275	48.0	46.6	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16442 42158	47.3	45.8	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16629 42658	48.5	45.9	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16685 42804	46.8	46.3	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16773 43023	47.2	45.1	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16783 43049	43.0	43.8	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16794 43075	43.0	43.8	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16835 43187	46.2	43.8	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16858 43255	46.2	43.8	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16860 43261	50.6	43.8	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16873 43301	50.6	43.8	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16912 43406	50.8	43.9	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
16995 43624	46.8	45.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
17109 43923	48.4	45.1	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
17118 43950	46.1	44.3	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
17163 44047	46.7	44.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
17263 44305	53.1	45.1	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
17318 44449	48.0	43.3	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
17326 44476	46.5	43.9	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
17379 44646	48.3	45.1	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
17381 44650	48.6	44.6	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
17383 44658	47.7	45.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
17385 44661	47.8	45.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		
17411 44738	47.9	45.1	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80		

Bebouwing

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
23287	54,1	45,0	55	Parklaan 8	80	
23311	55,6	45,2	121	38577	80	
23421	61,1	47,1	108	38730	80	
23488	56,3	48,3	53	Rijksweg Zuid 22	80	
23489	46,8	45,3	17	38816	80	
23515	52,0	45,9	15	38849	80	
23518	47,6	46,7	61	38852	80	
23582	53,5	45,9	167	Wilhelminastraat 2	80	
23607	54,8	47,1	77	38971	80	
23686	53,4	48,9	115	39077	80	
23691	49,6	46,1	68	39083	80	
23822	52,9	47,6	61	Wilhelminastraat 10	80	
23828	52,8	45,2	301	39280	80	
23834	46,2	45,5	183	39288	80	
23873	60,3	44,9	112	39335	80	
23882	57,9	45,6	56	39347	80	
23891	60,5	45,1	304	39360	80	
23908	61,2	44,8	61	Wilhelminastraat 5 1-5 11	80	
23966	61,2	44,8	61	Wilhelminastraat 7 1-7 11	80	
24060	58,3	47,0	303	39622	80	
24064	52,9	45,0	48	39627	80	
24123	53,9	45,0	39	39714	80	
24136	57,6	45,4	111	39739	80	
24200	56,7	44,9	115	39839	80	
24217	49,6	45,1	67	39864	80	
24225	47,7	45,2	22	39875	80	
24230	48,3	45,2	10	39881	80	
24271	64,1	44,8	16	39945	80	
24274	60,8	44,9	199	39948	80	
24284	47,3	45,2	20	39959	80	
24337	54,8	44,8	50	40026	80	
24428	54,7	44,9	51	Rijksweg zuid 8	80	
24432	52,9	45,2	85	40155	80	
24445	47,5	45,1	125	40171	80	
24488	53,4	45,5	255	40236	80	
24507	50,7	45,4	128	40266	80	
24510	45,8	45,3	34	40269	80	
24589	55,1	45,6	64	40365	80	
24588	53,9	45,4	66	40389	80	
24614	51,6	45,4	64	40426	80	
24623	51,3	45,1	110	Rijksweg zuid 4	80	
24625	53,8	45,6	44	40442	80	
24628	53,8	45,4	45	40446	80	
24635	50,3	45,2	25	40454	80	
24636	51,3	45,2	15	40456	80	
24638	50,2	45,4	66	40459	80	
24651	54,0	45,8	80	Wilhelminastraat 19	80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
24655	50.4	45.4	67	40480	80	
24660	53.7	45.1	32	40485	80	
24678	51.0	45.4	70	40510	80	
24680	48.9	45.2	46	40512	80	
24685	62.5	48.7	279	40519	80	
24695	54.8	46.1	54	Wilhelminastraat 21	80	
24702	49.5	45.3	75	40544	80	
24719	50.6	45.4	69	40567	80	
24721	55.2	48.4	62	Wilhelminastraat 23	80	
24733	49.2	45.5	29	40588	80	
24741	56.3	48.9	25	Wilhelminastraat 27	80	
24747	51.7	45.4	47	40606	80	
24752	51.2	45.8	76	40613	80	
24769	52.4	45.4	31	40642	80	
24791	53.6	45.4	62	40678	80	
24806	55.7	46.7	94	Wilhelminastraat 25	80	
24810	56.9	47.0	58	Wilhelminastraat 29-31ff	80	
24852	53.4	46.3	100	40768	80	
24899	52.4	46.5	61	40847	80	
24928	55.1	47.6	32	40888	80	
24934	51.3	47.3	49	40896	80	
24939	50.0	45.1	140	40902	80	
24956	54.8	47.8	33	40924	80	
24984	53.3	45.0	134	40961	80	
25004	52.9	45.1	105	40994	80	
25014	48.9	44.9	35	41010	80	
25037	50.8	47.3	147	41045	80	
25038	54.1	46.0	22	Rijksweg noord 1	80	
25040	53.7	46.8	45	41049	80	
25046	56.7	47.3	124	41059	80	
25053	53.3	44.9	4	41068	80	
25058	50.4	45.0	63	Rijksweg noord 3A	80	
25070	59.6	47.2	133	41096	80	
25077	50.9	47.3	151	41106	80	
25083	53.6	46.8	65	41117	80	
25103	47.7	46.4	41	41146	80	
25110	56.0	47.0	26	41160	80	
25116	52.3	46.3	64	Rijksweg noord 6	80	
25127	51.3	46.5	66	41185	80	
25144	52.6	46.5	67	41208	80	
25145	53.5	46.7	50	41209	80	
25146	51.7	47.3	149	41210	80	
25181	52.0	47.5	146	41268	80	
25190	53.4	45.9	50	Rijksweg noord 10	80	
25204	52.2	45.6	33	Rijksweg noord 10A-12	80	
25207	48.1	46.6	26	41314	80	
25229	52.6	46.3	80	41356	80	
25231	51.1	45.5	34	Rijksweg noord 14	80	
25258	51.5	45.4	42	Rijksweg noord 16	80	
25260	52.2	46.3	83	41397	80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
25271	51.3	45.1	34	Rijksweg noord 18	80	
25309	56.3	47.6	283	41468	80	
25400	46.7	45.2	198	41610	80	
25415	51.0	44.9	23	41629	80	
25426	50.8	45.8	140	41647	80	
25471	52.0	44.9	30	41710	80	
25491	52.1	44.9	32	Rijksweg noord 30	80	
25641	54.3	45.5	85	41983	80	
25715	54.5	45.3	47	42095	80	
25788	54.8	45.8	65	Rijksweg noord 48	80	
25809	53.6	45.4	32	Rijksweg noord 50	80	
25865	53.7	46.0	85	Walramstraat 2-10	80	
25880	52.7	46.7	30	Walramstraat 12	80	
25882	52.1	46.7	42	42356	80	
25918	51.3	46.5	313	Rijksweg noord 32	80	
26145	49.4	43.4	37	42788	80	
26147	50.7	45.2	34	Rijksweg noord 62	80	
26190	49.7	43.7	37	42868	80	
26203	50.8	45.1	38	Rijksweg noord 64	80	
26204	49.4	43.4	52	42891	80	
26229	49.7	43.7	37	42940	80	
26231	51.5	44.9	26	Rijksweg noord 66	80	
26235	50.8	45.6	183	Rijksweg noord 54-60	80	
26249	49.8	43.8	40	42973	80	
26260	51.6	44.8	32	Rijksweg noord 68	80	
26285	61.8	46.2	118	43028	80	
26294	50.0	44.0	37	43041	80	
26298	49.3	43.3	57	43046	80	
26301	47.2	45.0	15	43051	80	
26310	47.1	45.0	16	43067	80	
26313	53.8	44.8	52	Rijksweg noord 70	80	
26320	50.4	44.4	28	43085	80	
26336	49.9	44.4	28	43110	80	
26372	49.5	44.5	48	Rijksweg noord 47	80	
26374	49.6	43.6	68	43172	80	
26419	50.5	44.5	58	Rijksweg noord 51	80	
26420	47.7	44.9	20	43239	80	
26430	49.9	44.9	78	Rijksweg noord 76 I-76 XII	80	
26439	53.9	44.9	50	Rijksweg noord 78	80	
26468	51.0	44.5	31	Rijksweg noord 53	80	
26483	49.6	44.9	63	Rijksweg noord 80	80	
26513	49.6	44.8	30	Rijksweg noord 82	80	
26521	48.7	44.5	11	Rijksweg noord 55	80	
26525	48.6	44.3	33	43403	80	
26549	49.7	44.9	44	Rijksweg noord 84	80	
26553	48.4	44.5	47	43450	80	
26558	48.0	43.9	58	43455	80	
26580	48.4	45.0	71	43489	80	
26597	50.9	44.8	39	Rijksweg noord 86	80	
26602	47.9	43.3	95	43527	80	

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
26638	47.8	45.0	32	43588	80	
26648	49.5	43.5	37	43604	80	
26661	50.9	44.8	33	Rijksweg noord 88	80	
26670	51.9	44.8	27	Rijksweg Noord 59	80	
26681	47.9	45.1	24	43654	80	
26692	48.3	45.1	13	43670	80	
26693	47.5	43.7	206	43671	80	
26708	46.8	44.4	47	43706	80	
26712	50.7	44.9	45	Rijksweg noord 90	80	
26741	50.2	43.5	36	Odasingel 64	80	
26753	51.2	44.6	50	Rijksweg noord 61	80	
26762	50.8	43.6	32	Odasingel 62	80	
26768	51.6	44.9	29	Rijksweg noord 92	80	
26806	49.3	45.1	21	43868	80	
26816	50.1	43.7	35	Odasingel 80	80	
26832	52.1	44.9	41	Rijksweg noord 94	80	
26837	51.0	43.7	27	Odasingel 58	80	
26842	52.3	45.2	36	43917	80	
26856	46.8	44.1	54	43935	80	
26866	47.7	45.1	36	43952	80	
26878	49.3	43.8	33	Odasingel 56	80	
26886	49.9	44.5	75	Rijksweg noord 63	80	
26888	47.8	45.1	24	43992	80	
26890	52.2	44.9	41	Rijksweg noord 96	80	
26893	52.5	45.2	36	44003	80	
26904	49.1	43.9	34	Odasingel 54	80	
26922	51.0	44.5	47	Rijksweg noord 65	80	
26943	53.1	45.2	25	44095	80	
26947	51.1	44.9	50	Rijksweg noord 98	80	
26954	48.6	43.9	48	Odasingel 52	80	
26958	49.2	44.0	35	44118	80	
26971	49.0	44.0	36	Odasingel 48	80	
26992	47.9	45.1	21	44172	80	
27016	52.8	45.2	22	44215	80	
27018	50.8	44.0	29	Odasingel 46	80	
27022	48.0	45.1	18	44223	80	
27025	52.5	44.2	57	44228	80	
27055	48.4	45.2	16	44273	80	
27060	51.6	44.9	58	Rijksweg noord 102	80	
27089	52.1	44.6	48	44326	80	
27093	50.5	44.0	21	Odasingel 42	80	
27106	52.0	44.0	28	Odasingel 44	80	
27116	52.6	44.3	62	44373	80	
27145	52.5	44.4	66	44419	80	
27146	49.6	44.0	32	Odasingel 40	80	
27163	49.2	45.1	27	44447	80	
27175	52.4	44.9	37	Rijksweg noord 106	80	
27188	49.9	43.3	51	44484	80	
27195	48.2	44.0	38	Odasingel 38	80	
27209	49.3	43.9	41	Odasingel 36	80	

nr	Zgem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
27227	50.9	44.9	38	Rijksweg noord 108	80	
27240	46.0	43.5	23	44559	80	
27264	48.8	43.9	42	Odasingel 34	80	
27265	50.7	44.9	40	Rijksweg noord 110	80	
27268	51.1	45.1	106	Rijksweg noord 104	80	
27270	52.4	43.8	20	Odasingel 30	80	
27277	47.2	45.0	16	44614	80	
27299	49.9	43.9	60	Odasingel 32	80	
27312	50.8	45.0	39	Rijksweg noord 112	80	
27314	48.8	43.3	36	Odasingel 23A	80	
27322	48.9	44.4	80	Rijksweg noord 75 A	80	
27324	47.3	45.0	14	44679	80	
27329	48.0	45.1	20	44686	80	
27337	46.6	45.0	15	44696	80	
27359	52.0	44.3	59	44734	80	
27365	51.6	45.2	48	Rijksweg noord 114	80	
27382	48.6	43.4	44	Odasingel 23	80	
27392	50.4	44.4	66	Rijksweg noord 77	80	
27397	47.2	45.1	25	44795	80	
27453	49.3	43.5	49	Odasingel 21	80	
42114	60.8	44.3	255		80	
42115	54.3	44.3	151		80	
42116	54.3	44.3	61		80	
42119	54.3	44.3	121		80	
42120	54.3	44.3	136		80	
42121	16.5	0.0	109		80	
42122	10.0	0.0	147		80	
42123	0.0	0.0	107		80	
42124	60.8	44.3	108		80	

