



**Akoestisch onderzoek functiewijziging  
Harderwijkerweg 221 Ermelo**



Opdrachtgever	Grondvitaal Voorthuizerstraat 256 3881 SN Putten
Contactpersoon	Cobie Buijs-Mertens <a href="mailto:info@grondvitaal.nl">info@grondvitaal.nl</a>

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor milieu & natuur	
	Projectnummer	2015006
	Versie	Mrt.15-v1
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	9 maart 2015



## Inhoudsopgave:

1.	Aanleiding en doel .....	3
2.	Beschrijving situatie .....	3
3.	Geluid in de leefomgeving .....	4
4.	Wettelijk kader .....	4
4.1	Wet geluidhinder algemeen .....	4
4.2	Relatie bestemmingsplan en Wet geluidhinder .....	4
4.2.1	Rijkswegen en spoorwegen .....	5
4.2.2	Bouwen langs riksinfrastructuur .....	6
4.3	Gemeentelijk geluidbeleid .....	6
4.4	Grenswaarden .....	6
4.5	Bouwbesluit 2012 .....	7
5.	Reken- en meetmethode .....	7
6.	Verkeersgegevens .....	8
7.	Rekenresultaten .....	9
7.1	Mogelijke maatregelen .....	10
8.	Samenvatting en conclusies .....	11
	Bijlagen .....	12

## Bijlagen

1. Situatieschets
2. Figuren met rekenresultaten
3. Uitdraai invoergegevens
4. Verkeersgegevens

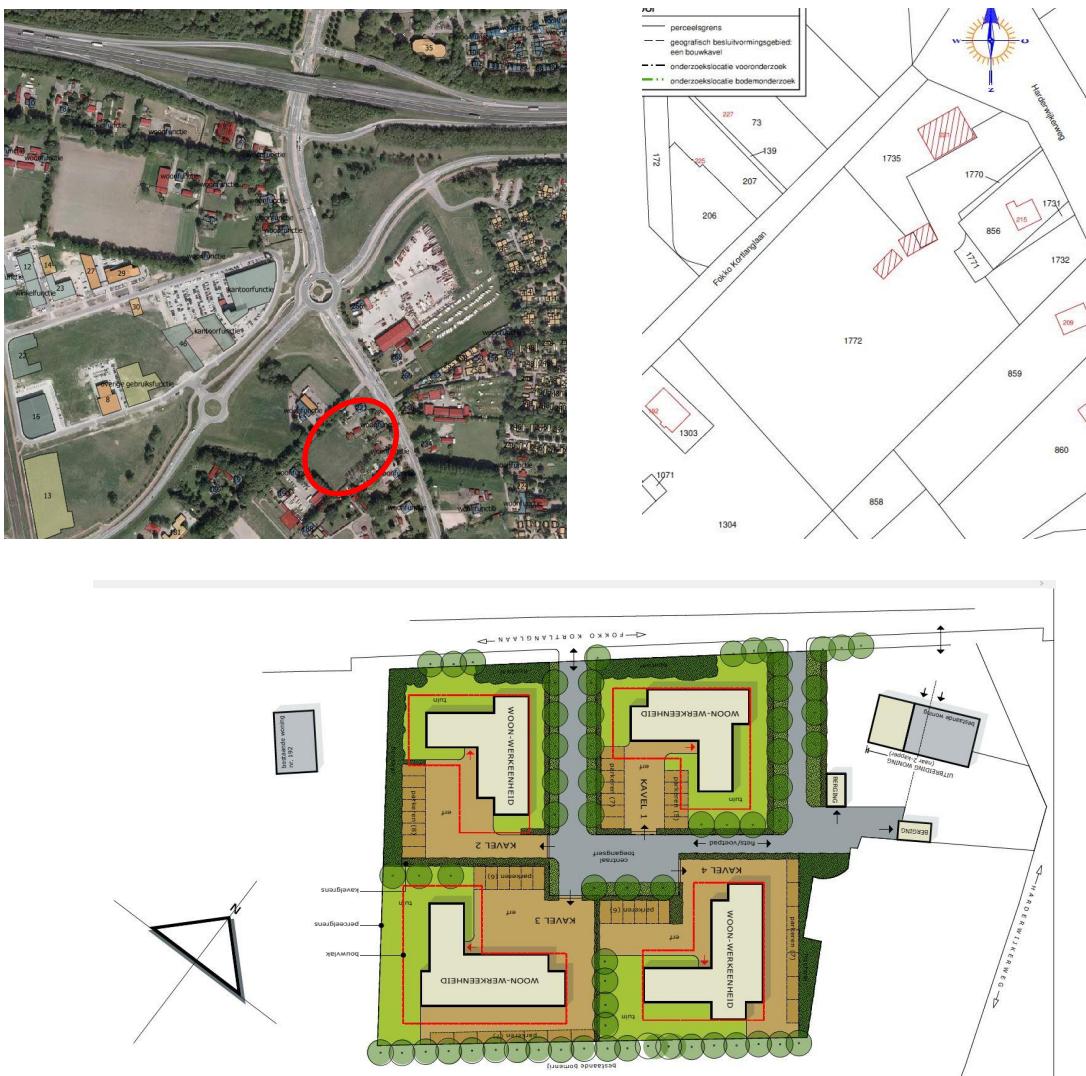
## 1. Aanleiding en doel

Initiatiefnemer heeft een aanvraag omgevingsvergunning in voorbereiding voor het slopen van een aantal agrarische opstallen, realisatie van 4 nieuwe woningen en uitbreiding van de bestaande woning aan de Harderwijkkerweg 221 te Ermelo tot een twee-onder-een-kap woning. De gemeente heeft aangegeven in principe te willen meewerken aan het plan. Hiervoor is onder meer een geluidonderzoek nodig.

Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur is gevraagd dit onderzoek uit te voeren. Het onderzoek moet duidelijk maken wat de geluidbelasting is op de woningen en geeft informatie voor de milieuparagraaf bij het bestemmingsplan.

## 2. Beschrijving situatie

Een overzicht van de situatie is weergegeven op de figuren in de bijlage en hieronder. Het betreft een voormalige agrarische bedrijfswoning met opstallen en een achtergelegen weiland. Het perceel is gelegen net binnen de bebouwde kom van Ermelo. Plan is de bestaande bedrijfswoning te splitsen in twee woningen en op het achterliggende weiland vier woonwerkunits te realiseren. De bestaande agrarische opstallen worden gesloopt.





Het plan is gelegen binnen de geluidzones van infrastructuur. Het akoestisch onderzoek moet duidelijk maken wat de te verwachten geluidbelasting op de gevels zal zijn.

### 3. Geluid in de leefomgeving

Geluid werkt door in veel beleidsterreinen, zoals ruimtelijke ordening en verkeer en vervoer. Vrijwel elke ruimtelijke ontwikkeling heeft consequenties voor het geluid, terwijl omgekeerd, geluidswetgeving consequenties heeft voor veel ruimtelijke ontwikkelingen.

Het al vroeg in de planontwikkeling als een ontwerpvariabele meenemen van milieuspecten kan helpen te voorkomen dat er nieuwe geluidknelpunten ontstaan of dat ruimtelijke plannen achteraf moeten worden bijgesteld of afgeblazen.

### 4. Wettelijk kader

Dit hoofdstuk gaat in op de wettelijke aspecten van geluid in bestemmingsplannen.

#### 4.1 Wet geluidhinder algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) geeft regels wanneer een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd en waar dit aan moet voldoen. Een aantal belangrijke aspecten zijn:

- Bij een voorgenomen wijziging van een planologisch regime binnen een geluidzone is een akoestisch onderzoek noodzakelijk. Bij hogere geluidbelasting dan de voorkeurswaarde kan een hogere grenswaarde nodig zijn.
- De bevoegdheid voor het vaststellen van een hogere waarde ligt in de meeste gevallen bij de gemeente, met in het akoestisch onderzoek verplichte aandacht voor mogelijke maatregelen en de motivatie.
- Eenheid van de geluidbelasting is de  $L_{den}$  (Lday, evening, night) in dB, een Europese dosismaat voor geluid voor weg- en railverkeer. De  $L_{den}$  staat voor het jaargemiddelde A-gewogen geluids niveau over een etmaal.
- Het ontwerpbesluit voor het vaststellen van hogere waarden moet tegelijk met het ontwerplan van de te volgen planologische procedure ter inzage worden gelegd. De ter inzage termijn is in alle gevallen 6 weken.
- De Wet stelt registratie van de verleende hogere waarde in het kadaster verplicht.

#### 4.2 Relatie bestemmingsplan en Wet geluidhinder

Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) ligt rond iedere weg een zone (art.74). Dit geldt niet voor woonerven en 30 km/uur wegen. Ook de ruimte boven en onder de weg behoren tot de zone. Bij aanleg van een nieuwe weg geldt de zone vanaf het moment dat de weg in een ontwerp bestemmingsplan is opgenomen.

In de Wgh is geregeld dat bij een bestemmingsplanwijziging een akoestisch onderzoek de gevolgen voor geluidevoelige objecten binnen de zone in beeld moet brengen. Uitgangspunt is dat voor alle woningen/woonfuncties binnen de zone de hoogste toelaatbare geluidbelasting van  $L_{den}=48$  dB voor wegverkeer en  $L_{den}=55$  dB voor railverkeer wordt gerealiseerd (voorkeursgrenswaarde).



In deze situatie zijn de volgende wettelijke zones van toepassing:

Weg	type	Zone
Harderwijkstraat	Binnenstedelijk - 2 rijstroken	200m
Fokko Kortlanglaan	Buitenstedelijk	250m
Groenezoomweg	Buitenstedelijk - 4 rijstroken	400m
Rijksweg A28	Buitenstedelijk - 4 rijstroken	400m

Voordat toetsing aan de Wet plaatsvindt, mag conform art. 110g Wgh een aftrek worden toegepast voor het stiller worden van het verkeer. Per 20 mei 2014 is de regeling tijdelijk (tot 1 juli 2018) aangepast. De toe te passen aftrek bedraagt nu:

Max. snelheid	$L_{den} = 57\text{ dB}$	$L_{den}=56\text{ dB}$	Overig
$\geq 70\text{ km/uur}$	4 dB	3 dB	2 dB
50/60 km/uur			5 dB

Daarnaast ligt het plan binnen de 600m brede zone van de spoorbaan Zwolle-Amersfoort.

In de Wgh is geregeld dat bij een bestemmingsplanwijziging een akoestisch onderzoek de gevolgen voor geluidgevoelige objecten binnen de zone in beeld moet brengen. Uitgangspunt is dat voor alle woningen/woonfuncties binnen de zone de hoogste toelaatbare geluidbelasting van  $L_{den}=48\text{ dB}$  voor wegverkeer en  $L_{den}=55\text{ dB}$  voor railverkeer wordt gerealiseerd (voorkeursgrenswaarde).

#### 4.2.1 Rijkswegen en spoorwegen

Voor Rijkswegen en Spoorwegen geldt sinds juli 2012 de systematiek van de geluidproductieplafonds. Deze staat verwoord in de Wet milieubeheer, hoofdstuk 11. De Wet beoogt de omgeving te beschermen maar tegelijkertijd de mobiliteit niet te belemmeren. Het verkeer kan zich ontwikkelen zolang de geluidproductie daarvan onder het geldende plafond blijft. Het geluidproductieplafond garandeert een bepaalde geluidbelasting bij de woning.

De systematiek staat in de volgende regelingen:

- Wet milieubeheer, hoofdstuk 11;
- Besluit geluid milieubeheer (Bgm) en Regeling geluid milieubeheer (Rgm);
- Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (regels voor het akoestisch onderzoek).

Het geluidproductieplafond (GPP) is de toegestane geluidproductie van een weg of spoorweg op een referentiepunt op ca. 50 meter vanaf de weg. Geluidproductieplafonds zijn van toepassing op de wegen en de hoofdspoorwegen die staan aangegeven op de geluidplafondkaart. Deze wegen en hoofdspoorwegen zijn in beheer bij het Rijk en bij Prorail.

Op de geluidplafondkaart kunnen door de minister bovendien andere, al dan niet nog aan te leggen, wegen en spoorwegen worden aangegeven waarop geluidproductieplafonds eveneens van toepassing zijn. Geluidproductieplafonds zijn door de minister vastgesteld bij de inwerkingtreding van de wet. De hoogte van het geluidproductieplafond is voor Rijkswegen gelijk aan de heersende geluidproductie zoals deze was in 2008, vermeerderd met een 'werkruimte' van 1,5 dB. Voor de spoorwegen geldt een gemiddelde van de jaren 2006, 2007 en 2008 vermeerderd met een 'werkruimte' van 1,5 dB. Daar waar sprake is van recente tracébesluiten geldt de informatie uit deze besluiten.



## 4.2.2 Bouwen langs rijksinfrastructuur

De nieuwe regels komen, wat de rijksinfrastructuur betreft, in plaats van de normale regels uit de Wet geluidhinder omtrent de aanleg en reconstructie van een weg en de aanleg of wijziging van een spoorweg. Zij hebben geen betrekking op de bouw van geluidsgevoelige objecten langs wegen en spoorwegen met geluidproductieplafonds. Daarop blijven voor de beoordeling van geluidhinder vooralsnog de bestaande regels van de Wet geluidhinder van toepassing, met enkele noodzakelijke aanpassingen. Ook op decentraal beheerde wegen en spoorwegen blijft de Wet geluidhinder van toepassing. Deze onderwerpen zullen onderdeel uitmaken van de volgende stap in de herziening van de geluidregelgeving.

Bij akoestisch onderzoek is het gebruik van brongegeven rijksinfrastructuur uit het geluidregister verplicht. Wel dient de geluidoverdracht te worden gemodelleerd voor berekening van de geluidbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen.