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m: adres	huisnr type	atw/toets	refl kenmerk	riant groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Leim	IL: inc. maatregel		VL: excl. oprekktoeslag		
														VL: inc. aftrek	FL: inc. prognose	VL: excl. oprekktoeslag	VL: excl. oprekktoeslag	
1248	0,0	44,0 Linde 8		gevel		VL totaal (0)	1	1,5	48,09	45,45	38,92	48,85	48,92	43,85	43,92	48,09	45,45	38,92
1249	0,0	44,4 Linde 2		gevel		VL totaal (0)	1	5,0	48,01	45,38	38,85	48,77	48,85	43,77	43,85	48,01	45,38	38,85
1250	0,0	43,8 Linde 10		gevel		VL totaal (0)	1	5,0	44,72	42,09	35,56	45,48	45,56	40,48	40,56	44,72	42,09	35,56
1251	0,0	43,7 Linde 12		gevel		VL totaal (0)	1	1,5	48,82	46,19	39,66	49,58	49,66	44,58	44,66	48,82	46,19	39,66
1252	0,0	43,7 Linde 14		gevel		VL totaal (0)	1	1,5	48,76	46,13	39,60	49,52	49,60	44,52	44,60	48,76	46,13	39,60
1253	0,0	43,4 Linde 16		gevel		VL totaal (0)	1	5,0	49,96	47,33	40,80	50,72	50,80	45,72	45,80	49,96	47,33	40,80
1254	0,0	43,4 Linde 18		gevel		VL totaal (0)	1	5,0	50,89	48,26	41,73	51,65	51,73	46,55	46,73	50,89	48,26	41,73
1255	0,0	43,4 Linde 18		gevel		VL totaal (0)	1	5,0	53,56	50,93	44,40	54,32	54,40	49,32	49,40	53,56	50,93	44,40
1256	0,0	43,3 Haspelsstraat 44		gevel		VL totaal (0)	1	5,0	54,79	52,16	45,63	55,55	55,63	50,55	50,63	54,79	52,16	45,63
1257	0,0	43,6 Haspelsstraat 46		gevel		VL totaal (0)	1	5,0	57,80	55,17	48,64	58,58	58,64	53,56	53,64	57,80	55,17	48,64
						VL totaal (0)	1	1,5	57,67	55,04	48,51	58,43	58,51	53,43	53,51	57,67	55,04	48,51
						VL totaal (0)	1	5,0	57,49	54,86	48,33	58,25	58,33	53,25	53,33	57,49	54,86	48,33
						VL totaal (0)	1	1,5	57,54	55,01	48,48	58,40	58,48	53,40	53,48	57,54	55,01	48,48
						VL totaal (0)	1	5,0	57,45	54,82	48,29	58,21	58,29	53,21	53,29	57,45	54,82	48,29

Rijlijnen

nr.z.gem	lengte wegdek	hellingcor.groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten		snelheden						
								licht	%	licht	motor					
9154	0.0	Haspelsestraat (4)	Haspelsestraat	Wv3a	5	7179.0	<input checked="" type="checkbox"/>	6.60	93.69	5.33	.97	50	50	50	50	
								avond	3.60	93.69	5.33	.97	50	50	50	50
9156	0.0	Haspelsestraat (4)	Haspelsestraat	Wv3c	5	7179.0	<input checked="" type="checkbox"/>	.80	93.69	5.33	.97	50	50	50	50	
								dag	6.60	93.69	5.33	.97	50	50	50	50
								avond	3.60	93.69	5.33	.97	50	50	50	50
								nacht	.80	93.69	5.33	.97	50	50	50	50

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
2470	237	.0	2
2472	764	.0	2
2600	180	.0	2
2724	346	.0	2
2730	462	.0	2
2732	246	.0	2
2734	212	.0	2
2736	79	.0	2
2738	172	.0	2
2740	386	.0	2
2742	243	.0	2
2744	178	.0	2
2746	174	.0	2
2748	167	.0	2
8494	713	.0	4
8496	74	.0	4
8498	123	.0	4
8500	39	.0	4
8502	145	.0	4
8504	261	.0	4
8518	209	.0	4
9113	263	.0	4
9241	360	.0	4
9263	122	.0	4
9267	149	.0	4
9269	199	.0	4
9277	188	.0	4
9295	106	.0	4
9358	331	.0	4
9503	141	.0	4
9505	68	.0	4
9507	302	.0	4
9508	297	.0	4
9518	324	.0	4
9520	530	.0	4
9529	102	.0	4
9531	43	.0	4
9533	224	.0	4
9535	134	.0	4
9537	162	.0	4
9539	94	.0	4
9540	223	.0	4
9542	81	.0	4
9543	133	.0	4
9545	125	.0	4
9547	122	.0	4
9549	85	.0	4
9551	70	.0	4
9553	199	.0	4
9555	69	.0	4
9557	71	.0	4

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
9559	71	.0	4
9561	81	.0	4
9563	301	.0	4
9565	250	.0	4
9567	325	.0	4
9569	116	.0	4
9571	91	.0	4
9573	36	.0	4
9575	218	.0	4
9577	148	.0	4
9579	286	.0	4
9581	173	.0	4
9583	124	.0	4
9585	28	.0	4
9587	22	.0	4
9589	182	.0	4
9591	415	.0	4
9593	243	.0	4
9594	199	.0	4
9596	351	.0	4
9598	410	.0	4
9600	72	.0	4
9602	179	.0	4
9604	264	.0	4
9606	493	.0	4
9608	398	.0	4
9610	243	.0	4
9612	335	.0	4
9614	390	.0	4
9616	187	.0	4
9618	200	.0	4
9619	106	.0	4
9625	38	.0	4
9627	58	.0	4
9629	143	.0	4
9631	69	.0	4
9864	206	.0	4

BIJLAGE IIc

Resultaten piekbelastingen expeditie

wnp	adres	wnh	macronaam	bron	mb	bronnaam	Li	Cm	Lmax	CB,d	CB,a	CB,n	Letm
1222	Nieuw	11.3					0	0	0	0	0	0	15.8
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	43.5	1.3	42.2	20.2	22.5	100	15.6
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	34.2	1.4	32.7	25.4	27.2	100	0.8
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	33.7	1.1	32.5	46.4	41.6	44.6	-2
1222	Nieuw	15.1					0	0	0	0	0	0	17
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	43.5	0.2	43.4	20.2	22.5	100	16.8
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	34.2	0.3	33.9	25.4	27.2	100	2
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	33.8	0	33.8	46.4	41.6	44.6	-0.8
1223	Nieuw	11.3					0	0	0	0	0	0	17.4
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	42.7	0.5	42.2	46.4	41.6	44.6	7.7
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	42.2	0.7	41.5	20.2	22.5	100	17
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	32.6	0.8	31.8	25.4	27.2	100	1.5
1223	Nieuw	15.1					0	0	0	0	0	0	18.3
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	42.8	0	42.8	46.4	41.6	44.6	8.2
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	42.3	0	42.3	20.2	22.5	100	17.9
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	32.6	0	32.6	25.4	27.2	100	2.4
1224	Nieuw	11.3					0	0	0	0	0	0	24.1
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	51.6	0	51.6	20.2	22.5	100	23.9
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	42.7	0	42.7	46.4	41.6	44.6	8.2
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	40.4	0	40.4	25.4	27.2	100	8
1224	Nieuw	15.1					0	0	0	0	0	0	24.2
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	51.6	0	51.6	20.2	22.5	100	24
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	42.8	0	42.8	46.4	41.6	44.6	8.2
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	40.5	0	40.5	25.4	27.2	100	8.1
1225	Nieuw	11.3					0	0	0	0	0	0	23.9
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	51.5	0	51.5	20.2	22.5	100	23.7
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	41.6	0	41.6	46.4	41.6	44.6	7
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	40.1	0	40.1	25.4	27.2	100	7.5
1225	Nieuw	15.1					0	0	0	0	0	0	23.9
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	51.6	0	51.6	20.2	22.5	100	23.8
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	41.7	0	41.7	46.4	41.6	44.6	7.1
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	40.2	0	40.2	25.4	27.2	100	7.6
1226	Nieuw	11.3					0	0	0	0	0	0	13.8
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	44.7	0	44.7	46.4	41.6	44.6	10.1
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	35	0	35	20.2	22.5	100	12.3
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	23.5	0	23.5	25.4	27.2	100	-4.2
1226	Nieuw	15.1					0	0	0	0	0	0	13.9
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	44.8	0	44.8	46.4	41.6	44.6	10.2
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	35.1	0	35.1	20.2	22.5	100	12.4
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	23.6	0	23.6	25.4	27.2	100	-4.1
1227	Nieuw	11.3					0	0	0	0	0	0	14.1
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	42.6	0	42.6	46.4	41.6	44.6	8.1
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	35	0	35	20.2	22.5	100	13.3
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	23.5	0	23.5	25.4	27.2	100	-3.1
1227	Nieuw	15.1					0	0	0	0	0	0	14.2
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	42.7	0	42.7	46.4	41.6	44.6	8.2
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	35.1	0	35.1	20.2	22.5	100	13.3
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	23.6	0	23.6	25.4	27.2	100	-3
1228	Nieuw	11.3					0	0	0	0	0	0	15.3
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	43.3	0	43.3	46.4	41.6	44.6	8.8
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	34.1	0	34.1	20.2	22.5	100	14.5
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	22.3	0.1	22.1	25.4	27.2	100	-2.3
1228	Nieuw	15.1					0	0	0	0	0	0	15.4
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	43.4	0	43.4	46.4	41.6	44.6	8.8
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	34.1	0	34.1	20.2	22.5	100	14.7
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	22.3	0	22.3	25.4	27.2	100	-2.1
1229	Nieuw bibliotheek	1.6					0	0	0	0	0	0	13.5
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	44.5	3.9	40.6	46.4	41.6	44.6	6
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	35.7	4	31.7	20.2	22.5	100	12.8
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	24.4	4.1	20.3	25.4	27.2	100	-3.4
1229	Nieuw bibliotheek	4.8					0	0	0	0	0	0	13.8
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	43.6	2.6	41.1	46.4	41.6	44.6	6.5
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	34.7	2.8	31.8	20.2	22.5	100	13.1
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	23.2	3	20.2	25.4	27.2	100	-3.3
1229	Nieuw bibliotheek	8					0	0	0	0	0	0	15
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	43.6	1.2	42.4	46.4	41.6	44.6	7.8
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	34.6	1.5	33.1	20.2	22.5	100	14.4
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	23.2	1.6	21.6	25.4	27.2	100	-2.1
1229	Nieuw bibliotheek	11.2					0	0	0	0	0	0	16.3
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	43.7	0	43.7	46.4	41.6	44.6	9.1
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	34.7	0.2	34.5	20.2	22.5	100	15.7
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	23.3	0.4	22.9	25.4	27.2	100	-0.8
1229	Nieuw bibliotheek	14.4					0	0	0	0	0	0	16.7
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	43.8	0	43.8	46.4	41.6	44.6	9.2
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	34.8	0	34.8	20.2	22.5	100	16
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	23.3	0	23.3	25.4	27.2	100	-0.3
1230	Nieuw bibliotheek	1.6					0	0	0	0	0	0	15.8

wnp	adres	wnh	macronaam	bron	mb	bronnaam	Li	Cm	Lmax	CB,d	CB,a	CB,n	Letm
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expediti	46.8	4	42.8	20.2	22.5	100	15.4
		0	Lmax vrachtwagen	1		Indirecte hinder expediti	40	4	36.1	46.4	41.6	44.6	1.5
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expediti	40	4.1	35.9	25.4	27.2	100	3.2
1230	Nieuw bibliotheek	4.8					0	0	0	0	0	0	16.1
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expediti	46	2.8	43.2	20.2	22.5	100	15.7
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expediti	39.2	2.9	36.3	25.4	27.2	100	3.6
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	39	2.8	36.3	46.4	41.6	44.6	1.7
1230	Nieuw bibliotheek	8					0	0	0	0	0	0	17.3
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expediti	46	1.6	44.5	20.2	22.5	100	17
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expediti	39.3	1.7	37.6	25.4	27.2	100	4.8
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	39	1.6	37.5	46.4	41.6	44.6	2.9
1230	Nieuw bibliotheek	11.2					0	0	0	0	0	0	18.6
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expediti	46.1	0.4	45.7	20.2	22.5	100	18.2
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expediti	39.4	0.5	38.8	25.4	27.2	100	6.1
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	39.1	0.3	38.8	46.4	41.6	44.6	4.2
1230	Nieuw bibliotheek	14.4					0	0	0	0	0	0	19.1
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expediti	46.2	0	46.2	20.2	22.5	100	18.7
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expediti	39.4	0	39.4	25.4	27.2	100	6.7
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	39.2	0	39.2	46.4	41.6	44.6	4.6
1231	Nieuw onderwijs	2.1					0	0	0	0	0	0	15.5
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	44.3	3.3	41	46.4	41.6	44.6	6.5
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expediti	37.5	3.6	34	20.2	22.5	100	15.1
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expediti	26.6	3.8	22.9	25.4	27.2	100	-0.8
1231	Nieuw onderwijs	6.3					0	0	0	0	0	0	17.2
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	44.3	1.1	43.2	46.4	41.6	44.6	8.6
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expediti	37.2	1.7	35.5	20.2	22.5	100	16.7
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expediti	25.9	1.9	24.1	25.4	27.2	100	0.5
1231	Nieuw onderwijs	10.5					0	0	0	0	0	0	18.8
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	44.4	0	44.4	46.4	41.6	44.6	9.8
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expediti	37.3	0	37.3	20.2	22.5	100	18.4
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expediti	26	0	26	25.4	27.2	100	2.4
1231	Nieuw onderwijs	14.7					0	0	0	0	0	0	18.9
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	44.5	0	44.5	46.4	41.6	44.6	10
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expediti	37.4	0	37.4	20.2	22.5	100	18.5
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expediti	26.1	0	26.1	25.4	27.2	100	2.5
1232	Nieuw onderwijs	2.1					0	0	0	0	0	0	16.1
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	46	3.3	42.8	46.4	41.6	44.6	8.2
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expediti	38.4	3.5	34.9	20.2	22.5	100	15.5
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expediti	27.2	3.6	23.5	25.4	27.2	100	-0.4
1232	Nieuw onderwijs	6.3					0	0	0	0	0	0	17.8
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	46	1	45.1	46.4	41.6	44.6	10.5
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expediti	38.1	1.5	36.6	20.2	22.5	100	17.2
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expediti	26.6	1.7	24.9	25.4	27.2	100	1
1232	Nieuw onderwijs	10.5					0	0	0	0	0	0	19.4
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	46.2	0	46.2	46.4	41.6	44.6	11.6
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expediti	38.3	0	38.3	20.2	22.5	100	18.8
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expediti	26.7	0	26.7	25.4	27.2	100	2.8
1232	Nieuw onderwijs	14.7					0	0	0	0	0	0	19.5
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	46.3	0	46.3	46.4	41.6	44.6	11.8
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expediti	38.4	0	38.4	20.2	22.5	100	18.9
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expediti	26.8	0	26.8	25.4	27.2	100	2.9
1233	Nieuw onderwijs	2.1					0	0	0	0	0	0	16.7
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	46.1	3.2	42.8	46.4	41.6	44.6	8.3
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expediti	40.5	3.4	37.1	20.2	22.5	100	16.2
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expediti	30.6	3.6	27	25.4	27.2	100	0.4
1233	Nieuw onderwijs	6.3					0	0	0	0	0	0	18.6
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	46.1	0.9	45.2	46.4	41.6	44.6	10.6
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expediti	40.4	1.3	39.1	20.2	22.5	100	18
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expediti	30.1	1.5	28.7	25.4	27.2	100	1.9
1233	Nieuw onderwijs	10.5					0	0	0	0	0	0	20
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	46.3	0	46.3	46.4	41.6	44.6	11.7
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expediti	40.5	0	40.5	20.2	22.5	100	19.5
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expediti	30.2	0	30.2	25.4	27.2	100	3.5
1233	Nieuw onderwijs	14.7					0	0	0	0	0	0	20.2
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	46.4	0	46.4	46.4	41.6	44.6	11.8
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expediti	40.7	0	40.7	20.2	22.5	100	19.6
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expediti	30.3	0	30.3	25.4	27.2	100	3.7
1234	Nieuw onderwijs	2.1					0	0	0	0	0	0	17.2
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	47.8	3.1	44.7	46.4	41.6	44.6	10.1
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expediti	40	3.2	36.8	20.2	22.5	100	16.5
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expediti	28.6	3.4	25.2	25.4	27.2	100	0.3
1234	Nieuw onderwijs	6.3					0	0	0	0	0	0	18.8
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	47.2	0.6	46.5	46.4	41.6	44.6	12
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expediti	39.9	0.8	39.1	20.2	22.5	100	18.1
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expediti	28.4	1	27.3	25.4	27.2	100	1.8
1234	Nieuw onderwijs	10.5					0	0	0	0	0	0	20
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	47.3	0	47.3	46.4	41.6	44.6	12.8

wnp	adres	wnh	macronaam	bron	mb	bronnaam	Li	Cm	Lmax	CB,d	CB,a	CB,n	Letm
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	40.1	0	40.1	20.2	22.5	100	19.3
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	28.5	0	28.5	25.4	27.2	100	3.2
1234	Nieuw onderwijs	14.7					0	0	0	0	0	0	20.1
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	47.5	0	47.5	46.4	41.6	44.6	12.9
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	40.3	0	40.3	20.2	22.5	100	19.5
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	28.7	0	28.7	25.4	27.2	100	3.4
1235	Nieuw onderwijs	2.1					0	0	0	0	0	0	23.8
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	54.2	2.9	51.2	20.2	22.5	100	23.6
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	46.3	2.8	43.5	46.4	41.6	44.6	8.9
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	42.7	3.2	39.6	25.4	27.2	100	7.2
1235	Nieuw onderwijs	6.3					0	0	0	0	0	0	26.6
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	54.4	0.1	54.3	20.2	22.5	100	26.4
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	45.1	0	45.1	46.4	41.6	44.6	10.6
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	42.9	0.3	42.6	25.4	27.2	100	10
1235	Nieuw onderwijs	10.5					0	0	0	0	0	0	26.9
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	54.5	0	54.5	20.2	22.5	100	26.7
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	45.3	0	45.3	46.4	41.6	44.6	10.8
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	43.1	0	43.1	25.4	27.2	100	10.6
1235	Nieuw onderwijs	14.7					0	0	0	0	0	0	27.1
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	54.7	0	54.7	20.2	22.5	100	26.9
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	45.5	0	45.5	46.4	41.6	44.6	10.9
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	43.3	0	43.3	25.4	27.2	100	10.8
1236	Nieuw onderwijs	2.1					0	0	0	0	0	0	26.1
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	55.6	2.4	53.1	20.2	22.5	100	25.9
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	47.3	2.5	44.8	46.4	41.6	44.6	10.3
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	44.2	2.7	41.5	25.4	27.2	100	9.6
1236	Nieuw onderwijs	6.3					0	0	0	0	0	0	28.7
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	55.8	0	55.8	20.2	22.5	100	28.5
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	47.7	0	47.7	46.4	41.6	44.6	13.1
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	44.5	0	44.5	25.4	27.2	100	12.5
1237	Nieuw onderwijs	2.1					0	0	0	0	0	0	28
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	56.7	1.9	54.8	20.2	22.5	100	27.9
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	48.8	2.3	46.5	46.4	41.6	44.6	11.9
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	45.3	2.3	43	25.4	27.2	100	11.4
1237	Nieuw onderwijs	6.3					0	0	0	0	0	0	30.3
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	57.1	0	57.1	20.2	22.5	100	30.2
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	49.1	0	49.1	46.4	41.6	44.6	14.6
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	45.7	0	45.7	25.4	27.2	100	14.1
1238	Nieuw onderwijs	2.1					0	0	0	0	0	0	32.7
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	58.4	1.4	57	20.2	22.5	100	32.6
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	49.7	2.3	47.4	46.4	41.6	44.6	12.9
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	47.2	1.8	45.4	25.4	27.2	100	16.1
1238	Nieuw onderwijs	6.3					0	0	0	0	0	0	34.6
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	58.9	0	58.9	20.2	22.5	100	34.5
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	50.1	0	50.1	46.4	41.6	44.6	15.5
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	47.7	0	47.7	25.4	27.2	100	18.4
1239	Nieuw onderwijs	2.1					0	0	0	0	0	0	40.6
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	69	2	67	46.4	41.6	44.6	32.4
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	63.4	1.3	62.1	20.2	22.5	100	40.1
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	53.5	1.7	51.8	25.4	27.2	100	24.4
1239	Nieuw onderwijs	6.3					0	0	0	0	0	0	43.1
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	69.5	0	69.5	46.4	41.6	44.6	34.9
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	64.2	0	64.2	20.2	22.5	100	42.5
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	54.3	0	54.3	25.4	27.2	100	27
1240	Nieuw onderwijs	2.1					0	0	0	0	0	0	41.9
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	70.7	1.4	69.3	46.4	41.6	44.6	34.7
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	62.7	1.6	61.1	20.2	22.5	100	41.3
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	51.3	2	49.3	25.4	27.2	100	24.7
1240	Nieuw onderwijs	6.3					0	0	0	0	0	0	44.3
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	71.4	0	71.4	46.4	41.6	44.6	36.9
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	63.4	0	63.4	20.2	22.5	100	43.6
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	52	0	52	25.4	27.2	100	27.5
1241	Nieuw onderwijs	2.1					0	0	0	0	0	0	40.3
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	72.4	1.3	71.1	46.4	41.6	44.6	36.6
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	62.7	1.5	61.1	20.2	22.5	100	38.9
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	51.2	1.9	49.2	25.4	27.2	100	21.6
1241	Nieuw onderwijs	6.3					0	0	0	0	0	0	42.5
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	73.1	0	73.1	46.4	41.6	44.6	38.6
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	63.3	0	63.3	20.2	22.5	100	41.2
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	51.8	0	51.8	25.4	27.2	100	24.2
1242	Nieuw onderwijs	2.1					0	0	0	0	0	0	37.8
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	71.7	1.6	70	46.4	41.6	44.6	35.5
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	62.2	2	60.2	20.2	22.5	100	35.8
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	50.3	2.4	48	25.4	27.2	100	18.3
1242	Nieuw onderwijs	6.3					0	0	0	0	0	0	40.2
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	72.3	0	72.3	46.4	41.6	44.6	37.7
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	62.7	0	62.7	20.2	22.5	100	38.2

wpp	adres	wnh	macronaam	bron	mb	bronnaam	Li	Cm	Lmax	CB,d	CB,a	CB,n	Letm
			0 bestelbus		1 m	Indirecte hinder expeditie	50.8	0	50.8	25.4	27.2	100	21.1
1243	Nieuw onderwijs	2.1					0	0	0	0	0	0	37.8
			0 Lmax vrachtwagen		1	Expeditie Linde Lmax	71.6	1.6	70	46.4	41.6	44.6	35.4
			0 Vrachtauto		2 m	Indirecte hinder expeditie	63.2	2	61.2	20.2	22.5	100	35.8
			0 bestelbus		1 m	Indirecte hinder expeditie	51.7	2.3	49.4	25.4	27.2	100	19.2
1243	Nieuw onderwijs	6.3					0	0	0	0	0	0	40.2
			0 Lmax vrachtwagen		1	Expeditie Linde Lmax	72.3	0	72.3	46.4	41.6	44.6	37.7
			0 Vrachtauto		2 m	Indirecte hinder expeditie	63.7	0	63.7	20.2	22.5	100	38.2
			0 bestelbus		1 m	Indirecte hinder expeditie	52.2	0	52.2	25.4	27.2	100	22
1243	Nieuw onderwijs	10.5					0	0	0	0	0	0	40.7
			0 Lmax vrachtwagen		1	Expeditie Linde Lmax	72.9	0	72.9	46.4	41.6	44.6	38.3
			0 Vrachtauto		2 m	Indirecte hinder expeditie	64.1	0	64.1	20.2	22.5	100	38.7
			0 bestelbus		1 m	Indirecte hinder expeditie	52.7	0	52.7	25.4	27.2	100	22.5
1243	Nieuw onderwijs	14.7					0	0	0	0	0	0	41.2
			0 Lmax vrachtwagen		1	Expeditie Linde Lmax	73.5	0	73.5	46.4	41.6	44.6	39
			0 Vrachtauto		2 m	Indirecte hinder expeditie	64.6	0	64.6	20.2	22.5	100	39.1
			0 bestelbus		1 m	Indirecte hinder expeditie	53.1	0	53.1	25.4	27.2	100	22.9
1244	Nieuw onderwijs	2.1					0	0	0	0	0	0	39.8
			0 Lmax vrachtwagen		1	Expeditie Linde Lmax	70.9	1.2	69.7	46.4	41.6	44.6	35.1
			0 Vrachtauto		2 m	Indirecte hinder expeditie	62.8	1.5	61.3	20.2	22.5	100	38.7
			0 bestelbus		1 m	Indirecte hinder expeditie	51.3	1.9	49.4	25.4	27.2	100	22.1
1244	Nieuw onderwijs	6.3					0	0	0	0	0	0	42.1
			0 Lmax vrachtwagen		1	Expeditie Linde Lmax	71.6	0	71.6	46.4	41.6	44.6	37.1
			0 Vrachtauto		2 m	Indirecte hinder expeditie	63.4	0	63.4	20.2	22.5	100	41
			0 bestelbus		1 m	Indirecte hinder expeditie	52	0	52	25.4	27.2	100	24.8
1245	Nieuw onderwijs	10.5					0	0	0	0	0	0	32.9
			0 Vrachtauto		2 m	Indirecte hinder expeditie	60.5	0	60.5	20.2	22.5	100	32.8
			0 bestelbus		1 m	Indirecte hinder expeditie	49.1	0	49.1	25.4	27.2	100	16.6
			0 Lmax vrachtwagen		1	Expeditie Linde Lmax	46.6	0	46.6	46.4	41.6	44.6	12
1245	Nieuw onderwijs	14.7					0	0	0	0	0	0	33.5
			0 Vrachtauto		2 m	Indirecte hinder expeditie	61.1	0	61.1	20.2	22.5	100	33.3
			0 bestelbus		1 m	Indirecte hinder expeditie	49.7	0	49.7	25.4	27.2	100	17.2
			0 Lmax vrachtwagen		1	Expeditie Linde Lmax	46.8	0	46.8	46.4	41.6	44.6	12.3
1245	Nieuw onderwijs	18.9					0	0	0	0	0	0	34
			0 Vrachtauto		2 m	Indirecte hinder expeditie	61.7	0	61.7	20.2	22.5	100	33.9
			0 bestelbus		1 m	Indirecte hinder expeditie	50.3	0	50.3	25.4	27.2	100	17.8
			0 Lmax vrachtwagen		1	Expeditie Linde Lmax	47	0	47	46.4	41.6	44.6	12.4
1246	Nieuw onderwijs	10.5					0	0	0	0	0	0	26
			0 Vrachtauto		2 m	Indirecte hinder expeditie	52.3	0	52.3	20.2	22.5	100	25.8
			0 Lmax vrachtwagen		1	Expeditie Linde Lmax	47.1	0	47.1	46.4	41.6	44.6	12.5
			0 bestelbus		1 m	Indirecte hinder expeditie	41	0	41	25.4	27.2	100	9.7
1246	Nieuw onderwijs	14.7					0	0	0	0	0	0	26.3
			0 Vrachtauto		2 m	Indirecte hinder expeditie	52.6	0	52.6	20.2	22.5	100	26.1
			0 Lmax vrachtwagen		1	Expeditie Linde Lmax	47.3	0	47.3	46.4	41.6	44.6	12.7
			0 bestelbus		1 m	Indirecte hinder expeditie	41.3	0	41.3	25.4	27.2	100	10
1246	Nieuw onderwijs	18.9					0	0	0	0	0	0	26.6
			0 Vrachtauto		2 m	Indirecte hinder expeditie	53	0	53	20.2	22.5	100	26.4
			0 Lmax vrachtwagen		1	Expeditie Linde Lmax	47.4	0	47.4	46.4	41.6	44.6	12.8
			0 bestelbus		1 m	Indirecte hinder expeditie	41.6	0	41.6	25.4	27.2	100	10.3
1247	Nieuw onderwijs	10.5					0	0	0	0	0	0	19.5
			0 Lmax vrachtwagen		1	Expeditie Linde Lmax	45.3	0	45.3	46.4	41.6	44.6	10.7
			0 Vrachtauto		2 m	Indirecte hinder expeditie	39.3	0	39.3	20.2	22.5	100	19
			0 bestelbus		1 m	Indirecte hinder expeditie	27.6	0	27.6	25.4	27.2	100	3
1247	Nieuw onderwijs	14.7					0	0	0	0	0	0	19.7
			0 Lmax vrachtwagen		1	Expeditie Linde Lmax	45.4	0	45.4	46.4	41.6	44.6	10.9
			0 Vrachtauto		2 m	Indirecte hinder expeditie	39.4	0	39.4	20.2	22.5	100	19.2
			0 bestelbus		1 m	Indirecte hinder expeditie	27.7	0	27.7	25.4	27.2	100	3.1
1247	Nieuw onderwijs	18.9					0	0	0	0	0	0	19.8
			0 Lmax vrachtwagen		1	Expeditie Linde Lmax	45.6	0	45.6	46.4	41.6	44.6	11
			0 Vrachtauto		2 m	Indirecte hinder expeditie	39.6	0	39.6	20.2	22.5	100	19.3
			0 bestelbus		1 m	Indirecte hinder expeditie	27.8	0	27.8	25.4	27.2	100	3.2
1248	Linde 8	1.5					0	0	0	0	0	0	49.8
			0 Lmax vrachtwagen		1	Expeditie Linde Lmax	74.1	0	74.1	46.4	41.6	44.6	39.6
			0 Vrachtauto		2 m	Indirecte hinder expeditie	71.9	0	71.9	20.2	22.5	100	49.5
			0 bestelbus		1 m	Indirecte hinder expeditie	60.3	0	60.3	25.4	27.2	100	33.1
1248	Linde 8	5					0	0	0	0	0	0	50
			0 Lmax vrachtwagen		1	Expeditie Linde Lmax	74.1	0	74.1	46.4	41.6	44.6	39.5
			0 Vrachtauto		2 m	Indirecte hinder expeditie	71.7	0	71.7	20.2	22.5	100	49.6
			0 bestelbus		1 m	Indirecte hinder expeditie	60.1	0	60.1	25.4	27.2	100	33.3
1249	Linde 2	1.5					0	0	0	0	0	0	54.9
			0 Vrachtauto		2 m	Indirecte hinder expeditie	80.7	0	80.7	20.2	22.5	100	54.7
			0 Lmax vrachtwagen		1	Expeditie Linde Lmax	73.3	1.1	72.2	46.4	41.6	44.6	37.7
			0 bestelbus		1 m	Indirecte hinder expeditie	68.4	0	68.4	25.4	27.2	100	38
1249	Linde 2	5					0	0	0	0	0	0	53.7
			0 Vrachtauto		2 m	Indirecte hinder expeditie	78.7	0	78.7	20.2	22.5	100	53.5
			0 Lmax vrachtwagen		1	Expeditie Linde Lmax	73.3	0	73.3	46.4	41.6	44.6	38.7
			0 bestelbus		1 m	Indirecte hinder expeditie	66.4	0	66.4	25.4	27.2	100	36.9