## 4.3 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Ermelo heeft geluidbeleid vastgesteld. Uitgangspunt van het gemeentelijk beleid is dat hogere grenswaarden zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Als de maatregelen onvoldoende effect sorteren kan de gemeente onder voorwaarden een hogere grenswaarde vaststellen. Uitgangspunt is dan dat maatregelen in bron en overdracht niet of niet in redelijkheid zijn te treffen. Verder hecht de gemeente veel waarde aan de aanwezigheid van een geluidluwe gevel. Uit onderzoek blijkt dat daarmee de ervaren geluidhinder lager is dan zonder een geluidluwe buitengevel.

Hogere grenswaarden worden niet vastgesteld als er sprake is van een onaanvaardbare geluidbelasting. De gemeente Ermelo heeft in haar beleid vastgelegd dat er in elk geval sprake is van een onaanvaardbare geluidbelasting als de gecumuleerde geluidbelasting 3 dB hoger is dan de ongecumuleerde gevelbelasting én deze gevelbelasting volgens de GES-score een onvoldoende woonklimaat oplevert. Hierbij wordt uitgegaan van de gevelbelasting zonder aftrek op grond van artikel 110g Wet geluidhinder.

Het kan voorkomen dat een woning van verschillende kanten belast wordt door verschillende bronnen. Een woning dient echter over minimaal 1 geluidluwe zijde te beschikken, waarbij de buitenruimte zich aan de geluidluwe kant bevindt. Dit geldt ook voor appartementen. Als een geluidluwe buitenruimte niet mogelijk is, dan is sprake van een onaanvaardbare situatie en wordt geen hogere waarde verleend.

## 4.4 Grenswaarden

Bij hogere waarden moet uit akoestisch onderzoek blijken welke maatregelen nodig zijn om wel aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen. Als maatregelen niet mogelijk of onvoldoende doeltreffend zijn kan een ontheffing worden verleend. De maximale ontheffing voor nieuwe woningen in buitenstedelijk gebied bedraagt  $L_{den}=53$  dB. De maximale ontheffing voor woningen binnen de kom bedraagt  $L_{den}=63$  dB voor wegverkeer en  $L_{den}=68$  dB voor spoorweglawaai.

In deze situatie ligt het plan binnen de kom en in de 200m brede geluidzones van de Harderwijkerweg (maximale ontheffing 63 dB), de zone van de Groenezoomweg, de Fokko Kortlanglaan en deels binnen de zone van de A28 (maximale ontheffing 53 dB). Daarnaast ligt het plan binnen de zone van de spoorbaan Zwolle-Amersfoort (maximale ontheffing 68 dB).



## 4.5 Bouwbesluit 2012

Afdeling 3.1 van het Bouwbesluit geeft regels voor de geluidwering van de gevels. Het Bouwbesluit vereist voor nieuwbouw situaties een karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied van tenminste de geluidsbelasting  $L_{den}$  (t.g.v. wegverkeerslawaai zonder aftrek ex art 110g Wet geluidhinder) verminderd met 33 dB en een minimum van 20 dB. De norm geldt voor verblijfsgebieden vanwege de vrije indeelbaarheid. Dit om ook nog te kunnen voldoen als er later binnen het verblijfsgebied een kleinere ruimte wordt gerealiseerd.

De geluidwering van de gevel van een verblijfsruimte (welke onderdeel uitmaakt van een verblijfsgebied), mag 2 dB lager zijn dan de geluidwering van de gevel van de betreffende verblijfsruimte.

## 5. Reken- en meetmethode

In deze situatie gerekend conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 (RMG2012). De gegevens zijn hiertoe ingevoerd in het programma Winhavik van bureau DirActivitySoftware (v8.60). Dit programma maakt gebruik van het Haskoning rekenhart SRMII v.16 formaat 2012 voor weg- en railverkeer en Indus10 voor Industrielawaai. In de bijlagen is ter beperking van de hoeveelheid papier een selectie van de belangrijkste invoergegevens opgenomen. Meer detailinformatie is op verzoek leverbaar.

De GGD heeft een methode ontwikkeld om via een zogenaamde GES (gezondheideffectscreening) aan te geven wat de geluidskwaliteit in een leefomgeving is. Dit gebeurt in de zogenaamde GES score. Deze loopt van 0 t/m 8. Waarbij een score 0 zeer goed is en een score van 8 zeer onvoldoende. De GES scores verschillen per hinderbron. Onderstaand zijn de scores voor wegverkeer weergegeven. Bij de presentatie van de rekenresultaten is aansluiting gezocht bij de GES systematiek.

Geluidbelasting en GES scores voor wegverkeer

Geluidsbelasting		Ernstig gehinderden (%)	Geschatte geluidbelasting LAeq,23-7h dB	Ernstig Slaapverstoorden (%)	GES-score	Kwalificatie	Kleur Akustisch onderzoek
Lden dB	Letm dB(A)						
< 43	<45	0	< 34	< 2	0	Zeer goed	Groen
43–47	45-49	0 – 3	34 - 39	2	1	Goed	
48–52	50-54	3 – 5	39 - 44	2 – 3	2	Redelijk	Geel
53–57	55-59	5 – 9	44 - 49	3 – 5	4	Matig	Oranje
58–62	60-64	9 - 14	49 - 54	5 – 7	5	Zeer matig	
63–67	65-69	14 - 21	54 - 59	7 - 11	6	Onvoldoende	Rood
68–72	70-74	21 - 31	59 - 64	11 - 14	7	Ruim onvoldoende	
≥ 73	≥ 75	≥ 31	≥ 63	≥ 14	8	Zeer onvoldoende	



## GES scores geluidsbelasting Raillawaai

Geluidbelasting		Ernstig gehinderden (%)	Geschatte geluidbelasting LAeq,23-7h dB(A)	Ernstig slaapverstoorden (%)	GES-score	Kwalificatie	Kleur Akoestisch onderzoek
Lden dB	Letm dB(A)						
<48	<50	< 1	< 42	< 2	0	Zeer goed	Groen
48-57	50-59	1-4	42-52	2 – 3	1	Goed	
58-62	60-64	4-7	52-57	3 – 5	3	Vrij matig	Oranje
63-67	65-69	7-12	57-62	5 – 6	6	Onvoldoende	
68-72	70-74	12-19	62-67	6-9	7	Ruim Onvoldoende	Rood
≥ 73	≥ 75	≥ 19	≥ 67	≥ 9	8	Zeer onvoldoende	

## 6. Verkeersgegevens

Een akoestisch onderzoek moet zo nauwkeurig mogelijk de toekomstige geluidbelasting aanduiden. Als het maatgevende jaar wordt uitgegaan van 10 jaar na planrealisatie. Voor dit plan is gebruik gemaakt van de gegevens van de gemeente Ermelo voor 2025.

Een overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens is weergegeven in onderstaande tabel:

Wegvak + wegdek snelheid en verkeersgroei	Etmaal-intensiteit	Gemiddelde uurintensiteit			Voertuigverdeling In %		
		2025	periode	%	aantal	LV	MV
<b>Harderwijkerweg *</b> wegdek = DD_A 50 km/h	20.567	dag	6.5%	1.337	91.5	5.8	2.7
		avond	3.3%	679	92.5	4.0	3.5
		nacht	1.1%	226	86.7	7.6	5.7
<b>Fokko kortlanglaan*</b> wegdek = Elem_keper 60 km/h	828	dag	7.7%	64	94.3	4.9	0.8
		avond	2.3%	19	92.2	7.7	0.1
		nacht	0.3%	2	81.8	17.3	0.9
<b>Groenezoomweg*</b> wegdek = DAB 60 km/h	9.988	dag	7.0%	699	97.0	2.0	1.0
		avond	2.6%	260	97.0	2.1	0.9
		nacht	0.7%	70	96.7	2.2	1.1

\* Gegevens gemeente Ermelo

Voor de rijkswegen moeten de verkeersgegevens sinds de komst van de GPP's rechtstreeks worden ingelezen vanuit het emissieregister op de site van Rijkswaterstaat. In afwijking van de oude situatie waar de geluidbelasting per wegvak werd berekend moet nu de totale geluidbelasting worden berekend van de wegen die onder dezelfde bronbeheerder vallen. In dit geval betreft het de A28 met een maximum van 120 km/uur. Het wegdek bestaat grotendeels uit 1-laags ZOAB. De gegevens zijn ingelezen uit het emissieregister van Rijkswaterstaat (nov. 2014). De gegevens van het spoor zijn ingelezen uit het emissieregister spoor van ProRail (nov. 2014).



## 7. Rekenresultaten

De berekende geluidbelasting op de gevels is weergegeven in de figuren en tabellen in Bijlage 2 en samengevat in onderstaande tabel. De waarneempunten zijn ingevoerd op diverse hoogtes corresponderend met de gebouwlaaghooftes. Vervolgens is de geluidbelasting berekend vanwege de verschillende wegen en de spoorweg.

**Tabel 1:** Geluidbelasting  $L_{den}$  in dB vanwege het verkeer op gevels van de nieuwe woning en de woonwerkunits op het perceel Harderwijkerweg 221.

Waarneem-punten			50/60 km/u Wegen Incl. aftr. 5 dB			>70 km/u Weg excl. aftr.	Aft. r.	Spoor-baan	Cumu-latie	Geluid-wering
Woning	Gevel	Hooge	Harderwijkerweg	F. Kortlangalaan	Groenezoomweg	A28 *	toegepaste Ex art 110g Wgh	Zwolle-Amersfoort	Gecumuleerd RMG2012 [ $L_{cum}$ ]	Ga,K in dB Voor $L_{bi}=33$ dB
221 nieuw	NW	1.5	55	49	43	53	2	46	62	29
		4.5	56	49	43	53	4	49	63	30
	ZO	1.5	54	24	29	45	2	41	59	26
		4.5	55	27	31	49	2	45	60	27
	ZW	1.5	44	46	41	43	2	39	54	21
		4.5	44	47	41	45	2	41	55	22
Wowe 1	NW	1.5	51	51	43	52	2	48	61	28
		4.5	50	52	43	53	3	49	61	28
	ZO	1.5	41	31	35	46	2	42	56	23
		4.5	41	32	36	48	2	46	57	24
	NO	1.5	53	46	41	52	2	44	60	27
		4.5	53	47	41	53	3	47	61	28
	ZW	1.5	43	46	39	44	2	46	54	21
		4.5	43	46	39	47	2	47	55	22
Wowe 2	NW	1.5	48	51	43	50	2	47	59	26
		4.5	47	52	43	52	2	49	60	27
	ZO	1.5	45	30	27	43	2	44	52	20
		4.5	44	30	30	45	2	47	52	20
	NO	1.5	49	43	36	48	2	43	56	23
		4.5	48	44	37	51	2	46	57	24
	ZW	1.5	39	45	38	46	2	46	54	21
		4.5	39	46	40	48	2	48	55	22

Ges score
1 Goed
2 Redelijk
3 Vrij matig
4 Matig
5 Zeer matig
6 Onvoldoende



Waarneem-punten			50/60 km/u Wegen Incl. aftr. 5 dB			>70 km/u Weg excl. aftr.	Aft r.	Spoor-baan	Cumula-tie	Geluid-wering
Woning	Gevel	Hoogte	Harderwijkweg	F. Kortlanglaan	Groenezoomweg	A28 *	toegepaste Ex art 110g Wgh	Zwolle-Amersfoort	Gecumuleerd RMG2012 [L <sub>cum</sub> ]	G <sub>A,K</sub> in dB Voor L <sub>den</sub> =33 dB
Wowe 3	NW	1.5	50	37	40	50	2	46	57	24
		4.5	50	39	40	52	2	48	58	25
	ZO	1.5	51	17	28	42	2	43	56	23
		4.5	52	20	30	47	2	46	58	25
	NO	1.5	53	33	39	49	2	43	59	26
		4.5	54	34	39	52	2	46	60	27
	ZW	1.5	42	34	34	44	2	44	51	20
		4.5	42	35	35	47	2	46	53	20
Wowe 4	NW	1.5	45	35	37	46	2	47	53	20
		4.5	45	36	38	49	2	49	55	22
	ZO	1.5	49	12	23	41	2	43	56	23
		4.5	49	16	27	43	2	45	58	25
	NO	1.5	49	33	32	45	2	42	59	26
		4.5	49	34	33	48	2	45	60	27
	ZW	1.5	37	34	36	43	2	43	51	20
		4.5	37	35	37	47	2	45	52	20

\* : incl. aftrek ex artikel 110g Wgh

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting maximaal  $L_{den}=56$  dB bedraagt vanwege de Harderwijkweg (noordwestgevel). Van de F. Kortlanglaan is dat maximaal  $L_{den}=52$  dB, vanwege de snelweg A28 bedraagt de  $L_{den}=53$  dB of lager. De Groenezoomweg en de spoorbaan voldoen aan de voorkeursgrenswaarde.

Ges score
1 Goed
2 Redelijk
3 Vrij matig
4 Matig
5 Zeer matig
6 Onvoldoende

De berekende geluidbelasting is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van  $L_{den}=48$  dB (incl. aftrek), maar ligt binnen de maximale ontheffing voor wegverkeer voor zowel de binnenstedelijke wegen als de A28 (buitenstedelijk).

## 7.1 Mogelijke maatregelen

Mogelijkheden om de geluidbelasting te reduceren zijn verminderen van de hoeveelheid verkeer, het aanbrengen van (stil) asfalt, het vergroten van de afstand tot de weg of realiseren van afscherming. De aanvrager heeft geen invloed op de verkeersintensiteit. Het aanbrengen van asfalt is geen optie voor een enkel project zoals dit. Bovendien is de Harderwijkweg reeds voorzien van een geluidreducerend type asfalt. Verschuiven is geen optie. Ook een scherm langs de weg is gezien de gebouwhoogte niet realistisch.