wnp	adres	wnh	macronaam	bron	mb	bronnaam	Li	Cm	Lmax	CB,d	CB,a	CB,u	Letm
1250	Linde 10	1.5					0	0	0	0	0	0	49.9
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	74.2	0	74.2	46.4	41.6	44.6	39.7
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	71.9	0	71.9	20.2	22.5	100	49.5
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	60.4	0	60.4	25.4	27.2	100	33.1
1250	Linde 10	5					0	0	0	0	0	0	50.1
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	74.2	0	74.2	46.4	41.6	44.6	39.6
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	71.7	0	71.7	20.2	22.5	100	49.7
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	60.2	0	60.2	25.4	27.2	100	33.4
1251	Linde 12	1.5					0	0	0	0	0	0	49.8
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	72.6	0.3	72.3	46.4	41.6	44.6	37.8
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	72	0	72	20.2	22.5	100	49.6
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	60.4	0	60.4	25.4	27.2	100	33.1
1251	Linde 12	5					0	0	0	0	0	0	50
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	72.6	0	72.6	46.4	41.6	44.6	38
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	71.8	0	71.8	20.2	22.5	100	49.8
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	60.2	0	60.2	25.4	27.2	100	33.4
1252	Linde 14	1.5					0	0	0	0	0	0	49.8
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	72.1	0	72.1	20.2	22.5	100	49.6
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	71.3	0.9	70.4	46.4	41.6	44.6	35.8
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	60.6	0	60.6	25.4	27.2	100	33.2
1252	Linde 14	5					0	0	0	0	0	0	50
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	71.9	0	71.9	20.2	22.5	100	49.8
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	71.3	0	71.3	46.4	41.6	44.6	36.7
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	60.3	0	60.3	25.4	27.2	100	33.5
1253	Linde 16	1.5					0	0	0	0	0	0	49.5
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	72	0	72	20.2	22.5	100	49.3
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	68.8	1.9	66.9	46.4	41.6	44.6	32.3
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	60.4	0	60.4	25.4	27.2	100	32.9
1253	Linde 16	5					0	0	0	0	0	0	49.7
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	71.8	0	71.8	20.2	22.5	100	49.5
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	68.8	0	68.8	46.4	41.6	44.6	34.3
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	60.3	0	60.3	25.4	27.2	100	33.2
1254	Linde 18	1.5					0	0	0	0	0	0	49.2
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	71.6	0	71.6	20.2	22.5	100	49.1
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	67.5	2.4	65.1	46.4	41.6	44.6	30.5
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	60	0	60	25.4	27.2	100	32.7
1254	Linde 18	5					0	0	0	0	0	0	49.4
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	71.4	0	71.4	20.2	22.5	100	49.3
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	67.5	0	67.5	46.4	41.6	44.6	33
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	59.8	0	59.8	25.4	27.2	100	33
1255	Linde 18	1.5					0	0	0	0	0	0	42.9
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	68.5	0	68.5	20.2	22.5	100	42.8
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	57	0	57	25.4	27.2	100	26.5
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	51.9	2.6	49.3	46.4	41.6	44.6	14.7
1255	Linde 18	5					0	0	0	0	0	0	43.3
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	68.5	0	68.5	20.2	22.5	100	43.2
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	57.2	0	57.2	46.4	41.6	44.6	22.6
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	56.9	0	56.9	25.4	27.2	100	26.8
1256	Haspelsestraat 44	1.5					0	0	0	0	0	0	35
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	61.8	1.6	60.1	20.2	22.5	100	34.9
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	50.2	2.1	48.1	25.4	27.2	100	18.1
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	49.2	3.1	46.2	46.4	41.6	44.6	11.6
1256	Haspelsestraat 44	5					0	0	0	0	0	0	37.6
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	61.9	0	61.9	20.2	22.5	100	37.4
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	54.6	0.6	54	46.4	41.6	44.6	19.5
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	50.3	0	50.3	25.4	27.2	100	21
1257	Haspelsestraat 46	1.5					0	0	0	0	0	0	31.9
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	59.8	2.6	57.2	20.2	22.5	100	31.8
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	50	3.3	46.7	46.4	41.6	44.6	12.1
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	48.3	2.9	45.4	25.4	27.2	100	15.1
1257	Haspelsestraat 46	5					0	0	0	0	0	0	35.1
		0	Vrachtauto	2	m	Indirecte hinder expeditie	59.6	0	59.6	20.2	22.5	100	35
		0	Lmax vrachtwagen	1		Expeditie Linde Lmax	52.6	1.2	51.4	46.4	41.6	44.6	16.8
		0	bestelbus	1	m	Indirecte hinder expeditie	48.1	0	48.1	25.4	27.2	100	18.5

BIJLAGE III

Overzicht brongegevens expeditie

BIJLAGE IV

Verkeersgeneratie plan Dobbelsesteen

Dobbelsteen

751

24-10-2011

opstelling bevoorrading

Noordblok:

gebruikers	toelieverancier	bestemd voor	frequentie	transportwijze*	positie bevoorrading
HSZ	bakker	catering	dagelijks	1x klein	Linde
HSZ	Repro artikelen	Repro afdeling	dagelijks	2x klein	Linde
HSZ	TNT Post	receptie/postkamer	dagelijks	4x klein	Linde
HSZ	Sanitair artikelen	facilitaire dienst	wekelijks	1x middel	Linde
HSZ	groothandel boeken	faculteiten	wekelijks	1x middel	Linde
HSZ	handvaardigheidsmaterialen	faculteiten	wekelijks	2x middel	Linde
HSZ	kantoorartikelen	faculteiten	wekelijks	1x middel	Linde
HSZ	automatiseringsmaterialen	ICT-dienst	wekelijks	2x klein	Linde
HSZ	bevoorrading restaurant	catering	dagelijks	1x groot	Linde
HSZ	technische materialen	technische dienst	maandelijks	3x middel	Linde
HSZ	inrichting/meubilair	facilitaire dienst	maandelijks	2x middel	Linde
HSZ	AV-materiaal	AV-dienst	jaarlijks	4x middel	Linde
HSZ	BHV-materiaal	facilitaire dienst	jaarlijks	3x middel	Linde
HSZ	Schoonmaak keukens	facilitaire dienst	jaarlijks	2x middel	Linde
HSZ	Huur diversen	facilitaire dienst	maandelijks	1x groot	Linde
HSZ	bloemist	faculteiten	wekelijks	3x klein	Linde
HSZ	Oud papier		wekelijks	1x 480 liter	Linde
HSZ	Vertrouwelijk papier		3-wekelijks	1x	Linde
HSZ	Chemisch afval		maandelijks	1x	Linde
HSZ	Electriciteits apparatuur		jaarlijks	1x	Linde
HSZ	Restafval		dagelijks	1x 1100 liter	Linde
HSZ	Restafval		wekelijks	3x 5000 liter	Linde
retail	bevoorrading		dagelijks	3x middel/groot	RWN
museum	kunst		?		Linde / hof
filmhuis	catering		?		Linde / hof
	films/posters**		wekelijks	1x	ntb RWN of Linde
	catering		wekelijks	1x	plein, venstertijden

* afhankelijk van de retailer, aangehouden is supermarkt

** postbus ergens aan de gevel; is prima, wel vandaalbestendig

Zuidblok:

retailer 1 RWN	bevoorrading		wekelijks	6x klein	expeditiehof
retailer 2 RWN	bevoorrading		wekelijks	2x groot	expeditiehof
retailer 3 RWN	bevoorrading		wekelijks	5x middel	expeditiehof
retailer 4 RWN	bevoorrading		wekelijks	3x middel	expeditiehof
retailer 5 RWN	bevoorrading		wekelijks	5x middel	expeditiehof
retailer 6 RWN	bevoorrading		wekelijks	3x middel	expeditiehof
Biblionova	aanvoer boeken		wekelijks	1 groot	plein, venstertijden
	intern transport		dagelijks	4x klein	straat, venstertijden??
retailer 1 schootsveld	bevoorrading		wekelijks	3x klein	straat, venstertijden
retailer 2 schootsveld	bevoorrading		wekelijks	5x middel	straat, venstertijden
retailer 3 schootsveld	bevoorrading		wekelijks	3x middel	straat, venstertijden

klein = bestelbusje <8m
 middel = vrachtwagen/bakwagen
 groot = vrachtwagen met oplegger

voor de retailers is een mix aangehouden.
 dit betreft een realistische inschatting

frequentie i.r.t. venstertijden geeft te denken!

M11 520

Verantwoording

Parkeergarage Dobbelsteen

Parkeerbalans 2012

Concept

Titel : Parkeergarage Dobbelsteen
Subtitel : Parkeerbalans 2012
Projectnummer : 314373
Referentienummer :
Revisie : 01
Datum : 4 juni 2012

Auteur(s) : drs. E.L.J.M. (Eddy) Jongen, ir. O.H.J. Franssen
E-mail adres : eddy.jongen@grontmij.nl
Gecontroleerd door : ing. W.H. (Wim) van der Heide
Paraaf gecontroleerd :
Goedgekeurd door : ing. M.P. (Petra) Reijnhies
Paraaf goedgekeurd :
Contact : Grontmij Nederland B.V.
De Molen 48
3994 DB Houten
Postbus 119
3990 DC Houten
T +31 30 634 47 00
F +31 30 637 94 15
www.grontmij.nl

Gemeente Sittard-Geleen
Afdeling Vastgoed & Projecten

Grontmij Nederland B.V.
Houten, 4 juni 2012

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Leeswijzer	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Bouwprogramma en uitgangspunten	5
3	Parkeerbalans	7
3.1	Inleiding	7
3.2	Parkeervraag volgens Nota Parkeernormen (Basisberekening)	7
3.3	Parkeervraag mbv rekenmodel Grontmij	9
3.3.1	Weekdag	10
3.3.2	Koopavond	11
3.3.3	Zaterdag	11
3.4	Vergelijk parkeervraag verschillende rekenmethodieken	12
3.5	Conclusie	13
4	Parkeervraag Dobbelsteen in relatie tot de omgeving	14
4.1	Opaparking en Ursulinenparking	14
4.2	Omgeving overal	15
5	Verkeersintensiteiten	16
5.1	Situering loeritten	16
5.2	Verkeersintensiteiten	16
6	Conclusies en aanbevelingen	18
6.1	Conclusies	18
6.2	Aanbevelingen	18

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van de gemeente Sittard-Geleen wordt door Bouwontwikkeling Jongen in samenwerking met 3W New Development het project de Dobbelsteen ontwikkeld. Het project is gerealiseerd aan de rand van de historische binnenstad van stadsdeel Sittard en biedt ruimte aan de Hoge School Zuyd (HSZ), winkels, een museum, een bibliotheek, een filmhuis en woningen (optioneel).

Onder het project wordt een parkeergarage gerealiseerd. Begin 2008 is door ons bureau een parkeerbalans opgesteld voor deze parkeergarage op basis van het toen op tafel liggende bouwprogramma. In 2009 heeft hierop een actualisering plaatsgevonden

Onderhavige notitie biedt een actualisering van de parkeerbalans, op basis van het huidige bouwprogramma (*Masterplan Dobbelsteen 2.1 De stedenbouwkundige enveloppe d.d. 17 juni 2011 en e-mail van 3W New Development d.d. 25 mei 2012*).