Daarmee resteert het verlenen van een hogere grenswaarde. De maximale ontheffing binnen de kom bedraagt  $L_{den}=63$  dB voor binnenstedelijke en 53 dB voor buitenstedelijke wegen.

Binnen het geluidbeleid verleent de gemeente in principe alleen een hogere grenswaarde als de cumulatieve geluidbelasting niet tot een onvoldoende GES score leidt. Dit blijkt alleen het geval op de noordwestgevel van de 1<sup>e</sup> verdieping van de uit te breiden en te splitsen bestaande woning Harderwijkkerweg 221. Als de noordwestgevel doof wordt uitgevoerd (d.w.z. zonder te openen delen en met voldoende geluidwering) vindt op deze gevel geen toetsing plaats aan de grenswaarden uit de Wgh.

De woonwerkunits 1, 2 en 3 hebben een geluidluwe buitengevel en een geluidluwe afgeschermd buitenruimte. Bij woonwerkunit 4 is dat minder het geval. Door de zijvleugel op te schuiven richting Harderwijkkerweg is aan de zuidwestzijde een grotere geluidluwe buitenruimte te creëren. Voor de nieuwe woning aan de Harderwijkkerweg 221 (t-o-e-k) is nauwelijks een geluidluwe buitenruimte. Door een afschermende voorziening (voldoende massa, > 10 kg/m<sup>2</sup> en 2-2,5m hoog) is een geluidluwe buitenruimte te creëren.

Daarmee past het plan binnen de randvoorwaarden van het gemeentelijke geluidbeleid.

Verder dient de geluidwering van de nieuwe panden te voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit. De te realiseren karakteristieke geluidwering, incl. ventilatie, is weergegeven in de laatste kolom van Tabel 1.

## 8. Samenvatting en conclusies

- Initiatiefnemer heeft het voornemen de bestaande woning Harderwijkkerweg 221 uit te breiden en te splitsen (t-o-e-kap). De bestaande agrarische opstallen worden gesloopt en het plan is dan op het achterliggende weiland nog een viertal woningen met werken te realiseren.
- Het plan ligt op ca. 410m van de spoorbaan (Zwolle-Amersfoort). De gegevens zijn ingelezen vanuit het nationale emissieregister spoor. De berekende geluidbelasting vanwege de spoorbaan ligt ruim onder de voorkeursgrenswaarde van  $L_{den}=55$  dB.
- Het plangebied ligt geheel of gedeeltelijk binnen de wettelijke geluidzones van de Rijksweg A28. De verkeersgegevens van de A28 zijn ingelezen vanuit het emissieregister op de site van Rijkswaterstaat (Ministerie I&M). De berekende geluidbelasting vanwege de A28 bedraagt maximaal  $L_{den}=53$  dB (incl. aftrek ex. art. 110 Wgh). Dit is hoger dan de voorkeursgrenswaarde, maar ligt binnen de wettelijke maximaal vast te stellen hogere waarde.
- Het plan ligt verder binnen de zones van de Harderwijkkerweg, de F. Kortlanglaan en de Groenezoomweg. De verkeersprognoses voor 2025 zijn verkregen van de gemeente Ermelo. De etmaalintensiteit bedraagt dan resp. 20.567, 828 en 9.968 mvt/etmaal. De maximum snelheid bedraagt resp. 50, 50 en 60 km/uur. Het wegdek van de Groenezoomweg bestaat uit dicht asphaltbeton (DAB), de F. Kortlanglaan is voorzien van elementenverharding in keperverband en op de Harderwijkkerweg ligt Dunne Deklagen A.
- Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting maximaal  $L_{den}=56$  dB bedraagt vanwege het Harderwijkkerweg (noordwestgevel) en na aftrek ex. art. 110 Wet geluidhinder



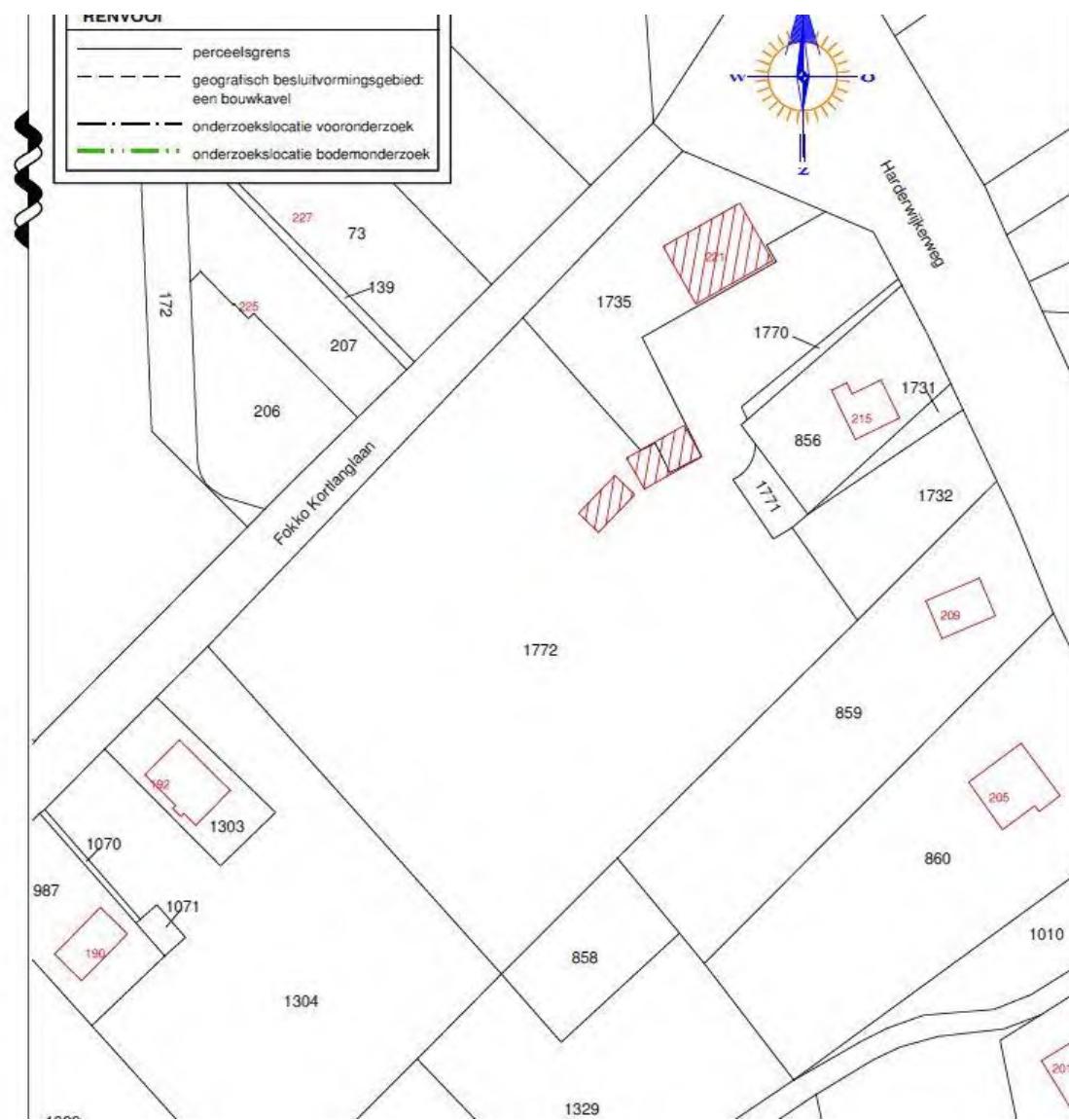
van 5 dB. Vanwege de F. Kortlanglaan is dat maximaal  $L_{den}=52$  dB. De Groenezoomweg en de spoorbaan voldoen aan de voorkeursgrenswaarde.

- Mogelijkheden om de geluidbelasting te reduceren zijn verminderen van de hoeveelheid verkeer, het aanbrengen van (stil) asfalt, het vergroten van de afstand tot de weg of realiseren van afscherming. De aanvrager heeft geen invloed op de verkeersintensiteit. Het aanbrengen van asfalt is geen optie voor een enkel project zoals dit. Verschuiven is geen optie. Ook een scherm langs de weg is gezien de gebouwhoogte en de stedenbouwkundige setting niet realistisch.
- Er resteert dan het verlenen van een hogere grenswaarde. Binnen het Ermelose beleid is verlening van een hogere grenswaarde mogelijk. De noordwestgevel van de uitbreiding van de bestaande woning Harderwijkerweg 221 moet dan op de verdieping doof worden uitgevoerd.
- Aanbevolen wordt een scherm te plaatsen van 2-2.50m hoog om een grotere geluidluwe buitenruimte te creëren voor het nieuwe deel van de uitbreiding van Harderwijkerweg 221. Ook wordt aanbevolen de zivleugel van woonwerkunit 4 op te schuiven richting Harderwijkerweg, om zo een grotere geluidluwe buitenruimte te creëren.
- Voor de geluidwering gelden de eisen uit het Bouwbesluit voor nieuwbouw. De benodigde karakteristieke geluidwering varieert van  $G_{a;k}=20-30$  dB, zoals berekend in de laatste kolom van Tabel 1.
- Verkeerslawai behoeft hiermee geen belemmering te vormen voor realisatie van het plan. De gemeente wordt verzocht een hogere grenswaarde vast te stellen.

## Bijlagen

1. Situatieschets
2. Figuren met rekenresultaten
3. Uitdraai invoergegevens
4. Verkeersgegevens

**Bijlage 1:****Situatieschets**





## Bijlage 2:

### Figuren met rekenresultaten

---



objecten	
bodemabsorptie	baanvak
terreinelement	rijlijn
wijk	hulplijn
gebouw	scherp scherm
bebouwing	stomp scherm

0

1 : 1000

100

Lden (VL)

$\geq 5$	$\geq 10$	$\geq 48.4$	$\geq 53.4$	Functiewijziging Harderwijkerweg 221 Ermelo
			$\geq 58.4$	
			$\geq 63.4$	Fig.1: Geluidbelasting Lden in dB
			$\geq 68.4$	Bijdrage A28 conform GPP
				zonder aftrek ex art. 110g Wgh
				Hoogste waarde per gevel (Hw=1.5, 4,5m)



Groenewold  
Adviesbureau voor  
milieu en natuur



objecten	
bodemabsorptie	baanvak
terreinelement	rijlijn
wijk	hulplijn
gebouw	scherp scherm
bebouwing	stomp scherm

0

1 : 1000

100

### Ldeninc.aftr. (VL)

>= 5	>= 53.4	Functiewijziging Harderwijkerweg 221 Ermelo
	>= 58.4	
>= 10	>= 63.4	Fig.2: Geluidbelasting Lden in dB
	>= 68.4	Bijdrage Harderwijkerweg 2025
>= 48.4	= 68.4	na aftrek 5 dB ex art. 110g Wgh
		Hoogste waarde per gevel (Hw=1.5, 4,5m)



Groenewold  
Adviesbureau voor  
milieu en natuur



#### objecten

bodemabsorptie	baanvak
terreinelement	rijlijn
wijk	hulplijn
gebouw	scherp scherm
bebouwing	stomp scherm

0

1 : 1000

#### Ldeninc.aftr. (VL)

>= 5	>= 53.4	Functiewijziging Harderwijkerweg 221 Ermelo
	>= 58.4	
>= 10	>= 63.4	Fig.3: Geluidbelasting Lden in dB
	>= 68.4	Bijdrage F.Kortlanglaan 2025
>= 48.4		na aftrek 5 dB ex art. 110g Wgh
		Hoogste waarde per gevel (Hw=1.5, 4,5m)



Groenewold  
Adviesbureau voor  
milieu en natuur



objecten	
bodemabsorptie	baanvak
terreinelement	rijlijn
wijk	hulplijn
gebouw	scherp scherm
bebouwing	stomp scherm

0

1 : 1000

100

#### Ldeninc.aftr. (VL)

>= 5	>= 53.4	Functiewijziging Harderwijkerweg 221 Ermelo
	>= 58.4	
>= 10	>= 63.4	Fig.4: Geluidbelasting Lden in dB
	>= 48.4	Bijdrage Groenezoomweg 2025
	= 68.4	na aftrek 5 dB ex art. 110g Wgh
		Hoogste waarde per gevel (Hw=1.5, 4,5m)



Groenewold  
Adviesbureau voor  
milieu en natuur



objecten	
bodemabsorptie	baanvak
terreinelement	rijlijn
wijk	hulplijn
gebouw	scherp scherm
bebouwing	stomp scherm

0

1 : 1000

100

Hoogste waarde per gevel (Hw=1.5, 4,5m)

Lden (RL)

>= 5	>= 53.4	Functiewijziging Harderwijkerweg 221 Ermelo
	>= 58.4	
>= 10	>= 63.4	Fig.5: Geluidbelasting Lden in dB
	>= 68.4	Bijdrage spoorbaan conform GPP



Groenewold  
Adviesbureau voor  
milieu en natuur



#### objecten

bodemabsorptie	baanvak
terreinelement	rijlijn
wijk	hulplijn
gebouw	scherp scherm
bebouwing	stomp scherm

0

1 : 1000

100

Functiewijziging Harderwijkerweg 221 Ermelo

Fig.6: Geluidbelasting Lden in dB

Bijdrage alle wegen en spoorbaan

Cumulatie conform RMG2012

Hoogste waarde per gevel (Hw=1.5, 4,5m)