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten die ten grondslag liggen aan de parkeerbalans weer gegeven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 toegelicht hoe het door ons gehanteerde rekenmodel functioneert en wat de parkeervraag is van de functies die binnen het project de Dobbelsteen worden gerealiseerd. Tevens wordt in dit hoofdstuk een vergelijking gemaakt tussen de uitkomsten van verschillende rekenmethoden voor de parkeervraag. Aansluitend wordt in hoofdstuk 4 een relatie gelegd tussen deze parkeerbalans en die van de omgeving waar het project deel van uitmaakt. In hoofdstuk 5 wordt een inschatting gemaakt van de verkeersbewegingen die door beide parkings worden gegenereerd. Hoofdstuk 6 tot slot toont enkele conclusies en aanbevelingen ten aanzien van de parkeerbalans.

2 Uitgangspunten

2.1 Algemeen

Sedert enkele jaren is aan noordwestelijke zijde van de binnenstad van stadsdeel Sittard een start gemaakt met de uitvoering van het project Ziltard Revisited (verder: ZRS). Als onderdeel van dit project is in fase 1 de parkeervoorziening Odataparking gerealiseerd. Het doel van ZRS wordt gevormd door het onderhavige project de Dobbelsteen, begrensd door de Rijksweg Noord, de Haspelsestraat en de Linde.

2.2 Bouwprogramma en uitgangspunten

Het huidige bouwprogramma is opgenomen in het *Masterplan Dobbelsteen 2.1*, van 17 juni 2011. Uit het e-mailbericht van de heer J. Smeets van 3W New Development is het programma op onderdelen aangepast. Het door ons gehanteerde programma is in onderstaande tabel weergegeven. Naast het huidige programma is ter vergelijking het programma uit 2009 weergegeven.

2009	2011/2012	
Stadsdeelbouw B.V.O.	Stadsdeelbouw B.V.O.	
Hoge School Zuyd (HSZ)	15.000	10.000
Hoge School Zuyd (HSV) (biëst)	-	2.500
Educatieve Hoge School (EHS)	7.500	-
Commerciële ruimte	12.500	12.500
Museum	2.100	2.100
Filmhuis	600	500
Bibliotheek	2.500	2.500
Appartementen	-	7 stuks
Zorgenheden incl. verblijfsruimten	-	4.000
Openbare ruimte	-	30.000
Parkeren	330 p.p.	389 p.p.

Tabel 2.1: *Bouwprogramma Dobbelsteen 2009 en 2012*

Enkele opmerkingen ten aanzien van het bouwprogramma 2012 zijn:

- De Hoge School Zuyd (verder HSZ) maakt wel onderdeel uit van de ontwikkeling, maar haar parkeervraag zal buiten het project worden ingevuld. HSZ heeft wel recht op het gebruik van maximaal 25 parkeerplaatsen in de parkeergarage Dobbelsteen in de vorm van abonnementsplaatsen. Deze 25 parkeerplaatsen worden gezien als vaste private parkeerplaatsen welke niet beschikbaar zijn voor dubbelgebruik, dit 7 dagen per week 24 uur per dag. De resterende parkeervraag van HSZ (225 parkeerplaatsen) wordt door de gemeente buiten het plangebied op maatveld gefaciliteerd. Derhalve wordt deze parkeervraag niet in de parkeerbalans van de Dobbelsteen opgenomen.
- In de tabel zijn eenheden in m² bvo weergegeven. Dit uitgezonderd de appartementen (aantal wooneenheden) en retail. Deze laatste is weergegeven in m² vvo.
- Voor de parkeerbalans gaan we er vanuit dat de genoemde m² vvo commerciële ruimte geheel wordt ingevuld door retail. Evenals in het oorspronkelijke bouwprogramma gaan we er vanuit dat één of meer supermarkten met een totale omvang van 2.200 m² bvo hier deel van

uitmaken. Zowel voor de supermarkt als de overige retail wordt uitgegaan van een stadsdeelfunctie.

- De zorgenheden met een BVO van ca. 4.000 m² BVO bestaan uit 30 wooneenheden vergelijkbaar met intramurale wooneenheden. Dit betekend dat uitgegaan wordt dat de bewoners aanzienlijk zorgbehoefte zijn waardoor het overgrote merendeel van de parkeerbehoefte van deze functiegroep afkomstig is van bezoekers en personeel.
- Voor het filmhuis gaan we uit van 155 zitplaatsen in totaliteit en 2 filmzalen (*Dobbelsteen-locatie Sittard- presentatie stuurgroep Concept DO 13 04 2012/leanne Dekkers Architectuur*);
- De capaciteit van de garage bestaat uit 362 parkeerplaatsen, 7 garageboxen voor bewoners van de appartementen en 500 fietsstallingplaatsen. De totale parkeercapaciteit van de garage bedraagt hiermee 369 parkeerplaatsen waarvan er 382 minus 7 (appartementen) en 25 (HSZ) = 350 geschikt zijn voor dubbelgebruik.
- Op maatveld zijn in het projectgebied geen (nieuwe) parkeerplaatsen voorzien;
- In de huidige situatie bevinden zich binnen het plangebied een aantal parkeerplaatsen op maatveld. Het gaat om de parkeerplaatsen aan de Haspelsestraat en naast de Nettorama. Bij de dimensionering van de Odataparking is er rekening mee gehouden dat deze parkeerplaatsen komen te vervallen. De hier op te heffen parkeercapaciteit hoeft derhalve niet binnen de Dobbelsteen gecompenseerd te worden;

In het volgende hoofdstuk zal op basis van bovenstaand bouwprogramma en opmerkingen de parkeervraag van de ontwikkeling worden berekend.

3 Parkeerbalans

3.1 Inleiding

Aan de hand van het in tabel 2.2 vermelde bouwprogramma en bijbehorende opmerkingen wordt in dit hoofdstuk de parkeervraag voor het project bepaald. We gaan hierbij standaard uit van drie maatgevende momenten van de week: De (reguliere) weekdag, de koopavond en de zaterdag. Bij het bepalen van de uiteindelijke parkeervraag is rekening gehouden met optimaal dubbelgebruik. Dit impliceert dat geen vaste parkeerplaatsen binnen de garage worden toegerekend aan doelgroepen. Uitzondering hierop zijn de 25 parkeerplaatsen welke gereserveerd zijn voor de Hogeschool Zuyd en de 7 parkeerboxen bestemd voor de bewoners van de appartementen. Het toepassen van dubbelgebruik biedt de mogelijkheid om de beschikbare capaciteit binnen de garage optimaal te benutten, doordat de verschillende doelgroepen afhankelijk van hun aanwezigheidsprofiel op verschillende momenten van de dag en de week een beroep doen op parkeerplaatsen.

De berekening van de parkeervraag wordt op twee manieren uitgevoerd. De eerste manier, die als basis gaat dienen, wordt uitgevoerd zoals omschreven in de *Nota parkeernormen (Sittard-Geleen-Parkeernormensysteem)*. De tweede manier wordt uitgevoerd met een door Grontmij ontworpen rekenmethode. Hierbij worden zowel aanwezigheidspercentages als parkeernormen gehanteerd die uit referentieprojecten gedestilleerd zijn. Om het effect van dubbelgebruik van de parkeerplaatsen zichtbaar te maken, wordt bij beide rekenmethoden tevens de verwachte parkeervraag berekend bij een aanwezigheid van 100%. In onderstaand overzicht zijn de rekenmethoden van de parkeervraag weergegeven:

1. Parkeernormen én aanwezigheidspercentages volgens *Nota parkeernormen Sittard-Geleen*: Hierbij wordt de parkeervraagberekening gehanteerd zoals deze beschreven staat in de *Nota Parkeernormen*. Er wordt gebruik gemaakt van de minimale parkeernormen per functie. Dit betreft de basisberekening van de parkeervraag.
2. Parkeernormen én aanwezigheidspercentages volgens Grontmij: Hierbij wordt gebruik gemaakt van de parkeernormen en aanwezigheidspercentages zoals Grontmij deze inschat voor dit project. Deze variant is toegepast in de eerdere versies van de parkeerbalans in 2008 en 2009.
3. 100% aanwezigheid: Hierbij wordt geen gebruik gemaakt van de verschillende aanwezigheidspercentages van de diverse functies. Deze rekenmethode vermenigvuldigt de hoeveelheid functie met de betreffende parkeernorm. Voor beide rekenmethodieken wordt de maximaal te verwachte parkeervraag berekend. In deze variant wordt derhalve geen dubbelgebruik toegepast.

3.2 Parkeervraag volgens Nota Parkeernormen (Basisberekening)

Voor het opstellen van de basisberekening van de parkeervraag zijn de parkeernormen en aanwezigheidspercentages gebruikt zoals beschreven staan in de *Nota parkeernormen (Sittard-Geleen-Parkeernormensysteem)*. In tabel 3.2.1 zijn zowel het functieprogramma als de bijbehorende parkeernormen weergegeven. Bij de berekening van de parkeervraag volgens de Nota parkeernormen mag worden uitgegaan van de minimale waarde van de parkeernormen.

Functies	Functie volgens Nota (CROW)		Aantal		Eenheden		Parkeernorm		Eenheden	
	opp.	opp.	opp.	opp.	opp.	opp.	opp.	opp.	opp.	opp.
Detailhandel	10.300 m ² BVO	2,80	3,90	3,30	100 m ² BVO	3,90	3,30	100 m ² BVO	3,90	3,30
Supermarkt	Wijk, buurt en dorpscentra, supermarkt	2.200 m ² BVO	2,50	4,00	100 m ² BVO	2,50	4,00	100 m ² BVO	2,50	4,00
Museum	Museum/bibliotheek	2.100 m ² BVO	0,50	0,70	100 m ² BVO	0,50	0,70	100 m ² BVO	0,50	0,70
Filmhuis	Bioscoop, theater, schouwburg	155 Zitplaatsen	0,20	0,30	0,25	Zitplaats	0,20	0,30	0,25	Zitplaats
Bibliotheek	Museum/bibliotheek	2.500 m ² BVO	0,50	0,70	100 m ² BVO	0,50	0,70	100 m ² BVO	0,50	0,70
Woning	Woning/Appartement	71 stuks	1,30	1,50	1,40	Woning	1,30	1,50	1,40	Woning
Zorg	Verpleeg of verzorgingshuis	30 eenheden	0,50	0,70	0,60	Eenheid	0,50	0,70	0,60	Eenheid

Tabel 3.1: Functieprogramma Dobbelsteen 2011/2012 met parkeernormen
*Streefjheidsgraad: Matig stedelijk - Centrumgebied CROW (Klasse 3)

In tabel 3.2 zijn de aanwezigheidspercentages weergegeven zoals deze beschreven staan in de Nota Parkeernormen. Voor de zorgfunctie (verpleeg of verzorgingshuis) zijn in de nota geen aanwezigheidspercentages gegeven en voor deze functie zijn dan ook uit referentieprojecten van Grontmij de aanwezigheidspercentages ingevoerd.

Aanwezigheidspercentages volgens Nota (CROW)	Weekdag		Koopavond		Zaterdag	
	Overdag	Middag	Overdag	Avond	Middag	Avond
Detailhandel	30	70	20	100	100	0
Museum	20	65	0	0	100	0
Bibliotheek	30	70	100	70	75	0
Bioscoop/theater	15	30	90	90	60	100
Appartementen	50	60	100	90	60	60
Verpleeg of verzorgingshuis*	45	55	85	80	80	80

* Aanwezigheidspercentages afkomstig van referentieprojecten.

Tabel 3.2: Aanwezigheidspercentages functieprogramma Dobbelsteen 2011/2012

Uit tabel 3.1 en tabel 3.2 is de verwachte parkeerbehoefte berekend die in tabel 3.3 is weergegeven. Hieruit komt naar voren dat een maximale parkeervraag van 426 parkeerplaatsen wordt bereikt op de zaterdagmiddag direct gevolgd met een parkeervraag van 425 parkeerplaatsen op de koopavond. Op de zaterdagavond blijkt de parkeervraag het laagst te zijn met een totale parkeervraag van 77 parkeerplaatsen.

Parkeerbehoefte bij toepassing minimale parkeernorm (incl. aanwezigheidspercentages volgens Nota (CROW))	Weekdag		Koopavond		Zaterdag	
	Overdag	Middag	Overdag	Avond	Middag	Avond
Detailhandel	103,62	240,38	68,58	343,40	343,40	0,00
Museum	2,10	4,73	0,00	0,00	10,50	0,00
Bibliotheek	3,75	8,75	12,50	8,75	9,38	0,00
Bioscoop/Theater	4,55	9,30	27,90	27,90	18,00	31,00
Appartementen (parkeervraag boven 7 vaste p.p.)	0,00	0,00	2,10	1,19	0,00	0,00
Verpleeg/verzorgingshuis	6,75	8,25	12,75	12,00	12,00	13,50
Appartementen (vaste p.p.)	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
Hogeschool Zuyd (vaste p.p.)	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00
Totaal	152	303	156	425	426	77

Tabel 3.3: Parkeerbehoefte functieprogramma Dobbelsteen 2011/2012

3.3 Parkeervraag mbv rekenmodel Grontmij

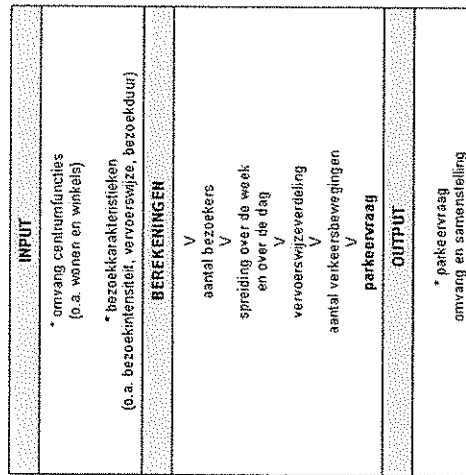
Grontmij | Parkconsult beschikt over een rekenmodel, waarmee een prognose wordt gemaakt van de parkeervraag die wordt gegenereerd door de functies in het gebied en het bezoek- en parkeergedrag van de bezoekers van deze functies.