**Groenewold**  
Adviesbureau voor  
milieu en natuur



**Bijlage 3:**  
**Uitdraai invoergegevens**

---

**Projectgegevens**

projectnaam: Functiewijziging Harderwijkerveld 221 Ermelo

opdrachtgever: Drees Timmer

adviseur: AWG

databaseversie: 860

situatie: Harderwijkerveld 221

uitsnede: basismodel

**omschrijving****verkeerslawai****railverkeerslawai**

rekenhart: 16.0.5 (build2)

16.0.5 (build2)

aut. berekening gemiddeld maaiveld:



alleen absorptiegebieden( geen hz-lijnen):



standaard bodemabsorptie:



100 %



100 %

rekenresultaat binnengelezen (datum): 24-02-2015

18-02-2015

rekenresultaat binnengelezen (tijd): 18:52

20:25

maximum aantal reflecties: 1 graden

1 graden

minimum zichthoek reflecties: 2 graden

2 graden

maximum sectorhoek: 5 graden

5 graden

vaste sectorhoek: 2

2

**Waardepunten met rekenresultaten**

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	Lden	Letm	IL: inc. maatregel			
																			VL	VL: inc. aftrek	RL: inc. prognose	VL: excl. optrektoeslag
																			dag	avond	nacht	
3312	0.0	6.1		/w221 o gevel				RL	totaal (0)	1	1.5	40.99	40.60	36.21	44.19	46.21	44.19	46.21	--	--	--	
								RL	totaal (0)	1	4.5	44.88	44.49	39.83	47.94	49.83	47.94	49.83	--	--	--	
								VL	totaal (0)	1	1.5	62.92	59.98	56.06	64.55	66.06	60.06	61.59	62.92	59.98	56.06	
								VL	totaal (0)	1	4.5	63.94	61.01	57.12	65.59	67.12	61.16	62.72	63.94	61.01	57.12	
								VL	A28 (1)	1	1.5	52.58	50.31	46.42	54.67	56.42	52.67	54.42	52.58	50.31	46.42	
								VL	A28 (1)	1	4.5	54.22	51.94	48.23	56.40	58.23	54.40	56.23	54.22	51.94	48.23	
								VL	Harderwijkervweg (2)	1	1.5	62.35	59.40	55.52	63.99	65.52	59.10	60.62	62.35	59.40	55.52	
								VL	Harderwijkervweg (2)	1	4.5	63.30	60.34	56.47	64.94	66.47	60.04	61.57	63.30	60.34	56.47	
								VL	F. Kortlanglaan (3)	1	1.5	46.36	41.20	33.06	45.48	46.36	40.48	41.36	46.36	41.20	33.06	
								VL	F. Kortlanglaan (3)	1	4.5	47.65	42.49	34.40	46.78	47.65	41.78	42.65	47.65	42.49	34.40	
								VL	Groenezoomw-Ceintu	1	1.5	41.74	37.43	31.77	41.87	41.77	36.87	36.77	41.74	37.43	31.77	
								VL	Groenezoomw-Ceintu	1	4.5	42.64	38.33	32.67	42.77	42.67	37.77	37.67	42.64	38.33	32.67	
								VL	Meeboerserf (5)	1	1.5	14.92	3.57	-3.38	12.96	14.92	7.96	9.92	14.92	3.57	-3.38	
								VL	Meeboerserf (5)	1	4.5	16.44	5.07	1.11	14.48	16.44	9.48	11.44	16.44	5.07	1.11	
3313	0.0	6.1		/221 nw gevel				RL	totaal (0)	1	1.5	42.97	42.59	37.99	46.07	47.99	46.07	47.99	--	--	--	
								RL	totaal (0)	1	4.5	46.22	45.85	41.17	49.29	51.17	49.29	51.17	--	--	--	
								VL	totaal (0)	1	1.5	60.75	57.43	52.99	61.90	62.99	57.88	59.09	60.75	57.43	52.99	
								VL	totaal (0)	1	4.5	61.72	58.47	54.15	62.97	64.15	59.08	60.40	61.72	58.47	54.15	
								VL	A28 (1)	1	1.5	53.24	50.98	46.99	55.29	56.99	53.29	54.99	53.24	50.98	46.99	
								VL	A28 (1)	1	4.5	55.04	52.75	48.97	57.18	58.97	55.18	56.97	55.04	52.75	48.97	
								VL	Harderwijkervweg (2)	1	1.5	57.96	55.01	51.10	59.59	61.10	54.85	56.36	57.96	55.01	51.10	
								VL	Harderwijkervweg (2)	1	4.5	58.86	55.91	52.02	60.50	62.02	55.72	57.23	58.86	55.91	52.02	
								VL	F. Kortlanglaan (3)	1	1.5	54.63	49.47	41.35	53.75	54.63	48.75	49.63	54.63	49.47	41.35	
								VL	F. Kortlanglaan (3)	1	4.5	55.21	50.05	41.98	54.34	55.21	49.34	50.21	55.21	50.05	41.98	
								VL	Groenezoomw-Ceintu	1	1.5	47.95	43.64	37.98	48.08	47.98	43.08	42.98	47.95	43.64	37.98	
								VL	Groenezoomw-Ceintu	1	4.5	48.10	43.78	38.12	48.23	48.12	43.23	43.12	48.10	43.78	38.12	
								VL	Meeboerserf (5)	1	1.5	14.09	2.72	-1.18	12.13	14.09	7.13	9.09	14.09	2.72	-1.18	
								VL	Meeboerserf (5)	1	4.5	15.79	4.41	-4.45	13.82	15.79	8.82	10.79	15.79	4.41	.45	
3315	0.0	6.1		\v221 zo gevel				RL	totaal (0)	1	1.5	37.78	37.39	32.63	40.79	42.63	40.79	42.63	--	--	--	
								RL	totaal (0)	1	4.5	42.08	41.68	36.97	45.11	46.97	45.11	46.97	--	--	--	
								VL	totaal (0)	1	1.5	56.95	54.00	50.15	58.60	60.15	53.77	55.33	56.95	54.00	50.15	
								VL	totaal (0)	1	4.5	58.33	55.40	51.57	60.01	61.57	55.35	56.94	58.33	55.40	51.57	
								VL	A28 (1)	1	1.5	41.93	39.55	36.07	44.16	46.07	42.16	44.07	41.93	39.55	36.07	
								VL	A28 (1)	1	4.5	46.70	44.32	40.86	48.94	50.86	46.94	48.86	46.70	44.32	40.86	
								VL	Harderwijkervweg (2)	1	1.5	56.78	53.82	49.96	58.42	59.96	53.43	54.97	56.78	53.82	49.96	
								VL	Harderwijkervweg (2)	1	4.5	57.98	55.02	51.16	59.62	61.16	54.65	56.19	57.98	55.02	51.16	
								VL	F. Kortlanglaan (3)	1	1.5	31.25	26.12	18.14	30.41	31.25	25.41	26.25	31.25	26.12	18.14	
								VL	F. Kortlanglaan (3)	1	4.5	33.05	27.93	19.99	32.22	33.05	27.22	28.05	33.05	27.93	19.99	
								VL	Groenezoomw-Ceintu	1	1.5	34.02	29.71	24.05	34.15	34.05	29.15	29.05	34.02	29.71	24.05	
								VL	Groenezoomw-Ceintu	1	4.5	35.83	31.52	25.86	35.96	35.86	30.96	30.86	35.83	31.52	25.86	
								VL	Meeboerserf (5)	1	1.5	14.92	3.56	-4.44	12.95	14.92	7.95	9.92	14.92	3.56	-4.44	
								VL	Meeboerserf (5)	1	4.5	18.09	6.73	2.79	16.13	18.09	11.13	13.09	18.09	6.73	2.79	
3316	0.0	6.1		W1 nw gevel				RL	totaal (0)	1	1.5	44.99	44.60	39.41	47.79	49.60	47.79	49.60	--	--	--	
								RL	totaal (0)	1	4.5	46.56	46.16	41.13	49.43	51.16	49.43	51.16	--	--	--	
								VL	totaal (0)	1	1.5	59.89	56.03	50.81	60.42	60.81	56.48	57.18	59.89	56.03	50.81	
								VL	totaal (0)	1	4.5	60.42	56.63	51.55	61.04	61.55	57.37	58.25	60.42	56.63	51.55	
								VL	A28 (1)	1	1.5	52.23	49.99	45.95	54.27	55.95	52.27	53.95	52.23	49.99	45.95	
								VL	A28 (1)	1	4.5	54.07	51.80	47.99	56.20	57.99	54.20	55.99	54.07	51.80	47.99	
								VL	Harderwijkervweg (2)	1	1.5	53.98	51.03	47.10	55.60	57.10	51.04	52.54	53.98	51.03	47.10	

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel		VL: excl. optrektoeslag	
																	dag	avond	nacht	
3317	0.0	6.1	W1 no gevel	RL	Harderwijkervweg (2)	1	4.5	53.60	50.65	46.72	55.22	56.72	50.70	52.20	53.60	50.65	46.72			
					F. Kortlanglaan (3)	1	1.5	56.95	51.79	43.70	56.08	56.95	51.08	51.95	56.95	51.79	43.70			
					F. Kortlanglaan (3)	1	4.5	57.41	52.26	44.21	56.55	57.41	51.55	52.41	57.41	52.26	44.21			
					Groenezoomw-Ceintu	1	1.5	47.98	43.67	38.01	48.11	48.01	43.11	43.01	47.98	43.67	38.01			
					Groenezoomw-Ceintu	1	4.5	48.22	43.91	38.25	48.35	48.25	43.35	43.25	48.22	43.91	38.25			
					Meeboerserf (5)	1	1.5	11.70	.33	-3.55	9.75	11.70	4.75	6.70	11.70	.33	-3.55			
					Meeboerserf (5)	1	4.5	12.94	1.57	-2.38	10.98	12.94	5.98	7.94	12.94	1.57	-2.38			
					totaal (0)	1	1.5	40.74	40.35	35.92	43.92	45.92	43.92	45.92	--	--	--			
					totaal (0)	1	4.5	44.24	43.85	39.33	47.37	49.33	47.37	49.33	--	--	--			
					totaal (0)	1	1.5	58.92	55.72	51.38	60.19	61.38	56.29	57.60	58.92	55.72	51.38			
					totaal (0)	1	4.5	59.53	56.38	52.12	60.87	62.12	57.25	58.64	59.53	56.38	52.12			
					A28 (1)	1	1.5	52.29	50.03	46.05	54.35	56.05	52.35	54.05	52.29	50.03	46.05			
					A28 (1)	1	4.5	54.13	51.85	48.07	56.27	58.07	54.27	56.07	54.13	51.85	48.07			
					Harderwijkervweg (2)	1	1.5	56.18	53.23	49.33	57.81	59.33	53.03	54.54	56.18	53.23	49.33			
					Harderwijkervweg (2)	1	4.5	56.17	53.22	49.33	57.81	59.33	53.04	54.56	56.17	53.22	49.33			
					F. Kortlanglaan (3)	1	1.5	51.88	46.71	38.60	51.00	51.88	46.00	46.88	51.88	46.71	38.60			
3318	0.0	6.1	W1 zw gevel	RL	F. Kortlanglaan (3)	1	4.5	52.66	47.50	39.43	51.79	52.66	46.79	47.66	52.66	47.50	39.43			
					Groenezoomw-Ceintu	1	1.5	46.12	41.81	36.15	46.25	46.15	41.25	41.15	46.12	41.81	36.15			
					Groenezoomw-Ceintu	1	4.5	46.11	41.80	36.14	46.24	46.14	41.24	41.14	46.11	41.80	36.14			
					Meeboerserf (5)	1	1.5	13.59	2.23	-1.70	11.63	13.59	6.63	8.59	13.59	2.23	-1.70			
					Meeboerserf (5)	1	4.5	15.13	3.76	-.22	13.16	15.13	8.16	10.13	15.13	3.76	-.22			
					totaal (0)	1	1.5	43.31	42.91	37.60	46.04	47.91	46.04	47.91	--	--	--			
					totaal (0)	1	4.5	44.30	43.90	38.71	47.09	48.90	47.09	48.90	--	--	--			
					totaal (0)	1	1.5	53.62	49.43	43.82	53.83	53.82	49.62	49.95	53.62	49.43	43.82			
					totaal (0)	1	4.5	54.43	50.31	44.90	54.75	54.90	50.84	51.43	54.43	50.31	44.90			
					A28 (1)	1	1.5	44.28	41.99	38.16	46.39	48.16	44.39	46.16	44.28	41.99	38.16			
					A28 (1)	1	4.5	46.84	44.51	40.96	49.06	50.96	47.06	48.96	46.84	44.51	40.96			
					Harderwijkervweg (2)	1	1.5	46.22	43.26	39.42	47.87	49.42	43.19	44.73	46.22	43.26	39.42			
					Harderwijkervweg (2)	1	4.5	45.78	42.82	38.99	47.44	48.99	42.81	44.35	45.78	42.82	38.99			
					F. Kortlanglaan (3)	1	1.5	51.44	46.27	38.15	50.56	51.44	45.56	46.44	51.44	46.27	38.15			
					F. Kortlanglaan (3)	1	4.5	52.17	47.01	38.94	51.30	52.17	46.30	47.17	52.17	47.01	38.94			
					Groenezoomw-Ceintu	1	1.5	43.48	39.17	33.51	43.61	43.51	38.61	38.51	43.48	39.17	33.51			
					Groenezoomw-Ceintu	1	4.5	44.23	39.92	34.26	44.36	44.26	39.36	39.26	44.23	39.92	34.26			
3319	0.0	6.1	W1 zo1 gevel	RL	Meeboerserf (5)	1	1.5	9.36	-2.00	-6.17	7.37	9.36	2.37	4.36	9.36	-2.00	-6.17			
					Meeboerserf (5)	1	4.5	11.97	.61	-3.55	9.98	11.97	4.98	6.97	11.97	.61	-3.55			
					totaal (0)	1	1.5	34.80	34.39	29.74	37.85	39.74	37.85	39.74	--	--	--			
					totaal (0)	1	4.5	38.34	37.93	33.22	41.36	43.22	41.36	43.22	--	--	--			
					totaal (0)	1	1.5	46.33	43.33	39.32	47.88	49.32	43.98	45.50	46.33	43.33	39.32			
					totaal (0)	1	4.5	47.33	44.43	40.59	49.02	50.59	45.53	47.20	47.33	44.43	40.59			
					A28 (1)	1	1.5	40.34	38.06	34.23	42.46	44.23	40.46	42.23	40.34	38.06	34.23			
					A28 (1)	1	4.5	42.92	40.59	37.06	45.15	47.06	43.15	45.06	42.92	40.59	37.06			
					Harderwijkervweg (2)	1	1.5	44.04	41.07	37.27	45.71	47.27	40.74	42.30	44.04	41.07	37.27			
					Harderwijkervweg (2)	1	4.5	44.36	41.38	37.63	46.04	47.63	41.11	42.69	44.36	41.38	37.63			
					F. Kortlanglaan (3)	1	1.5	33.63	28.46	20.27	32.74	33.63	27.74	28.63	33.63	28.46	20.27			
					F. Kortlanglaan (3)	1	4.5	34.36	29.20	21.07	33.48	34.36	28.48	29.36	34.36	29.20	21.07			
					Groenezoomw-Ceintu	1	1.5	36.51	32.20	26.55	36.65	36.55	31.65	31.55	36.51	32.20	26.55			
					Groenezoomw-Ceintu	1	4.5	36.54	32.23	26.58	36.68	36.58	31.68	31.58	36.54	32.23	26.58			
					Meeboerserf (5)	1	1.5	10.16	-1.20	-5.61	8.13	10.16	3.13	5.16	10.16	-1.20	-5.61			
					Meeboerserf (5)	1	4.5	14.48	3.11	-1.04	12.49	14.48	7.49	9.48	14.48	3.11	-1.04			
3320	0.0	6.1	W1 zo2 gevel	RL	totaal (0)	1	1.5	39.39	39.02	34.31	42.44	44.31	42.44	44.31	--	--	--			
					totaal (0)	1	4.5	43.33	42.95	38.06	46.28	48.06	46.28	48.06	--	--	--			
					totaal (0)	1	1.5	54.33	51.41	47.45	55.95	57.45	51.82	53.34	54.33	51.41	47.45			



nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel		VL: excl. optrektoeslag		
																	dag	avond	nacht		
3324	0.0	6.0	W2 zo gevel					VL	Meeboerserf (5)	1	4.5	12.48	1.11	-2.91	10.51	12.48	5.51	7.48	12.48	1.11	-2.91
									RL totaal (0)	1	1.5	41.47	41.08	36.13	44.38	46.13	44.38	46.13	--	--	--
									RL totaal (0)	1	4.5	43.65	43.25	38.29	46.55	48.29	46.55	48.29	--	--	--
									VL totaal (0)	1	1.5	49.52	46.58	42.75	51.19	52.75	47.09	48.71	49.52	46.58	42.75
									VL totaal (0)	1	4.5	50.01	47.11	43.38	51.76	53.38	48.11	49.83	50.01	47.11	43.38
									VL A28 (1)	1	1.5	42.60	40.17	36.65	44.77	46.65	42.77	44.65	42.60	40.17	36.65
									VL A28 (1)	1	4.5	45.12	42.68	39.33	47.37	49.33	45.37	47.33	45.12	42.68	39.33
									VL Harderwijkervweg (2)	1	1.5	48.20	45.24	41.42	49.86	51.42	44.88	46.44	48.20	45.24	41.42
									VL Harderwijkervweg (2)	1	4.5	47.80	44.84	41.03	49.47	51.03	44.51	46.07	47.80	44.84	41.03
									VL F. Kortlanglaan (3)	1	1.5	35.40	30.23	22.05	34.51	35.40	29.51	30.40	35.40	30.23	22.05
									VL F. Kortlanglaan (3)	1	4.5	36.39	31.23	23.11	35.51	36.39	30.51	31.39	36.39	31.23	23.11
									VL Groenezoomw-Ceintu	1	1.5	32.28	27.97	22.32	32.42	32.32	27.42	27.32	32.28	27.97	22.32
3325	0.0	6.0	N2 zw1 gevel					VL	Groenezoomw-Ceintu	1	4.5	34.67	30.35	24.70	34.80	34.70	29.80	29.70	34.67	30.35	24.70
									VL Meeboerserf (5)	1	1.5	13.91	2.56	-1.50	11.93	13.91	6.93	8.91	13.91	2.56	-1.50
									VL Meeboerserf (5)	1	4.5	17.09	5.72	1.72	15.12	17.09	10.12	12.09	17.09	5.72	1.72
									RL totaal (0)	1	1.5	42.95	42.55	37.42	45.77	47.55	45.77	47.55	--	--	--
									RL totaal (0)	1	4.5	44.77	44.38	39.34	47.64	49.38	47.64	49.38	--	--	--
									VL totaal (0)	1	1.5	53.26	49.11	43.42	53.47	53.42	49.69	50.14	53.26	49.11	43.42
									VL totaal (0)	1	4.5	54.21	50.15	44.71	54.55	54.71	50.96	51.64	54.21	50.15	44.71
									VL A28 (1)	1	1.5	46.14	43.87	39.96	48.22	49.96	46.22	47.96	46.14	43.87	39.96
									VL A28 (1)	1	4.5	47.99	45.70	41.96	50.15	51.96	48.15	49.96	47.99	45.70	41.96
									VL Harderwijkervweg (2)	1	1.5	42.59	39.64	35.78	44.24	45.78	40.06	41.59	42.59	39.64	35.78
									VL Harderwijkervweg (2)	1	4.5	42.55	39.60	35.73	44.19	45.73	40.21	41.73	42.55	39.60	35.73
									VL F. Kortlanglaan (3)	1	1.5	51.17	46.00	37.86	50.29	51.17	45.29	46.17	51.17	46.00	37.86
									VL F. Kortlanglaan (3)	1	4.5	51.88	46.72	38.63	51.01	51.88	46.01	46.88	51.88	46.72	38.63
3326	0.0	6.0	N2 zw2 gevel					VL	Groenezoomw-Ceintu	1	1.5	43.37	39.06	33.39	43.50	43.39	38.50	38.39	43.37	39.06	33.39
									VL Groenezoomw-Ceintu	1	4.5	44.46	40.15	34.48	44.59	44.48	39.59	39.48	44.46	40.15	34.48
									VL Meeboerserf (5)	1	1.5	23.23	11.86	7.97	21.28	23.23	16.28	18.23	23.23	11.86	7.97
									VL Meeboerserf (5)	1	4.5	24.38	13.00	9.00	22.41	24.38	17.41	19.38	24.38	13.00	9.00
									RL totaal (0)	1	1.5	39.76	39.35	34.55	42.74	44.55	42.74	44.55	--	--	--
									RL totaal (0)	1	4.5	41.47	41.07	36.28	44.46	46.28	44.46	46.28	--	--	--
									VL totaal (0)	1	1.5	46.08	42.78	38.38	47.26	48.38	43.32	44.57	46.08	42.78	38.38
									VL totaal (0)	1	4.5	46.99	43.71	39.35	48.20	49.35	44.65	45.99	46.99	43.71	39.35
									VL A28 (1)	1	1.5	39.61	37.35	33.35	41.66	43.35	39.66	41.35	39.61	37.35	33.35
									VL A28 (1)	1	4.5	41.96	39.68	35.90	44.10	45.90	42.10	43.90	41.96	39.68	35.90
									VL Harderwijkervweg (2)	1	1.5	42.69	39.73	35.91	44.35	45.91	39.39	40.95	42.69	39.73	35.91
									VL Harderwijkervweg (2)	1	4.5	42.37	39.40	35.60	44.04	45.60	39.12	40.68	42.37	39.40	35.60
3327	0.0	6.2	W2 no gevel					VL	F. Kortlanglaan (3)	1	1.5	39.37	34.20	26.03	38.48	39.37	33.48	34.37	39.37	34.20	26.03
									VL F. Kortlanglaan (3)	1	4.5	40.57	35.41	27.31	39.70	40.57	34.70	35.57	40.57	35.41	27.31
									VL Groenezoomw-Ceintu	1	1.5	36.11	31.80	26.14	36.24	36.14	31.24	31.14	36.11	31.80	26.14
									VL Groenezoomw-Ceintu	1	4.5	37.36	33.05	27.39	37.49	37.39	32.49	32.39	37.36	33.05	27.39
									VL Meeboerserf (5)	1	1.5	20.27	8.92	5.02	18.32	20.27	13.32	15.27	20.27	8.92	5.02
									VL Meeboerserf (5)	1	4.5	21.66	10.30	6.36	19.70	21.66	14.70	16.66	21.66	10.30	6.36
									RL totaal (0)	1	1.5	40.19	39.83	35.47	43.43	45.47	43.43	45.47	--	--	--
									RL totaal (0)	1	4.5	43.13	42.76	38.33	46.33	48.33	46.33	48.33	--	--	--
									VL totaal (0)	1	1.5	57.35	54.42	50.49	58.98	60.49	54.67	56.21	57.35	54.42	50.49
3328	0.0	6.2	W2 zw1 gevel					VL	totaal (0)	1	4.5	58.52	55.64	51.75	60.20	61.75	56.10	57.70	58.52	55.64	51.75
									VL A28 (1)	1	1.5	48.94	46.65	42.77	51.02	52.77	49.02	50.77	48.94	46.65	42.77
									VL A28 (1)	1	4.5	51.43	49.13	45.41	53.59	55.41					





nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel			VL: excl. optrektoeslag																		
																	RL	VL	VL	VL																		
3336	0.0	6.2	N3 nw2 gevel																																			
																		RL	totaal (0)	1	4.5	46.11	45.71	40.51	48.89	50.71	48.89	50.71	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																		VL	totaal (0)	1	1.5	51.10	48.01	43.80	52.50	53.80	48.91	50.34	51.10	48.01	43.80							
																		VL	totaal (0)	1	4.5	52.30	49.27	45.16	53.78	55.16	50.64	52.18	52.30	49.27	45.16							
																		VL	A28 (1)	1	1.5	45.93	43.66	39.81	48.04	49.81	46.04	47.81	45.93	43.66	39.81							
																		VL	A28 (1)	1	4.5	48.61	46.31	42.65	50.80	52.65	48.80	50.65	48.61	46.31	42.65							
																		VL	Harderwijkkerweg (2)	1	1.5	47.68	44.72	40.88	49.33	50.88	44.55	46.10	47.68	44.72	40.88							
																		VL	Harderwijkkerweg (2)	1	4.5	47.37	44.42	40.58	49.03	50.58	44.44	45.98	47.37	44.42	40.58							
																		VL	F. Kortlanglaan (3)	1	1.5	42.34	37.17	28.97	41.44	42.34	36.44	37.34	42.34	37.17	28.97							
																		VL	F. Kortlanglaan (3)	1	4.5	43.85	38.68	30.54	42.97	43.85	37.97	38.85	43.85	38.68	30.54							
																		VL	Groenezoomw-Ceintu	1	1.5	41.42	37.11	31.45	41.55	41.45	36.55	36.45	41.42	37.11	31.45							
																		VL	Groenezoomw-Ceintu	1	4.5	42.60	38.29	32.63	42.73	42.63	37.73	37.63	42.60	38.29	32.63							
																		VL	Meeboerserf (5)	1	1.5	13.77	2.41	-1.54	11.81	13.77	6.81	8.77	13.77	2.41	-1.54							
																		VL	Meeboerserf (5)	1	4.5	16.37	4.99	.99	14.40	16.37	9.40	11.37	16.37	4.99	.99							
																		RL	totaal (0)	1	1.5	38.97	38.56	33.39	41.76	43.56	41.76	43.56	--	--	--							
																		RL	totaal (0)	1	4.5	41.73	41.32	36.36	44.62	46.36	44.62	46.36	--	--	--							
																		VL	totaal (0)	1	1.5	51.09	48.13	44.13	52.67	54.13	49.31	50.88	51.09	48.13	44.13							
																		VL	totaal (0)	1	4.5	52.63	49.81	45.86	54.32	55.86	51.43	53.08	52.63	49.81	45.86							
																		VL	A28 (1)	1	1.5	46.28	44.00	40.35	48.49	50.35	46.49	48.35	46.28	44.00	40.35							
																		VL	A28 (1)	1	4.5	49.63	47.35	43.68	51.83	53.68	49.83	51.68	49.63	47.35	43.68							
																		VL	Harderwijkkerweg (2)	1	1.5	48.15	45.19	41.33	49.79	51.33	45.42	46.95	48.15	45.19	41.33							
																		VL	Harderwijkkerweg (2)	1	4.5	48.04	45.08	41.22	49.68	51.22	45.45	46.98	48.04	45.08	41.22							
																		VL	F. Kortlanglaan (3)	1	1.5	40.73	35.56	27.38	39.84	40.73	34.84	35.73	40.73	35.56	27.38							
																		VL	F. Kortlanglaan (3)	1	4.5	42.05	36.89	28.76	41.17	42.05	36.17	37.05	42.05	36.89	28.76							
																		VL	Groenezoomw-Ceintu	1	1.5	39.51	35.20	29.54	39.64	39.54	34.64	34.54	39.51	35.20	29.54							
																		VL	Groenezoomw-Ceintu	1	4.5	40.74	36.43	30.77	40.87	40.77	35.87	35.77	40.74	36.43	30.77							
																		VL	Meeboerserf (5)	1	1.5	1.79	-9.57	-14.36	-.29	1.79	-99.00	-3.21	1.79	-9.57	-14.36							
																		VL	Meeboerserf (5)	1	4.5	6.39	-4.99	-9.42	4.35	6.39	-.65	1.39	6.39	-4.99	-9.42							
3337	0.0	6.1	N1 zw2 gevel															RL	totaal (0)	1	1.5	34.53	34.12	29.07	37.38	39.12	37.38	39.12	--	--	--							
																		RL	totaal (0)	1	4.5	39.86	39.45	34.35	42.69	44.45	42.69	44.45	--	--	--							
																		VL	totaal (0)	1	1.5	45.96	42.85	38.86	47.44	48.86	43.40	44.91	45.96	42.85	38.86							
																		VL	totaal (0)	1	4.5	46.95	43.92	39.98	48.51	49.98	45.01	46.62	46.95	43.92	39.98							
																		VL	A28 (1)	1	1.5	39.08	36.69	33.17	41.28	43.17	39.28	41.17	39.08	36.69	33.17							
																		VL	A28 (1)	1	4.5	42.37	39.99	36.51	44.60	46.51	42.60	44.51	42.37	39.99	36.51							
																		VL	Harderwijkkerweg (2)	1	1.5	43.95	40.98	37.19	45.62	47.19	40.65	42.22	43.95	40.98	37.19							
																		VL	Harderwijkkerweg (2)	1	4.5	43.67	40.70	36.92	45.34	46.92	40.42	42.00	43.67	40.70	36.92							
																		VL	F. Kortlanglaan (3)	1	1																	