De mate waarin een gebied met voorzieningen verkeersstromen aantrekt, hangt in sterke mate af van de omvang van de verschillende soorten functies in het gebied. Iedere functie heeft daarbij zijn eigen karakteristieken, zowel wat betreft het aantal bezoekers, de verdeling naar vervoerwijze en de spreiding over de dag en de week. Niet alleen bestaan er verschillen tussen typen detailhandel, zoals een supermarkt, een food-speciaalzaken en non-food. Ook andere voorzieningen, zoals kantoren, onderwijs, woningen en cultuur hebben hun eigen karakteristieken.

De door ons bureau ontworpen rekenmethode houdt gedifferentieerd rekening met de samenstelling en lokale kenmerken van een gebied. De methode gaat uit van de publieke- / verkeersaantrekkende werking van de verschillende aanwezige functies en bereikt via een aantal deelstappen de daarmee samenhangende verkeersstromen per vervoerwijze. Als resultaat wordt het benodigde aantal parkeerplaatsen berekend. De belangrijkste kenmerken van onze benadering zijn:

- Consumenten- en parkeergedrag slaan centraal;
- De methode gaat uit van de verkeersaantrekkende werking van de aanwezige functies, en berekent van daaruit via een aantal logische stappen de verkeersstromen en de parkeervraag;
- Niet alleen de kwantiteit van het parkeren, maar nadrukkelijk ook de kwaliteit van het parkeren als bereikbaarheidskenmerk van de binnenstad komt aan bod.

De vorm en omvang van de functies, het type winkelgebied en de kenmerken van het lokale bezoekgedrag leveren de input voor het rekenmodel. De opzet van de methodiek is uitgewerkt in schema 3.3.



Schema 3.1: Methodiek rekenmodel

Voor de berekening van de verwachte parkeervraag volgens de Grontmij systematiek zijn de gegevens gebruikt zoals in tabel 3.3 is weergegeven. Het functieprogramma is hetzelfde als bij de berekening volgens de Parkeernormen nota systematiek maar de gebruikte parkeernormen wijken af.

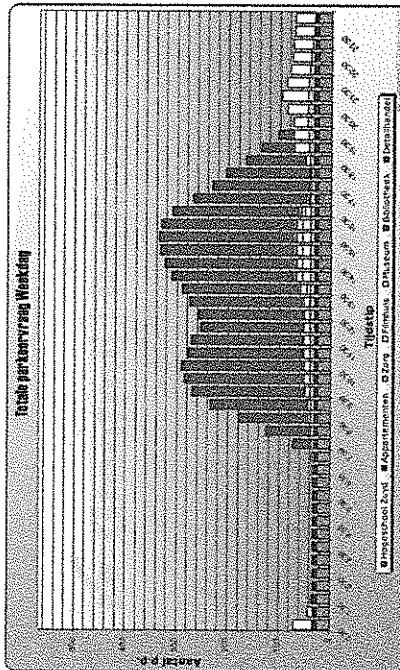
Functies	Functie volgens Nota (GROW)	Aantal	Eenhed	Parkeernorm	Eenhed (per)
Detailhandel	Binnensad/hoofdwinkelgebied	10.300	m ² BVO	2,79	100 m ² BVO
Supermarkt	Wijk, buurt en dorpscentra, supermarkt	2.200	m ² BVO	8,10	100 m ² BVO
Museum	Museum/bibliotheek	2.100	m ² BVO	0,73	100 m ² BVO
Filmhuis	Bioscoop, theater, schouwburg	155	Zitplaatsen	0,34	Zitplaats
Bibliotheek	Museum/bibliotheek	2.500	m ² BVO	0,70	100 m ² BVO
Woningen	Woning/Appartement	71	stuks	1,30	100 m ² BVO
Zorg	Verpleeg of verzorgingshuis	30	eenheden	0,50	Eenhed

Tabel 3.4: Functieprogramma Dubbelsteen 2011 met parkeernormen Grontmij

Sterke afwijkingen zitten in de parkeernormen van de functies "Supermarkt", "Museum", "Filmhuis" en "Bibliotheek", waarbij Grontmij een hogere waarde inschat dan de Nota Parkeernormen van de Gemeente Geleen en Sittard voorschrijft.

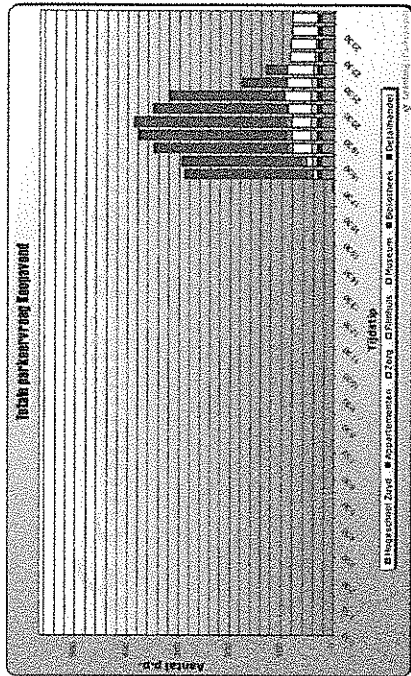
3.3.1 Weekdag

De parkeervraag op een reguliere weekdag bedraagt maximaal 339 parkeerplaatsen. Deze maximale parkeervraag wordt bereikt om 15:30 uur. De functie detailhandel geeft de grootste bijdrage aan de parkeervraag (77% op het piekmoment). De weekdag kent een parkeervraag die bestaat uit twee pieken. De eerste wordt rond 10:30 uur waargenomen met een parkeervraag van 291 parkeerplaatsen en de tweede – hogere – om 15:30 uur met een vraag van 339 parkeerplaatsen. De parkeervraag tussen 9:00 en 17:30 uur ligt continu boven de 220 parkeerplaatsen. In de avonden wordt een maximale parkeervraag van 95 parkeerplaatsen om 21:00 uur gegenereerd. Na dit tijdstip neemt de parkeervraag sterk af tot 32 parkeerplaatsen na middernacht.



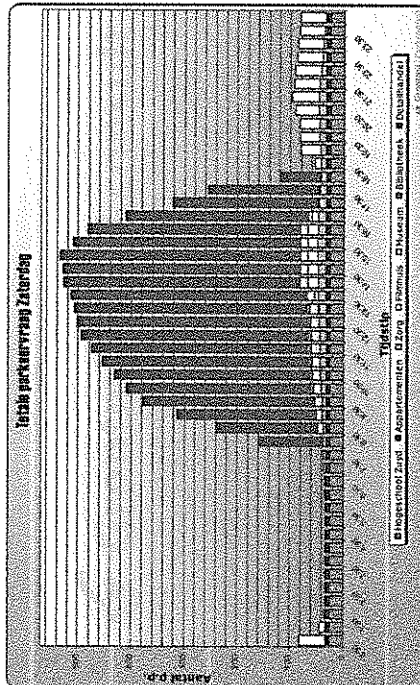
3.3.2 Koopavond

De parkeervraag op de koopavond ligt hoger dan de maximale parkeervraag op de weekdag middag en kent een piek van 387 parkeerplaatsen die om 20:00 uur wordt bereikt. Ook hier ligt het aandeel detailhandel erg hoog (76%).



3.3.3 Zaterdag

De zaterdag loont op 15:00 uur een piekvraag van 534 parkeerplaatsen die aanzienlijk hoger is dan de maximale parkeervraag op de weekdag (verschil van ca. 200 p.p.). Het verschil met de weekdag is dat de parkeervraag op de zaterdag bestaat uit één piek en de parkeervraag wat later in de ochtend op gang komt. Tussen 9:00 en 17:00 ligt de parkeervraag op de zaterdag continu boven de 310 parkeerplaatsen. Tussen 10:00 en 16:30 ligt de parkeervraag zelfs continu boven de 400 parkeerplaatsen. In de avonden ligt de maximale parkeervraag op maximaal 100 parkeerplaatsen (21:00), die geleidelijk afneemt tot 32 parkeerplaatsen na middernacht.



In tabelvorm kunnen de uitkomsten van de parkeervraagberekening volgens de methodiek van Grontmij als volgt worden weergegeven:

Methodiek	Maximale parkeervraag	Maximale parkeervraag op zaterdag
Weekdag	339	95
Koopavond	-	387
Zaterdag	534	100
Overall	534	387

Tabel 3.5: Maximale parkeervraag Dubbelsteen berekening Grontmij-methodiek

3.4 Vergelijk parkeervraag verschillende rekenmethodieken

Om inzichtelijk te maken wat de verschillen zijn tussen de diverse rekenmethodes en wat het effect is van het gebruik van aanwezigheidspercentages, wat dubbelgebruik van de parkeerplaatsen inzichtelijk maakt, zijn in tabel 3.4 de uitkomsten van de andere rekenmethodes weergegeven.

Rekenmethode	Maximale parkeervraag op zaterdag	Maximale parkeervraag op zaterdag met aanwezigheidspercentage
1. 100% aanwezigheid parkeernorm Gemeente	472	472
2. Parkeernorm en aanwezigheid% Gemeente (basis)	383	425
3. 100% aanwezigheid parkeernorm Grontmij	600	600
4. Parkeernorm en aanwezigheid% Grontmij	389	387

Tabel 3.6: Vergelijking parkeervraag bij verschillende rekenmethodes

Uit tabel 3.4 kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Bij beide rekenmethodes blijkt dat de parkeervraag op de zaterdag het grootst is en op de weekdag het laagst.
- De door Grontmij maximaal verwachte parkeervraag van 534 parkeerplaatsen op de zaterdag wijkt sterk af van de maximaal verwachte parkeervraag verkregen middels de Gemeentelijke parkeernormen en aanwezigheidspercentages. Het verschil bedraagt 108 parkeerplaatsen. Dit is te wijten aan de hogere inschatting door Grontmij van de parkeernorm per functie en de uitgebreidere aanwezigheidspercentages van 24 uur per dag.
- Door het toepassen van dubbelgebruik van de parkeerplaatsen in de garage (m.u.v. 7 pp voor appartementen en 25 pp voor Hogeschool Zuyd) blijkt dat bij beide rekenmethodes de verwachte parkeervraag lager uitvalt dan bij de 100% berekening. Dubbelgebruik van de parkeerplaatsen zorgt bij de basisberekening voor een afname van de parkeervraag van minimaal 46 parkeerplaatsen op de zaterdag tot maximaal 169 parkeerplaatsen op een weekdag. Bij de rekenmethodiek van Grontmij betekent dit een afname van de parkeervraag van minimaal 64 parkeerplaatsen op de zaterdag tot maximaal 261 parkeerplaatsen op een weekdag.

Zowel op de zaterdag als de zaterdagdag blijkt dat de verwachte parkeervraag met de Grontmij berekening hoger uitvalt dan de basisberekening. Alleen op de koopavond blijkt dat de basisberekening een hogere parkeervraag genereert dan bij de Grontmij methodiek. Bij de basisberekening blijkt verder dat de parkeervraag op de koopavond bijna even groot is als op de zaterdag. Dit is grotendeels toe te rekenen aan de hoge aanwezigheidspercentages die de CROW toekent aan de detailhandel op deze koopavond. Uit onderzoek is gebleken dat door de verruimde winkeltijden (supermarkt) van de afgelopen jaren de aanwezigheidspercentages op de koopavond teruggelopen. Grontmij heeft dit fenomeen verwerkt in het rekenmodel terwijl de CROW aanwezigheidspercentages nog afkomstig zijn uit het jaar 2008, en sinds-

dien onveranderd zijn. De aanwezigheidspercentages in de Nota Parkeernormen volgen de aanwezigheidspercentages van het CROW.

- Het grote verschil op de zaterdag tussen beide methoden (426 en 534) is grotendeels toe te schrijven aan het verschil tussen de parkeernorm van de functie "Supermarkt". Grontmij han- teen een norm van 8,10 parkeerplaatsen per 100 m BVO terwijl in de Nota Parkeernormen van de Gemeente een parkeernorm van minimaal 2,50 parkeerplaatsen per 100 m BVO voorschrijft.

3.5 Conclusie

Normaliter wordt een dimensionering bepaald op basis van de parkeervraag op de weekdag, daar deze parkeervraag het grootste deel van de week aanwezig is. Dit betekent dat wanneer de maximale parkeervraag op de weekdag dient te worden gefaciliteerd binnen het project, er een capaciteit van minimaal 303 parkeerplaatsen gerealiseerd moeten worden als uitgegaan wordt van de basisberekening. Indien wordt uitgegaan van de verwachte parkeervraag met de Grontmij methode dan zullen er 339 parkeerplaatsen gerealiseerd moeten worden.

Uitgaande van de basisberekening van de parkeervraag en een te realiseren capaciteit van 389 parkeerplaatsen (volgens de huidige stand van zaken met betrekking tot het bouwprogramma en het ontwerp van de garage) betekent dit dat er een structureel overschot is van 86 parkeer- plaatsen op de weekdag (overdag). Op de koopavond blijkt een tekort te zijn van 36 parkeer- plaatsen en op de zaterdag een tekort van 37 parkeerplaatsen.

Uitgaande van de berekening van de parkeervraag met de Grontmij kentallen wordt enkel op de zaterdag een tekort van 145 parkeerplaatsen waargenomen (634-389). Op de weekdag wordt verwacht dat er een overschot van minimaal 50 parkeerplaatsen zal zijn en op de koopavond wordt verwacht dat de capaciteit van de garage vrijwel precies de parkeervraag kan dekken.

Onze inschatting is dat de door de gemeente gehanteerde parkeernorm voor de functie "Su- permarkt" te laag is gekozen en de aanwezigheidspercentages voor de detailhandel (retail en supermarkt) op de koopavond aangepast moeten worden. We bevelen aan deze parkeernorm te verhogen en de percentages voor deze functies aan te passen, zodat deze beter aansluiten op de huidige situatie. Hierdoor zal de parkeervraag van de supermarkt verhoogd worden maar het tekort aan parkeerplaatsen zal enkel nog op de zaterdag plaats gaan vinden.

4 Parkeervraag Dobbelsteen in relatie tot de omgeving

4.1 Odaparking en Ursulinenparking

Voorafgaand aan de bouw van de nabijgelegen Odaparking is een parkeerbalans opgesteld voor deze parkeervoorziening. Rekening houdend met de te realiseren wooneenheden als on- derdeel van ZRS fase 1, de ontwikkeling Kloosterkwartier en de op te heffen parkeercapaciteit op maaiveld in de omgeving, is een parkeercapaciteit van 641 parkeerplaatsen in de Odapar- king vastgesteld.

De gemeente heeft de aan de Odaparking grenzende Ursulinenparking in eigendom verwor- ven. Het gaat in totaal om 117 parkeerplaatsen, waarvan er 30 alleen toegankelijk zijn voor bewoners. Daarnaast komen 8 parkeerplaatsen te vervallen doordat eenrichtingsverkeer wordt toegepast. Derhalve resteren 79 parkeerplaatsen die voor openbaar gebruik in aanmerking ko- men.

In de loop van 2009 is deze exercitie in het kader van de waardebeoordeling van de Odaparking nogmaals uitgevoerd. Het bleek toen, rekening houdend met bovengenoemde ontwikkelingen, dat op wekdagen een restcapaciteit van circa 90 tot 135 parkeerplaatsen aanwezig is in deze parkeergarage. In de parkeerbalans van 2009 zijn we er veiligheidsshalve van uitgegaan dat de beschikbare capaciteit als overloop van de Dobbelsteen ten alle tijden 90 parkeerplaatsen be- draagt. Met een veranderend bouwprogramma en aangepaste parkeernormen is deze exercitie opnieuw uitgevoerd om de huidige beschikbare capaciteit te bepalen. In bijlage 1 en bijlage 2 zijn de gegevens weergegeven welke gebruikt zijn bij de bepaling van deze beschikbare capaci- teit.

Op maaiveld verdwijnen in totaal 570 parkeerplaatsen. De gemiddelde bezetting hiervan is 25% (zie bijlage 2) wat uitkomt op een aantal van 145 parkeerplaatsen. Van deze 145 parkeerplaat- sen wordt procentueel 90% toegekend aan de Odaparking. Dit betekent dat effectief 130 par- keerplaatsen in de Odaparking terug moeten komen om het effect van het verdwijnen van de maaiveldparkeerplaatsen te compenseren.

Het bouwprogramma van ZRS fase 1 bestaat uit de bouw van 293 woningen. Met een minimale parkeernorm van 1,30 pp per woning (zie ook bepaling basis parkeervraag) levert dit een maximale parkeervraag van 381 parkeerplaatsen. Hiervan worden onder de blokken 3 en 5 in totaal 68 parkeerplaatsen ondergebracht. Resteert een aantal van 313 parkeerplaatsen die in de Odaparking en de Ursulinenparking gecompenseerd dienen te worden. In verband met het verdwijnen van de maaiveldparkeerplaatsen en de nieuwbouw van woningen volgens ZRS fase 1 dienen in totaal 443 parkeerplaatsen (130 + 313) ondergebracht te worden in de Odapar- king en de Ursulinenparking.

Uitgaande van een totale capaciteit van 720 openbare parkeerplaatsen en een vereiste capaciteit van 443 parkeerplaatsen, kan worden vastgesteld dat er binnen beide garages een structurele overcapaciteit van 277 parkeerplaatsen aanwezig is.

Mogelijke oorzaken voor deze overcapaciteit zijn:

- Verandering van parkeernormen. De parkeernormen welke gebruikt zijn bij het opstellen van het programma zijn hoger dan volgens de nieuw opgestelde Nota Parkeernormen van de Gemeente Sittard – Geleen;
- Verandering van bouwprogramma. De blokken 1 en 2 zijn komen te vervallen;

4.2 Omgeving overall

Wanneer we er vanuit gaan dat een restcapaciteit van 277 parkeerplaatsen kan worden toegekend aan de parkeerbalken van de Dobbelsesteen, resteert hier in de basisberekening op zaterdag een overschot van 241 parkeerplaatsen.

Onderstaande tabel toont de effecten van de parkeervraag in relatie tot de beschikbare parkeercapaciteit in de genoemde drie parkeergarages.

Parkeervoorziening	Parkeercapaciteit t.o.v. parkeervraag	
	Weekdag (overdag)	Zaterdag (overdag)
Parkeervraag Dobbelsesteen	303	426
Parkeergarage Dobbelsesteen	389	389
Subtotaal	86 +	37 -
Restcapaciteit Odaparking	277	277
Totaal	363	240

Tabel 4.1: Overzicht parkeercapaciteit en -vraag

Het blijkt zelfs dat wanneer uitgegaan wordt van de rekenmethode volgens Grontmij, er op de zaterdag een overschot van 135 (240 -/- 105) parkeerplaatsen aanwezig is.

5 Verkeersintensiteiten

De Dobbelsesteengarage en de Odaparking (ten de Ursulinenparking) genereren verkeersstromen van en naar de betreffende garages. Hieronder volgt een inschatting van de verkeersintensiteiten die door de genoemde garages worden veroorzaakt.

5.1 Situering toeristen

Zowel de Odaparking als parkeergarage Dobbelsesteen worden ontsloten via de Haspelsestraat, uit de richting van de Odasingel. De toeristen tot beide parkings zijn ongeveer leggenover elkaar gelegen aan de Haspelsestraat. Voor de Dobbelsesteen is dit de enige ontsluiting.

Daarnaast beschikt de Odaparking over een inrit aan de Paardestraat, eveneens aansluitend op de Odasingel, maar dan enkele honderden meters oostwaarts dan de Haspelsestraat. De ontsluiting aan de Paardestraat betreft alleen een inrit. Alle uitrijdende verkeer verloopt via de Haspelsestraat. De Ursulinenparking beschikt niet over een eigen ontsluiting. Deze garage functioneert als een afgescheiden compartiment van de Odaparking, en wordt derhalve via deze parking ontsloten.

Op basis van recente gegevens blijkt, dat 75% van de reizigers van de Odaparking vanaf de Haspelsestraat naar binnen rijdt. Bij de berekening van de verkeersintensiteiten op de Haspelsestraat zijn we hier vanuit gegaan.

5.2 Verkeersintensiteiten

In onderstaande tabel zijn de te verwachten verkeersintensiteiten per garage en op totaalniveau weergegeven. Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Onderdeel	Odaparking	Dobbelsesteengarage
Capaciteit (aantal pp)	720	389
Kortparkeerturen (per jaar)	985.600	610.000
Gemiddelde parkeerduur (in uren)	3,0	2,0
Turn over (per etmaal)	3,0	4,0
Verdeling over de dag	14 - 22%	14 - 22%
Toerekening Haspelsestraat	87,5%	100%
Bezetting	70%	70%

Tabel 5.1: Uitgangspunten inschatting verkeersintensiteiten

Ten aanzien van de genoemde uitgangspunten dienen de volgende opmerkingen gemaakt te worden:

- De capaciteit van de Odaparking (641 parkeerplaatsen) is hier inclusief de openbare capaciteit van de Ursulinenparking (79 parkeerplaatsen) weergegeven.

- Het aantal kortparkeeruren voor de Odaparking in de huidige situatie bedraagt ca. 282.000 per jaar. Het weergegeven aantal van 995.600 kortparkeeruren betreft het aantal dat in de optimale – toekomstige – situatie kan worden gegenereerd, rekening houdend met het opheffen van alle parkeercapaciteit op maaiveld in de directe omgeving van de parking alsmede het realiseren van de beoogde ontwikkelingen binnen ZRS fase 1.
- De gemiddelde parkeerduur van de Odaparking bedraagt momenteel ca. 3,0 uur. Voor de Dobbelsesteen, waar een significant deel van het te realiseren vloeroppervlak wordt ingevuld door ruimte voor supermarkt(en) zal een gemiddelde parkeerduur van 2,0 uur kennen.
- De turn over geeft weer hoe vaak een parkeerplaats per dag wordt gebruikt. Voor de Odaparking – met een gemiddelde verblijfsduur van 3,0 uur – gaan we uit van een turn over van 3,0. Verderom geldt dit in de toekomstige situatie. De Dobbelsesteengarage zal een turn over van 4,0 kennen, gezien de beperktere gemiddelde verblijfsduur en de aanwezigheid van avondfuncties binnen de ontwikkeling.
- We zijn in de berekeningen uitgegaan van 52 weken per jaar.
- De zaterdag genereert – op basis van landelijke cijfers – gemiddeld 22% van de kortparkeeruren van de week, een reguliere weekdag genereert 14% van de kortparkeeruren van de week.
- We gaan uit van een reguliere bezetting van 70%. Als ijkpunt is tevens een doorrekening gemaakt met een 100% bezetting. Ook hier dient opgemerkt te worden dat de Odaparking momenteel een bezetting van ca. 10% kent.

Onderstaande tabel geeft de verkeersintensiteiten weer die zijn berekend aan de hand van twee methodes:

- Een inschatting op basis van aantallen kortparkeeruren per jaar
- Een inschatting op basis van beschikbare capaciteit en bezetting

Variant	Odaparking	Dobbelsesteengarage	Totaal
Kortparkeeruren, zaterdag	2.450	2.600	5.050
Kortparkeeruren, weekdag	1.550	1.650	3.200
Capaciteit en bezetting	2.650	2.200	4.875
Maximaal	3.800	3.100	6.900

Tabel 5.2: Verkeersintensiteiten

Uitgaande van bovenstaande varianten, zal de Odaparking ca 1.550 à 2.650 verkeersbewegingen per etmaal genereren. De Dobbelsesteen genereert op analoge wijze 1.650 à 2.600 verkeersbewegingen per etmaal. Op totaalniveau zal de Haspelsestraat 3.200 à 5.000 verkeersbewegingen te verwerken krijgen.

De te hanteren verkeersintensiteit wordt bepaald door het moment waarvoor deze wordt berekend (een reguliere weekdag of een zaterdag) en de wijze waarop deze berekend wordt. Onze voorkeur in deze gaat uit naar de berekening aan de hand van de te genereren kortparkeeruren, daar deze benadering het meest het opkomstverloop van de garage volgt. Een berekening van de verkeersintensiteit op basis van de beschikbare capaciteit gaat voorbij aan de daadwerkelijke bezetting en gebruik van de garage.

In bovenstaande berekening is uitgegaan van de toekomstige situatie, na oplevering van de Dobbelsesteengarage en na optimalisatie van de exploitatie van de Odaparking. Derhalve weerspiegelen de genoemde intensiteiten niet de toenames van het aantal verkeersbewegingen door de realisatie van de Dobbelsesteen en de optimalisatie van de Odaparking. Wanneer sec de toename van de verkeersintensiteit wordt beschouwd, dient de intensiteit van de huidige situatie hierop in mindering te worden gebracht.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

De volgende conclusies kunnen ten aanzien van bovenstaande exercitie worden gemaakt:

- Het huidige bouwprogramma van de ontwikkeling de Dobbelsesteen kent een maximale parkeervraag van 303 parkeerplaatsen op de weekdag, 425 parkeerplaatsen op de koopavond en 426 parkeerplaatsen op de zaterdag, uitgaande van de berekening van de parkeervraag volgens de methode beschreven in de Nota Parkeernormen (Gemeente Sittard - Geleen).
- Op basis van het voorliggende ontwerp van de parkeergarage Dobbelsesteen kan een capaciteit van 389 parkeerplaatsen in het project worden gerealiseerd.
- Rekening houdend met de aanwezige restcapaciteit in de Odaparking (en Ursulienparking) van 315 parkeerplaatsen bedraagt het overschot op de parkeerbalans maximaal 240 parkeerplaatsen op de zaterdagmiddag. Op weekdagen en op de koopavond neemt de overcapaciteit toe.
- Wanneer de door Grontmij gehanteerde parkeertengellingen worden toegepast, resteert een overcapaciteit van 135 parkeerplaatsen.
- De drie parkeervoorzieningen tezamen genereren per etmaal 3.200 à 5.000 verkeersbewegingen op de Haspelsestraat.

6.2 Aanbevelingen

Zoals hierboven opgemerkt, komt het overschot op de parkeerbalans uit op 283 parkeerplaatsen. Aanbevelingen hieromtrent zijn de volgende:

- Door de aanzienlijke overcapaciteit kan de parkeerbehoefte van andere functies ondergebracht worden in de Odaparking. Te denken hierbij valt aan bijvoorbeeld de parkeervraag van de Hogeschool welke nu elders, binnen een straal van 1 kilometer, ondergebracht wordt.
- Door het opheffen van nog meer maaiveldplaatsen zal de overcapaciteit van de Odaparking benut kunnen worden voor de opvang hiervan. Hierdoor komt er minder "blik" op het maaiveld en zal de exploitatie van de Odaparking efficiënter worden.
- De Dobbelsesteengarage zal wat capaciteit betreft minder groot hoeven te worden. Dit kan betekenen dat de garage ruimer opgezet kan worden (bredere parkeervenakken en bredere parkeervenegen) of dat de garage (bakconstructie) kleiner uitgevoerd kan worden met minder parkeerplaatsen.

Bijlage 1
Kenmerken Zitterd Revisited Fase 1

Capaciteit parkeergarages Zitterd Revisited Fase 1:

- Oda Parking: 641 p.p.
- Ursulinenparking: 79 p.p.
- Blok 3: 12 p.p.
- Blok 5: 56 p.p.
- Totaal: 788 p.p.

Funcieprogramma Zitterd Revisited Fase 1:

- Blok 1 en 2 - functieprogramma komt te vervallen
- Blok 3 - 39 woningen waarvan 30 huur en 9 koop
- Blok 4 - 30 woningen
- Blok 5 - 54 woningen waarvan 28 huur en 26 koopwoningen
- Blok 6 - 55 woningen
- Blok 7a - 55 woningen
- Blok 7b - 60 woningen
- Blok 8 - 95 woningen maar dit blok valt buiten het invloedsg gebied van de Odaparking en de Dobbelsteen parkeergarage.