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel		VL: excl. optrektoeslag		
																	VL: inc. aftrek	RL: inc. prognose			
3339	0.0	6.0	W2 zo2 gevel					VL	Groenezoomw-Ceintu	1	4.5	41.90	37.59	31.93	42.03	41.93	37.03	36.93	41.90	37.59	31.93
								VL	Meeboerserf (5)	1	1.5	11.61	.25	-3.96	9.61	11.61	4.61	6.61	11.61	.25	-3.96
								VL	Meeboerserf (5)	1	4.5	14.49	3.12	-1.07	12.49	14.49	7.49	9.49	14.49	3.12	-1.07
								RL	totaal (0)	1	1.5	39.60	39.20	34.44	42.60	44.44	42.60	44.44	--	--	--
								RL	totaal (0)	1	4.5	41.12	40.72	36.06	44.17	46.06	44.17	46.06	--	--	--
								VL	totaal (0)	1	1.5	42.85	39.49	35.40	44.13	45.40	40.07	41.50	42.85	39.49	35.40
								VL	totaal (0)	1	4.5	45.13	42.06	38.15	46.68	48.15	43.38	45.00	45.13	42.06	38.15
								VL	A28 (1)	1	1.5	35.59	33.17	29.98	37.94	39.98	35.94	37.98	35.59	33.17	29.98
								VL	A28 (1)	1	4.5	41.23	38.86	35.39	43.47	45.39	41.47	43.39	41.23	38.86	35.39
								VL	Harderwijkervweg (2)	1	1.5	39.90	36.92	33.21	41.60	43.21	36.62	38.23	39.90	36.92	33.21
								VL	Harderwijkervweg (2)	1	4.5	40.78	37.79	34.11	42.49	44.11	37.53	39.15	40.78	37.79	34.11
								VL	F. Kortlanglaan (3)	1	1.5	35.70	30.53	22.31	34.80	35.70	29.80	30.70	35.70	30.53	22.31
								VL	F. Kortlanglaan (3)	1	4.5	36.32	31.15	22.98	35.43	36.32	30.43	31.32	36.32	31.15	22.98
								VL	Groenezoomw-Ceintu	1	1.5	33.09	28.78	23.12	33.22	33.12	28.22	28.12	33.09	28.78	23.12
3340	0.0	6.2	W3 no2 gevel					VL	Groenezoomw-Ceintu	1	4.5	34.56	30.25	24.59	34.69	34.59	29.69	29.59	34.56	30.25	24.59
								VL	Meeboerserf (5)	1	1.5	21.37	10.02	6.13	19.42	21.37	14.42	16.37	21.37	10.02	6.13
								VL	Meeboerserf (5)	1	4.5	22.59	11.23	7.32	20.64	22.59	15.64	17.59	22.59	11.23	7.32
								RL	totaal (0)	1	1.5	37.83	37.42	32.33	40.66	42.42	40.66	42.42	--	--	--
								RL	totaal (0)	1	4.5	40.60	40.19	35.35	43.55	45.35	43.55	45.35	--	--	--
								VL	totaal (0)	1	1.5	50.69	47.70	43.71	52.25	53.71	48.33	49.88	50.69	47.70	43.71
								VL	totaal (0)	1	4.5	52.00	49.16	45.25	53.70	55.25	50.45	52.10	52.00	49.16	45.25
								VL	A28 (1)	1	1.5	44.35	42.05	38.40	46.54	48.40	44.54	46.40	44.35	42.05	38.40
								VL	A28 (1)	1	4.5	48.25	45.96	42.31	50.45	52.31	48.45	50.31	48.25	45.96	42.31
								VL	Harderwijkervweg (2)	1	1.5	48.63	45.67	41.82	50.28	51.82	45.39	46.93	48.63	45.67	41.82
								VL	Harderwijkervweg (2)	1	4.5	48.49	45.53	41.69	50.14	51.69	45.39	46.93	48.49	45.53	41.69
								VL	F. Kortlanglaan (3)	1	1.5	37.70	32.54	24.38	36.82	37.70	31.82	32.70	37.70	32.54	24.38
								VL	F. Kortlanglaan (3)	1	4.5	38.99	33.83	25.75	38.12	38.99	33.12	33.99	38.99	33.83	25.75
3342	0.0	0.0	v221 zw gevel					VL	Groenezoomw-Ceintu	1	1.5	40.42	36.11	30.45	40.55	40.45	35.55	35.45	40.42	36.11	30.45
								VL	Groenezoomw-Ceintu	1	4.5	41.09	36.78	31.12	41.22	41.12	36.22	36.12	41.09	36.78	31.12
								VL	Meeboerserf (5)	1	1.5	2.55	-8.81	-13.62	.47	2.55	-99.00	-2.45	2.55	-8.81	-13.62
								VL	Meeboerserf (5)	1	4.5	6.86	-4.50	-8.99	4.82	6.86	-1.18	1.86	6.86	-4.50	-8.99
								RL	totaal (0)	1	1.5	35.87	35.48	30.43	38.74	40.48	38.74	40.48	--	--	--
								RL	totaal (0)	1	4.5	38.00	37.61	32.71	40.94	42.71	40.94	42.71	--	--	--
								VL	totaal (0)	1	1.5	53.98	49.66	43.95	54.09	53.98	49.57	49.68	53.98	49.66	43.95
								VL	totaal (0)	1	4.5	54.99	50.64	44.85	55.06	54.99	50.60	50.68	54.99	50.64	44.85
								VL	A28 (1)	1	1.5	41.17	38.80	35.36	43.42	45.36	41.42	43.36	41.17	38.80	35.36
								VL	A28 (1)	1	4.5	43.11	40.74	37.24	45.33	47.24	43.33	45.24	43.11	40.74	37.24
								VL	Harderwijkervweg (2)	1	1.5	47.12	44.17	40.30	48.76	50.30	44.21	45.73	47.12	44.17	40.30
								VL	Harderwijkervweg (2)	1	4.5	47.69	44.73	40.86	49.33	50.86	44.74	46.26	47.69	44.73	40.86
								VL	F. Kortlanglaan (3)	1	1.5	51.76	46.61	38.54	50.90	51.76	45.90	46.76	51.76	46.61	38.54
								VL	F. Kortlanglaan (3)	1	4.5	53.02	47.86	39.76	52.15	53.02	47.15	48.02	53.02	47.86	39.76
								VL	Groenezoomw-Ceintu	1	1.5	45.48	41.17	35.51	45.61	45.51	40.61	40.51	45.48	41.17	35.51
								VL	Groenezoomw-Ceintu	1	4.5	45.54	41.23	35.57	45.67	45.57	40.67	40.57	45.54	41.23	35.57
								VL	Meeboerserf (5)	1	1.5	11.35	.00	-4.16	9.36	11.35	4.36	6.35	11.35	.00	-4.16
								VL	Meeboerserf (5)	1	4.5	12.38	1.03	-3.09	10.40	12.38	5.40	7.38	12.38	1.03	-3.09

**Baanvakken**

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking				km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie	
														brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond	
284	12.1	100	A28 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel				45180000	45280000	725	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	0.0	1.5
					Dag								Avond				Nacht		
					vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
					1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	130	n	0.00	70	n	0.00	130	n	0.08	70	n
					1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.06	130	n	0.28	70	n	0.22	130	n	0.80	70	n
					2 1 icm-3	reizigers	o	15.51	130	n	0.00	70	n	13.20	130	n	0.00	70	n
					3 4 e-loc	goederen	o	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j
					3 4 e-loc	reizigers	o	0.00	130	n	0.71	70	n	0.00	130	n	0.61	70	n
					3 4 mddm	reizigers	o	0.00	130	n	1.44	70	n	0.00	130	n	1.22	70	n
					4 3 goederen	goederen	o	5.24	90	n	0.00	40	j	7.85	90	n	0.00	40	j
					5 4 de-loc	goederen	o	0.06	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
					6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.13	90	n	0.00	40	j	0.35	90	n	0.00	40	j
					8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.01	130	n	7.15	70	n	0.01	130	n	6.11	70	n
					8 4 icm-4	reizigers	o	11.08	130	n	0.00	70	n	9.56	130	n	0.00	70	n
					8 4 irm-4	reizigers	o	0.36	130	n	0.00	70	n	0.00	130	n	1.52	130	n
					8 4 virm-6	reizigers	o	0.30	130	n	0.00	70	n	0.00	130	n	0.00	130	n
285	12.1	18	A28 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel				45280000	45298000	725	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	0.0	1.5
					Dag								Avond				Nacht		
					vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
					1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	130	n	0.00	73	n	0.00	130	n	0.08	73	n
					1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.06	130	n	0.28	73	n	0.22	130	n	0.80	73	n
					2 1 icm-3	reizigers	o	15.51	130	n	0.00	73	n	13.20	130	n	0.00	73	n
					3 4 e-loc	goederen	o	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j
					3 4 e-loc	reizigers	o	0.00	130	n	0.71	73	n	0.00	130	n	0.61	73	n
					3 4 mddm	reizigers	o	0.00	130	n	1.44	73	n	0.00	130	n	1.22	73	n
					4 3 goederen	goederen	o	5.24	90	n	0.00	40	j	7.85	90	n	0.00	40	j
					5 4 de-loc	goederen	o	0.06	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
					6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.13	90	n	0.00	40	j	0.35	90	n	0.00	40	j
					8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.01	130	n	7.15	73	n	0.01	130	n	6.11	73	n
					8 4 icm-4	reizigers	o	11.08	130	n	0.00	73	n	9.56	130	n	0.00	73	n
					8 4 irm-4	reizigers	o	0.36	130	n	0.00	73	n	0.00	130	n	1.52	130	n
					8 4 virm-6	reizigers	o	0.30	130	n	0.00	73	n	0.00	130	n	0.00	130	n
286	12.0	82	A28 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel				45298000	45380000	725	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	0.0	1.5
					Dag								Avond				Nacht		
					vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
					1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	130	n	0.00	78	n	0.00	130	n	0.08	78	n
					1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.06	130	n	0.28	78	n	0.22	130	n	0.80	78	n
					2 1 icm-3	reizigers	o	15.51	130	n	0.00	78	n	13.20	130	n	0.00	78	n
					3 4 e-loc	goederen	o	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j
					3 4 e-loc	reizigers	o	0.00	130	n	0.71	78	n	0.00	130	n	0.61	78	n
					3 4 mddm	reizigers	o	0.00	130	n	1.44	78	n	0.00	130	n	1.22	78	n
					4 3 goederen	goederen	o	5.24	90	n	0.00	40	j	7.85	90	n	0.00	40	j
					5 4 de-loc	goederen	o	0.06	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
					6 4 de-loc-6400	goederen	o	0.13	90	n	0.00	40	j	0.35	90	n	0.00	40	j
					8 4 ddm-2/3	reizigers	o	0.01	130	n	7.15	78	n	0.01	130	n	6.11	78	n
					8 4 icm-4	reizigers	o	11.08	130	n	0.00	78	n	9.56	130	n	0.00	78	n
					8 4 irm-4	reizigers	o	0.36	130	n	0.00	78	n	0.00	130	n	1.52	130	n
					8 4 virm-6	reizigers	o	0.30	130	n	0.00	78	n	0.00	130	n	0.00	130	n
287	12.0	100	A28 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel				45380000	45480000	725	0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0	0.0	0.0	1.5
					Dag								Avond				Nacht		
					vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
					1 3 mat'64-t	reizigers	o	0.00	130	n	0.00	84	n	0.00	130	n	0.08	84	n
					1 3 mat'64-v	reizigers	o	0.06	130	n	0.28	84	n	0.22	130	n	0.80	84	n
					2 1 icm-3	reizigers	o	15.51	130	n	0.00	84	n	13.20	130	n	0.00	84	n