Totaal excl. blok 8: 293 woningen

Toekenning parkeerplaatsen:

- 30 p.p. in de Odaparking tbv Rosatoren (blok 3)

Te verdwijnen (cq reeds verdwenen) maaiveldparkeerplaatsen:

- Paardestraat: 170 p.p.
- Ursulinenstraat: 60 p.p.
- Haspelsestraat: 110 p.p.
- Serviam (Schootsvelden): 230 p.p.

Totaal verdwijnen (cq zijn verdwenen) op maaiveld een totaal van 570 parkeerplaatsen.

Bijlage 2
Inschatting exploitatiemogelijkheden Odaparking
 (Rapport: Odaparking Siltard – Beoordeling van de parkeergarage d.d. 3 september 2009)

Tabel 1: KPK-uren en abonnementen Odaparking
 Inschatting exploitatiemogelijkheden Odaparking

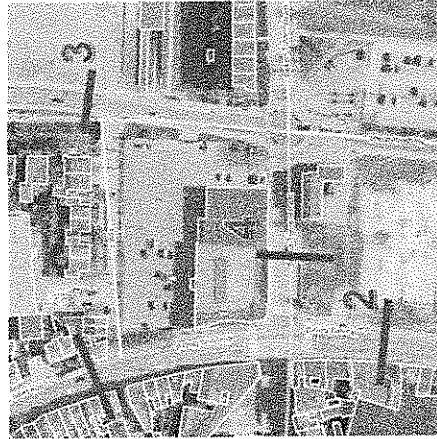
	Factor	KPK-uren	Aantal	Auto's (incl BTW, prijzepeil 2009)
Huidige bezetting Odaparking				
Korparkeerders	150,692	150,692	56	€ 1,170,00
Dezabo's	56		17	€ 1,310,00
Elmaslabo's	17		33	€ 1,046,00
Kamerebo's	33			
TOTAAL huidige bezetting		150,692	106	
Huidige capaciteit op maaiveld				
Capaciteit, oorspronkelijk planens 2007	624			
Capaciteit, restorand 2009	384			
Manuele bezetting	90%			
Gem bezetting op jaarbasis, over 24 uur	25%			
Toekenning aan Odaparking	90%	697,002		€ 1,30
TOTAAL capaciteit op maaiveld		697,002		
Parkeervraag omgeving, overig				
Woningen ZRS fase 1	317	32,968	40	€ 661,50
Koestlarkearter		25,000		
Dobbelsteen, overloop	90	90,000	20	€ 1,046,00
TOTAAL omgeving, overig		147,968	60	
TOTAAL, overall		995,662	166	

Rapportage classificatie- metingen omgeving Nettorama (gemeente Sittard-Geleen)

Inhoudsopgave

1	Doel classificatiemetingen omgeving Nettorama	3
2	Gemeten intensiteiten	4
3	Resultaten teelingen	6

Bijlage 1 Tellocaties



Auteur T.J.J. van der Leek MSc.
Verificabo ing. P.L.A.M. Pijpers
Autorisatie T.J.J. van der Leek MSc.
Kenmerk 2212008
Datum 31 mei 2012
Status Definitief
Bestand RAPP-2212008-002.doc

1 Doel classificatiemetingen omgeving Nettorama

Breijl B.V. heeft in opdracht van de gemeente Sittard-Geleen classificatiemetingen gehouden op de Rijksweg Noord (tweetal localities), Haspelsestraat en Deken Tjissenstraat.

De exacte localities van de metingen zijn op een kaart in bijlage 1 weergegeven. Voor de Rijksweg Noord (tweetal localities), Haspelsestraat en Deken Tjissenstraat (tussen Linde en Lindenhof) geldt dat de metingen zijn uitgevoerd in de periode van 22 maart t/m 30 maart 2012. Voor de Deken Tjissenstraat (ter hoogte van de Nettorama) en de Rijksweg Noord (ter hoogte van huisnummer 4-30) geldt dat de metingen in de periode van 22 maart t/m 30 maart 2012 niet compleet waren en dat een aanvullende telling heeft plaatsgevonden van t/m 11 april 2012.

Bij deze aanvullende telling zijn de gegevens van het paasweekend (6 t/m 9 april 2012) verwijderd. In mei 2012 hebben er nog aanvullende fietsteilingen plaats gevonden.

Het doel van de classificatiemetingen is inzicht te verkrijgen in de verkeersintensiteiten waarin een splitsing is gemaakt in vervoerswijzen. Het classificeren van de vervoerswijzen heeft plaatsgevonden naar de volgende indeling:

- 1^e klasse = motoren (bromfietzers).
- 2^e klasse = personenauto's en bestelauto's.
- 3^e klasse = (Kleine) vrachtwagens, autobussen en personenauto's met aanhangwagen.
- 4^e klasse = vrachtwagens met resp. oplegger of aanhanger en verlengde autobussen.

In deze rapportage staan de resultaten van de tellingen, de verdeling van de intensiteiten over de categorieën en ten slotte conclusies met betrekking tot de gemeten snelheden.

2 Gemeten intensiteiten

In onderstaande tabellen zijn de totalen van de intensiteiten (gebaseerd op volledige intervallen) vermeld die uit de classificatiemetingen voor de Rijksweg Noord (tweetal localities), Haspelsestraat en Deken Tjissenstraat naar voren zijn gekomen.

Rijksweg Noord thv nr. 73	Werkdag gemiddelde	
	Linde richting Lindenhof	Lindenhof richting Linde
1e Klasse	144	122
2e Klasse	3466	2922
3e Klasse	202	173
4e Klasse	61	51
Fiets	3873	3168
	790	499
		1289
		Totaal
		266
		6289
		375
		112
		7041
		1289

Tabel 1: gemiddelde intensiteiten op de Rijksweg Noord per werkdag in de periode 22 maart – 30 maart 2012

De wekedaggemiddelden zijn iets lager in totaal 6549 voertuigen (3591 voertuigen Linde richting Lindenhof en 2958 Lindenhof richting Linde).

Rijksweg Noord thv nrs. 4 & 30	Werkdag gemiddelde	
	Deken Tjissenst. richting Voorstad	Voorstad richting Deken Tjissenst.
1e Klasse	155	75
2e Klasse	4799	5101
3e Klasse	238	244
4e Klasse	168	122
Fiets	5360	5542
	488	472
		Totaal
		75
		9900
		482
		290
		10902
		540

Tabel 2: gemiddelde intensiteiten op de Rijksweg Noord per werkdag in de periode 22 maart – 11 april 2012

De wekedaggemiddelden bij de Rijksweg Noord thv nrs 4 & 30 bedragen in totaal 10216 voertuigen (4701 voertuigen richting Voorstad en 5515 richting Deken Tjissenstraat).

Haspelsestraat	Werkdag gemiddelde	
	Linde richting Lindenhof	Lindenhof richting Linde
1e Klasse	109	119
2e Klasse	3455	3448
3e Klasse	199	207
4e Klasse	23	51
Fiets	3786	2825
	1976	2485
		Totaal
		219
		6903
		406
		74
		7801
		4461

Tabel 3: gemiddelde intensiteiten op de Haspelsestraat per werkdag in de periode 22 maart – 30 maart 2012

De wekedaggemiddelden zijn bij de Haspelsestraat ook iets lager als de wekedaggemiddelden met in totaal 7199 voertuigen (3604 voertuigen Linde richting Lindenhof en 3595 Lindenhof richting Linde).

Deken Tijssenstraat (hv. Netforana)	Werkdag gemiddelde		Totaal
	Rijksweg Noord of Haspelsestraat	Haspelsestraat of Rijksweg Noord	
1e klasse	106	129	235
2e klasse	3288	3055	6321
3e klasse	195	202	397
4e klasse	92	64	156
Fiets	3659	3450	7109
	1336	7314	8650

Tabel 4: gemiddelde intensiteiten op de Deken Tijssenstraat per werkdag in de periode 22 maart – 11 april 2012

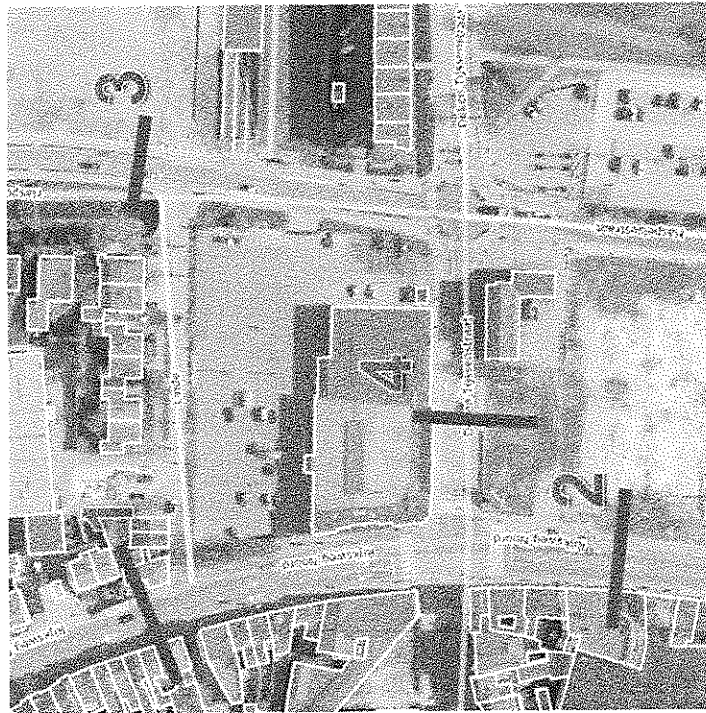
Bij de DekenTijssenstraat zijn de wekdaggemiddelden 3392 voertuigen richting de Haspelsestraat en 3237 richting de Rijksweg Noord (in totaal 6629 voertuigen).

Uit metingen tussen 8 mei en 29 mei 2012 blijkt met betrekking tot de fietsers het volgende. Rijksweg Noord richting de Haspelsestraat een werkdaggemiddelde van 1350 fietsers en van de Haspelsestraat richting Rijksweg Noord een gemiddelde van 1078 fietsers per etmaal.

3 Resultaten tellingen

- Ten aanzien van het gemotoriseerd verkeer zijn de volgende snelheden gemeten:
- De V85 is bij de Rijksweg Noord (teipunt 1) 50 km/u; bij de Rijksweg Noord (teipunt 2) 41 km/u ; bij de Haspelsestraat (teipunt 3) 47 km/u en Deken Tijssenstraat (teipunt 4) 36 a 38 km/u. Alle wegen derhalve onder de toegestane maximum snelheid van 50 km/u;
 - Voorts blijkt dat de snelheidsvoertredingen met name in de nachtperiode plaatsvinden.

Bijlage 1 Tellocaties



Classificatielokatie 2 - Rijksweg Noord t.h.v. huisnr. 4 en 30 tussen Deken Tijsenstraat en Voorstad

Periode : 22 maart t/m 11 april 2012

Wet. maximum snelheid : 50 km/u

Kanaal 1 : Voorstad richting Deken Tijsenstraat

Kanaal 1 : Deken Tijsenstraat richting Voorstad

Fietstellocatie 2a - Rijksweg Noord t.h.v. huisnr. 4 en 30 tussen Deken Tijsenstraat en Voorstad

Periode : 22 maart t/m 11 april 2012

Kanaal 1 : Deken Tijsenstraat richting Voorstad (f.s na verschil kan 2)

Kanaal 2 : Deken Tijsenstraat richting Voorstad (mvt)

Kanaal 3 : Voorstad richting Deken Tijsenstraat (f.s na verschil kan 4)

Kanaal 4 : Voorstad richting Deken Tijsenstraat (mvt)

Classificatielokatie 3 - Haspelsestraat t.h.v. Im 2194 tussen Linde en Lindenhof

Periode : 22 maart t/m 30 maart

Wet. maximum snelheid : 50 km/u

Kanaal 1 : Linde richting Lindenhof

Kanaal 1 : Lindenhof richting Linde

Fietstellocatie 3a - Haspelsestraat t.h.v. Im 2194 tussen Linde en Lindenhof

Periode : 22 maart t/m 30 maart

Kanaal 1 : Linde richting Lindenhof

Kanaal 1 : Lindenhof richting Linde

Classificatielokatie 4 - Deken Tijsenstraat t.h.v. Nettorama tussen Rijksweg Noord en Haspelsestraat

Periode : 22 maart t/m 11 april 2012

Wet. maximum snelheid : 50 km/u

Kanaal 1 : Rijksweg Noord richting Haspelsestraat

Kanaal 1 : Haspelsestraat richting Rijksweg Noord

Fietstellocatie 4a - Deken Tijsenstraat t.h.v. Nettorama tussen Rijksweg Noord en Haspelsestraat

Periode : 22 maart t/m 11 april 2012 en 8 mei t/m 29 mei 2012

Kanaal 1 : Rijksweg Noord richting Haspelsestraat (f.s na verschil kan 2)

Kanaal 2 : Rijksweg Noord richting Haspelsestraat (mvt)

Kanaal 1 : Haspelsestraat richting Rijksweg Noord (f.s na verschil kan 2)

Kanaal 2 : Haspelsestraat richting Rijksweg Noord (mvt)

Classificatielokatie 1 - Rijksweg Noord t.h.v. huisnr. 73 tussen Linde en Lindenhof

Periode : 22 maart t/m 30 maart

Wet. maximum snelheid : 50 km/u

Kanaal 1 : Linde richting Lindenhof

Kanaal 1 : Lindenhof richting Linde en Lindenhof

Fietstellocatie 1a - Rijksweg Noord t.h.v. huisnr. 73 tussen Linde en Lindenhof

Periode : 22 maart t/m 30 maart

Kanaal 1 : Linde richting Lindenhof (f.s na verschil kan 2)

Kanaal 2 : Linde richting Lindenhof (mvt)