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking										km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie	
																				brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond	
			3 4 e-loc	goederen	o 0.02	90	n 0.00	40	j 0.00	90	n 0.00	40	j 0.03	90	n 0.00	40	j	0.02	90	n 0.15	84	n			
			3 4 e-loc	reizigers	o 0.00	130	n 0.71	84	n 0.00	130	n 0.61	84	n 0.00	130	n 0.36	84	n								
			3 4 mddm	reizigers	o 0.00	130	n 1.44	84	n 0.00	130	n 1.22	84	n 0.00	130	n 0.36	84	n								
			4 3 goederen	goederen	o 5.24	90	n 0.00	40	j 7.85	90	n 0.00	40	j 7.66	90	n 0.00	40	j	0.02	90	n 0.03	90	n			
			5 4 de-loc	goederen	o 0.06	90	n 0.00	40	j 0.02	90	n 0.00	40	j 0.03	90	n 0.00	40	j	0.02	90	n 0.00	40	j			
			6 4 de-loc-6400	goederen	o 0.13	90	n 0.00	40	j 0.35	90	n 0.00	40	j 0.30	90	n 0.00	40	j	0.03	90	n 0.00	40	j			
			8 4 ddm-2/3	reizigers	o 0.01	130	n 7.15	84	n 0.01	130	n 6.11	84	n 0.03	130	n 1.67	84	n								
			8 4 icm-4	reizigers	o 11.08	130	n 0.00	84	n 9.56	130	n 0.00	84	n 1.52	130	n 0.00	84	n								
			8 4 irm-4	reizigers	o 0.36	130	n 0.00	84	n 0.00	130	n 0.00	84	n 0.00	130	n 0.00	84	n								
			8 4 virm-6	reizigers	o 0.30	130	n 0.00	84	n 0.00	130	n 0.00	84	n 0.00	130	n 0.00	84	n								
288	11.9	118	A28 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel										45480000	45598000	725	0.0 0=gemiddeld	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	
					Dag										Avond					Nacht					
			vc rs materieel	treintype	r Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop			
			1 3 mat'64-t	reizigers	o 0.00	130	n 0.00	89	n 0.00	130	n 0.08	89	n 0.00	130	n 0.00	89	n								
			1 3 mat'64-v	reizigers	o 0.06	130	n 0.28	89	n 0.22	130	n 0.80	89	n 0.00	130	n 0.16	89	n								
			2 1 icm-3	reizigers	o 15.51	130	n 0.00	89	n 13.20	130	n 0.00	89	n 1.92	130	n 0.00	89	n								
			3 4 e-loc	goederen	o 0.02	90	n 0.00	40	j 0.00	90	n 0.00	40	j 0.03	90	n 0.00	40	j	0.02	90	n 0.00	40	j			
			3 4 e-loc	reizigers	o 0.00	130	n 0.71	89	n 0.00	130	n 0.61	89	n 0.00	130	n 0.15	89	n								
			3 4 mddm	reizigers	o 0.00	130	n 1.44	89	n 0.00	130	n 1.22	89	n 0.00	130	n 0.36	89	n								
			4 3 goederen	goederen	o 5.24	90	n 0.00	40	j 7.85	90	n 0.00	40	j 7.66	90	n 0.00	40	j	0.02	90	n 0.00	40	j			
			5 4 de-loc	goederen	o 0.06	90	n 0.00	40	j 0.02	90	n 0.00	40	j 0.03	90	n 0.00	40	j	0.02	90	n 0.00	40	j			
			6 4 de-loc-6400	goederen	o 0.13	90	n 0.00	40	j 0.35	90	n 0.00	40	j 0.30	90	n 0.00	40	j	0.03	90	n 0.00	40	j			
			8 4 ddm-2/3	reizigers	o 0.01	130	n 7.15	89	n 0.01	130	n 6.11	89	n 0.03	130	n 1.67	89	n								
			8 4 icm-4	reizigers	o 11.08	130	n 0.00	93	n 9.56	130	n 0.00	93	n 1.52	130	n 0.00	93	n								
			8 4 irm-4	reizigers	o 0.36	130	n 0.00	93	n 0.00	130	n 0.00	93	n 0.00	130	n 0.00	93	n								
			8 4 virm-6	reizigers	o 0.30	130	n 0.00	93	n 0.00	130	n 0.00	93	n 0.00	130	n 0.00	93	n								
289	11.6	82	A28 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel										45598000	45680000	725	0.0 0=gemiddeld	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	
					Dag										Avond					Nacht					
			vc rs materieel	treintype	r Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop			
			1 3 mat'64-t	reizigers	o 0.00	130	n 0.00	93	n 0.00	130	n 0.08	93	n 0.00	130	n 0.00	93	n								
			1 3 mat'64-v	reizigers	o 0.06	130	n 0.28	93	n 0.22	130	n 0.80	93	n 0.00	130	n 0.16	93	n								
			2 1 icm-3	reizigers	o 15.51	130	n 0.00	93	n 13.20	130	n 0.00	93	n 1.92	130	n 0.00	93	n								
			3 4 e-loc	goederen	o 0.02	90	n 0.00	40	j 0.00	90	n 0.00	40	j 0.03	90	n 0.00	40	j	0.02	90	n 0.00	40	j			
			3 4 e-loc	reizigers	o 0.00	130	n 0.71	93	n 0.00	130	n 0.61	93	n 0.00	130	n 0.15	93	n								
			3 4 mddm	reizigers	o 0.00	130	n 1.44	93	n 0.00	130	n 1.22	93	n 0.00	130	n 0.36	93	n								
			4 3 goederen	goederen	o 5.24	90	n 0.00	40	j 7.85	90	n 0.00	40	j 7.66	90	n 0.00	40	j	0.02	90	n 0.00	40	j			
			5 4 de-loc	goederen	o 0.06	90	n 0.00	40	j 0.02	90	n 0.00	40	j 0.03	90	n 0.00	40	j	0.02	90	n 0.00	40	j			
			6 4 de-loc-6400	goederen	o 0.13	90	n 0.00	40	j 0.35	90	n 0.00	40	j 0.30	90	n 0.00	40	j	0.03	90	n 0.00	40	j			
			8 4 ddm-2/3	reizigers	o 0.01	130	n 7.15	93	n 0.01	130	n 6.11	93	n 0.03	130	n 1.67	93	n								
			8 4 icm-4	reizigers	o 11.08	130	n 0.00	97	n 9.56	130	n 0.00	97	n 1.52	130	n 0.00	97	n								
			8 4 irm-4	reizigers	o 0.36	130	n 0.00	97	n 0.00	130	n 0.00	97	n 0.00	130	n 0.00	97	n								
			8 4 virm-6	reizigers	o 0.30	130	n 0.00	97	n 0.00	130	n 0.00	97	n 0.00	130	n 0.00	97	n								
290	11.4	100	A28 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel										45680000	45780000	725	0.0 0=gemiddeld	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	
					Dag										Avond					Nacht					
			vc rs materieel	treintype	r Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop			
			1 3 mat'64-t	reizigers	o 0.00	130	n 0.00	97	n 0.00	130	n 0.08	97	n 0.00	130	n 0.00	97	n								
			1 3 mat'64-v	reizigers	o 0.06	130	n 0.28	97	n 0.22	130	n 0.80	97	n 0.00	130	n 0.16	97	n								
			2 1 icm-3	reizigers	o 15.51	130	n 0.00	97	n 13.20	130	n 0.00	97	n 1.92	130	n 0.00	97	n								
			3 4 e-loc	goederen	o 0.02	90	n 0.00	40	j 0.00	90	n 0.00	40	j 0.03	90	n 0.00	40	j	0.02	90	n 0.00	40	j			
			3 4 e-loc	reizigers	o 0.00	130	n 0.71	97	n 0.00	130	n 0.61	97	n 0.00	130	n 0.15	97	n								
			3 4 mddm	reizigers	o 0.00	130	n 1.44	97	n 0.00	130	n 1.22	97	n 0.00	130	n 0.36	97	n								
			4 3 goederen	goederen	o 5.24	90	n 0.00	40	j 7.85	90	n 0.00	40	j 7.66	90	n 0.00	40	j	0.02	90	n 0.00	40	j			
			5 4 de-loc	goederen	o 0.06	90	n 0.00	40	j 0.02	90	n 0.00	40	j 0.03	90	n 0.00	40	j	0.02	90	n 0.00	40	j			
			6 4 de-loc-6400	goederen	o 0.13	90	n 0.00	40	j 0.35	90	n 0.00	40	j 0.30	90	n 0.00	40	j	0.03	90	n 0.00	40	j			
			8 4 ddm-2/3	reizigers	o 0.01	130	n 7.15	97	n 0.01	130	n 6.11	97	n 0.03	130	n 1.67	97	n								
			8 4 icm-4	reizigers	o 11.08	130	n 0.00	97	n 9.56	130	n 0.00	97	n 1.52	130	n 0.00	97	n								
			8 4 irm-4	reizigers	o 0.36	130	n 0.00	97	n 0.00	130	n 0.00	97	n 0.00	130	n 0.00	97	n				</				

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking												km1				km2 kenmerk				Wissellen railruwheid				spectrum		toeslagen			correctie								
					8 4 irm-4	reizigers	a	0.36	110	n	0.00	64	n	0.00	110	n	0.00	64	n	0.00	110	n	0.00	64	n	0.00	110	n	0.00	64	n	0.00	110	n	0.00	64	n					
					8 4 virm-6	reizigers	a	0.30	110	n	0.00	64	n	0.00	110	n	0.00	64	n	0.00	110	n	0.00	64	n	0.00	110	n	0.00	64	n	0.00	110	n	0.00	64	n					
502	4.3	40	A28 (1)	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel									48562000		48602000	728																									
					Dag																																					
					vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop		Nacht													
					1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	110	n	0.00	60	n	0.00	110	n	0.08	60	n	0.00	110	n	0.00	60	n	0.00	110	n	0.00	60	n	0.00	110	n	0.00	60	n					
					1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.08	110	n	0.28	60	n	0.00	110	n	0.78	60	n	0.00	110	n	0.24	60	n	0.00	110	n	0.24	60	n	0.00	110	n	0.24	60	n					
					2 1 icm-3	reizigers	a	15.48	110	n	0.00	60	n	12.15	110	n	0.00	60	n	2.43	110	n	0.00	60	n	0.00	60	n	0.00	60	n	0.00	60	n	0.00	60	n					
					3 4 e-loc	goederen	a	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j					
					3 4 e-loc	reizigers	a	0.00	110	n	0.72	60	n	0.00	110	n	0.60	60	n	0.00	110	n	0.16	60	n	0.00	110	n	0.16	60	n	0.00	110	n	0.16	60	n					
					3 4 mddm	reizigers	a	0.00	110	n	1.47	60	n	0.00	110	n	1.26	60	n	0.00	110	n	0.30	60	n	0.00	110	n	0.30	60	n	0.00	110	n	0.30	60	n					
					4 3 goederen	goederen	a	5.15	90	n	0.00	40	j	7.37	90	n	0.00	40	j	9.16	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j					
					5 4 de-loc	goederen	a	0.04	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j					
					6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.14	90	n	0.00	40	j	0.31	90	n	0.00	40	j	0.32	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j					
					8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	110	n	7.25	60	n	0.02	110	n	6.16	60	n	0.01	110	n	1.52	60	n	0.00	110	n	1.52	60	n	0.00	110	n	1.52	60	n					
					8 4 icm-4	reizigers	a	11.12	110	n	0.00	60	n	8.84	110	n	0.00	60	n	1.76	110	n	0.00	60	n	0.00	110	n	0.00	60	n	0.00	110	n	0.00	60	n					
					8 4 irm-4	reizigers	a	0.36	110	n	0.00	60	n	0.00	110	n	0.00	60	n	0.00	110	n	0.00	60	n	0.00	110	n	0.00	60	n	0.00	110	n	0.00	60	n					
					8 4 virm-6	reizigers	a	0.30	110	n	0.00	60	n	0.00	110	n	0.00	60	n	0.00	110	n	0.00	60	n	0.00	110	n	0.00	60	n	0.00	110	n	0.00	60	n					
503	4.3	55	A28 (1)	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel									48602000		48657000	728																									
					Dag																																					
					vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop		Nacht													
					1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	110	n	0.00	56	n	0.00	110	n	0.08	56	n	0.00	110	n	0.00	56	n	0.00	110	n	0.00	56	n	0.00	110	n	0.00	56	n					
					1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.08	110	n	0.28	56	n	0.00	110	n	0.78	56	n	0.00	110	n	0.24	56	n	0.00	110	n	0.24	56	n	0.00	110	n	0.24	56	n					
					2 1 icm-3	reizigers	a	15.48	110	n	0.00	56	n	12.15	110	n	0.00	56	n	2.43	110	n	0.00	56	n	0.00	110	n	0.00	56	n	0.00	110	n	0.00	56	n					
					3 4 e-loc	goederen	a	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j					
					3 4 e-loc	reizigers	a	0.00	110	n	0.72	56	n	0.00	110	n	0.60	56	n	0.00	110	n	0.16	56	n	0.00	110	n	0.16	56	n	0.00	110	n	0.16	56	n					
					3 4 mddm	reizigers	a	0.00	110	n	1.47	56	n	0.00	110	n	1.26	56	n	0.00	110	n	0.30	56	n	0.00	110	n	0.30	56	n	0.00	110	n	0.30	56	n					
					4 3 goederen	goederen	a	5.15	90	n	0.00	40	j	7.37	90	n	0.00	40	j	9.16	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j					
					5 4 de-loc	goederen	a	0.04	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j					
					6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.14	90	n	0.00	40	j	0.31	90	n	0.00	40	j	0.32	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j					
					8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	110	n	7.25	48	n	0.02	110	n	6.16	48	n	0.01	110	n	1.52	48	n	0.00	110	n	1.52	48	n	0.00	110	n	1.52	48	n					
					8 4 icm-4	reizigers	a	11.12	110	n	0.00	48	n	8.84	110	n	0.00	48	n	1.76	110	n	0.00	48	n	0.00	110	n	0.00	48	n	0.00	110	n	0.00	48	n					
					8 4 irm-4	reizigers	a	0.36	110	n	0.00	48	n	0.00	110	n	0.00	48	n	0.00	110	n	0.00	48	n	0.00	110	n	0.00	48	n	0.00	110	n	0.00	48	n					
					8 4 virm-6	reizigers	a	0.30	110	n	0.00	48	n	0.00	110	n	0.00	48	n	0.00	110	n	0.00	48	n	0.00	110	n	0.00	48	n	0.00	110	n	0.00	48	n					
504	4.3	105	A28 (1)	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel									48657000		48762000	728																									
					Dag																																					
					vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop		Nacht													
					1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	110	n	0.00	48	n	0.00	110	n	0.08	48	n	0.00	110	n	0.00	48	n	0.00	110	n	0.00	48	n	0.00	110	n	0.00	48	n					
					1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.08	110	n	0.28	48	n	0.00	110	n	0.78	48	n	0.00	110	n	0.24	48	n	0.00	110	n	0.24	48	n	0.00	110	n	0.24	48	n					
					2 1 icm-3	reizigers	a	15.48	110	n	0.00	48	n	12.15	110	n	0.00	48	n	2.43	110	n	0.00	48	n	0.00	110	n	0.00	48	n	0.00	110	n	0.00	48</td						

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking										km1		km2		kenmerk	Wissellen		railruwheid		spectrum		toeslagen		correctie			
					3 4 e-loc	reizigers	a	0.00	110	n	0.72	40	n	0.00	110	n	0.60	40	n	0.00	110	n	0.16	40	n	0.16	40	n			
					3 4 mddm	reizigers	a	0.00	110	n	1.47	40	n	0.00	110	n	1.26	40	n	0.00	110	n	0.30	40	n	0.30	40	n			
					4 3 goederen	goederen	a	5.15	90	n	0.00	40	j	7.37	90	n	0.00	40	j	9.16	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j			
					5 4 de-loc	goederen	a	0.04	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j			
					6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.14	90	n	0.00	40	j	0.31	90	n	0.00	40	j	0.32	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j			
					8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	110	n	7.25	40	n	0.02	110	n	6.16	40	n	0.01	110	n	1.52	40	n	1.52	40	n			
					8 4 icm-4	reizigers	a	11.12	110	n	0.00	40	n	8.84	110	n	0.00	40	n	1.76	110	n	0.00	40	n	0.00	40	n			
					8 4 irm-4	reizigers	a	0.36	110	n	0.00	40	n	0.00	110	n	0.00	40	n	0.00	110	n	0.00	40	n	0.00	40	n			
					8 4 virm-6	reizigers	a	0.30	110	n	0.00	40	n	0.00	110	n	0.00	40	n	0.00	110	n	0.00	40	n	0.00	40	n			
506	4.1	19	A28 (1)	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel					48962000					48981200		728		0.0 0=gemiddeld	0.0		0.0		0.0		0.0		1.5			
					Dag										Avond					Nacht											
					vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
					1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	110	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.08	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.24	40	j
					1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.08	110	n	0.28	40	j	0.00	110	n	0.78	40	j	0.00	110	n	0.24	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j
					2 1 icm-3	reizigers	a	15.48	110	n	0.00	40	j	12.15	110	n	0.00	40	j	2.43	110	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j
					3 4 e-loc	goederen	a	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.16	40	j
					3 4 e-loc	reizigers	a	0.00	110	n	0.72	40	j	0.00	110	n	0.60	40	j	0.00	110	n	0.16	40	j	0.00	110	n	0.30	40	j
					3 4 mddm	reizigers	a	0.00	110	n	1.47	40	j	0.00	110	n	1.26	40	j	0.00	110	n	0.30	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j
					4 3 goederen	goederen	a	5.15	90	n	0.00	40	j	7.37	90	n	0.00	40	j	9.16	90	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j
					5 4 de-loc	goederen	a	0.04	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j
					6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.14	90	n	0.00	40	j	0.31	90	n	0.00	40	j	0.32	90	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j
					8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	110	n	7.25	40	j	0.02	110	n	6.16	40	j	0.01	110	n	1.52	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j
					8 4 icm-4	reizigers	a	11.12	110	n	0.00	40	j	8.84	110	n	0.00	40	j	1.76	110	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j
					8 4 irm-4	reizigers	a	0.36	110	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j
					8 4 virm-6	reizigers	a	0.30	110	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j
507	4.1	94	A28 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel					48981200					49075000		728		0.0 0=gemiddeld	0.0		0.0		0.0		0.0		1.5			
					Dag										Avond					Nacht											
					vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
					1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	110	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.08	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.24	40	j
					1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.08	110	n	0.28	40	j	0.00	110	n	0.78	40	j	0.00	110	n	0.24	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j
					2 1 icm-3	reizigers	a	15.48	110	n	0.00	40	j	12.15	110	n	0.00	40	j	2.43	110	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j
					3 4 e-loc	goederen	a	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.16	40	j
					3 4 e-loc	reizigers	a	0.00	110	n	0.72	40	j	0.00	110	n	0.60	40	j	0.00	110	n	0.16	40	j	0.00	110	n	0.30	40	j
					3 4 mddm	reizigers	a	0.00	110	n	1.47	40	j	0.00	110	n	1.26	40	j	0.00	110	n	0.30	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j
					4 3 goederen	goederen	a	5.15	90	n	0.00	40	j	7.37	90	n	0.00	40	j	9.16	90	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j
					5 4 de-loc	goederen	a	0.04	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j
					6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.14	90	n	0.00	40	j	0.31	90	n	0.00	40	j	0.32	90	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j
					8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	110	n	7.25	40	j	0.02	110	n	6.17	40	j	0.01	110	n	1.52	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j
					8 4 icm-4	reizigers	a	11.12	110	n	0.00	40	j	8.84	110	n	0.00	40	j	1.76	110	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j
					8 4 irm-4	reizigers	a	0.36	110	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j
					8 4 virm-6	reizigers	a	0.30	110	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j	0.00	110	n	0.00	40	j
508	4.1	72	A28 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel					49075000					49147000		728		0.0 0=gemiddeld	0.0		0.0		0.0		0.0		1.5			
					Dag										Avond					Nacht											
					vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wisselen	railruwheid	spectrum			toeslagen			correctie		
											brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond				
					Dag			Avond		Nacht									
					vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
					1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	111	j	0.00	40	j	0.00	111	j	0.08	40	j
					1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.08	111	j	0.28	40	j	0.00	111	j	0.78	40	j
					2 1 icm-3	reizigers	a	15.48	111	j	0.00	40	j	12.15	111	j	0.00	40	j
					3 4 e-loc	goederen	a	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j
					3 4 e-loc	reizigers	a	0.00	111	j	0.72	40	j	0.00	111	j	0.60	40	j
					3 4 mddm	reizigers	a	0.00	111	j	1.47	40	j	0.00	111	j	1.26	40	j
					4 3 goederen	goederen	a	5.15	90	n	0.00	40	j	7.39	90	n	0.00	40	j
					5 4 de-loc	goederen	a	0.04	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
					6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.14	90	n	0.00	40	j	0.31	90	n	0.00	40	j
					8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	111	j	7.25	40	j	0.02	111	j	6.17	40	j
					8 4 icm-4	reizigers	a	11.12	111	j	0.00	40	j	8.84	111	j	0.00	40	j
					8 4 irm-4	reizigers	a	0.36	111	j	0.00	40	j	0.00	111	j	0.00	40	j
					8 4 virm-6	reizigers	a	0.30	111	j	0.00	40	j	0.00	111	j	0.00	40	j
510	4.3	90	A28 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel		49221000	49310500	728		0.0	0=gemiddeld		0.0		0.0	0.0	0.0	1.5
					Dag			Avond		Nacht									
					vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
					1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	111	j	0.00	42	j	0.00	111	j	0.08	42	j
					1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.08	111	j	0.28	42	j	0.00	111	j	0.78	42	j
					2 1 icm-3	reizigers	a	15.48	111	j	0.00	42	j	12.15	111	j	0.00	42	j
					3 4 e-loc	goederen	a	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j
					3 4 e-loc	reizigers	a	0.00	111	j	0.72	42	j	0.00	111	j	0.60	42	j
					3 4 mddm	reizigers	a	0.00	111	j	1.47	42	j	0.00	111	j	1.26	42	j
					4 3 goederen	goederen	a	5.15	90	n	0.00	40	j	7.39	90	n	0.00	40	j
					5 4 de-loc	goederen	a	0.04	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
					6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.14	90	n	0.00	40	j	0.31	90	n	0.00	40	j
					8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	111	j	7.25	42	j	0.02	111	j	6.17	42	j
					8 4 icm-4	reizigers	a	11.12	111	j	0.00	42	j	8.84	111	j	0.00	42	j
					8 4 irm-4	reizigers	a	0.36	111	j	0.00	42	j	0.00	111	j	0.00	42	j
					8 4 virm-6	reizigers	a	0.30	111	j	0.00	42	j	0.00	111	j	0.00	42	j
511	4.4	5	A28 (1)	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel		49310500	49315000	728		0.0	0=gemiddeld		0.0		0.0	0.0	0.0	1.5
					Dag			Avond		Nacht									
					vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
					1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	111	j	0.00	42	j	0.00	111	j	0.08	42	j
					1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.08	111	j	0.28	42	j	0.00	111	j	0.78	42	j
					2 1 icm-3	reizigers	a	15.48	111	j	0.00	42	j	12.15	111	j	0.00	42	j
					3 4 e-loc	goederen	a	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j
					3 4 e-loc	reizigers	a	0.00	111	j	0.72	42	j	0.00	111	j	0.60	42	j
					3 4 mddm	reizigers	a	0.00	111	j	1.47	42	j	0.00	111	j	1.26	42	j
					4 3 goederen	goederen	a	5.15	90	n	0.00	40	j	7.39	90	n	0.00	40	j
					5 4 de-loc	goederen	a	0.04	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j
					6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.14	90	n	0.00	40	j	0.31	90	n	0.00	40	j
					8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	111	j	7.25	42	j	0.02	111	j	6.17	42	j
					8 4 icm-4	reizigers	a	11.12	111	j	0.00	42	j	8.84	111	j	0.00	42	j
					8 4 irm-4	reizigers	a	0.36	111	j	0.00	42	j	0.00	111	j	0.00	42	j
					8 4 virm-6	reizigers	a	0.30	111	j	0.00	42	j	0.00	111	j	0.00	42	j
512	4.4	6	A28 (1)	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel		49315000	49321000	728		0.0	0=gemiddeld		0.0		0.0	0.0	0.0	1.5
					Dag			Avond		Nacht									
					vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
					1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	113	j	0.00	42	j	0.00	113	j	0.08	42	j
					1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.08	113	j	0.28	42	j	0.00	113	j	0.78	42	j
					2 1 icm-3	reizigers	a	15.48	113	j	0.00	42	j	12.15	113	j	0.00	42	j
					3 4 e-loc	goederen	a	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j
					3 4 e-loc	reizigers	a	0.00	113	j	0.72	42	j	0.00	113	j	0.60	42	j
					3 4 mddm	reizigers	a	0.00	113	j	1.47	42	j	0.00	113	j	1.26	42	j

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking										km1		km2		kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie	
															brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond			brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond	
			4 3	goederen	goederen	a	5.15	90	n	0.00	40	j	7.39	90	n	0.00	40	j	9.16	90	n	0.00	40	j			
			5 4	de-loc	goederen	a	0.04	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j			
			6 4	de-loc-6400	goederen	a	0.14	90	n	0.00	40	j	0.31	90	n	0.00	40	j	0.32	90	n	0.00	40	j			
			8 4	ddm-2/3	reizigers	a	0.01	113	j	7.25	42	j	0.02	113	j	6.17	42	j	0.01	113	j	1.52	42	j			
			8 4	icm-4	reizigers	a	11.12	113	j	0.00	42	j	8.84	113	j	0.00	42	j	1.76	113	j	0.00	42	j			
			8 4	irm-4	reizigers	a	0.36	113	j	0.00	42	j	0.00	113	j	0.00	42	j	0.00	113	j	0.00	42	j			
			8 4	virm-6	reizigers	a	0.30	113	j	0.00	42	j	0.00	113	j	0.00	42	j	0.00	113	j	0.00	42	j			
513	4.5	25	A28 (1)	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel		49321000		49345999	728			0.0	0=gemiddeld		0.0			0.0			0.0		0.0	1.5		
							Dag							Avond						Nacht							
			vc	rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop		
			1 3	mat'64-t	reizigers	a	0.00	113	j	0.00	52	j	0.00	113	j	0.08	52	j	0.00	113	j	0.00	52	j	0.00	52	j
			1 3	mat'64-v	reizigers	a	0.08	113	j	0.28	52	j	0.00	113	j	0.78	52	j	0.00	113	j	0.24	52	j	0.00	52	j
			2 1	icm-3	reizigers	a	15.48	113	j	0.00	52	j	12.15	113	j	0.00	52	j	2.43	113	j	0.00	52	j	0.00	52	j
			3 4	e-loc	goederen	a	0.02	90	n	0.00	40	j	0.00	90	n	0.00	40	j	0.04	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j
			3 4	e-loc	reizigers	a	0.00	113	j	0.72	52	j	0.00	113	j	0.60	52	j	0.00	113	j	0.16	52	j	0.00	52	j
			3 4	mddm	reizigers	a	0.00	113	j	1.47	52	j	0.00	113	j	1.26	52	j	0.00	113	j	0.30	52	j	0.00	52	j
			4 3	goederen	goederen	a	5.15	90	n	0.00	40	j	7.39	90	n	0.00	40	j	9.16	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j
			5 4	de-loc	goederen	a	0.04	90	n	0.00	40	j	0.02	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j
			6 4	de-loc-6400	goederen	a	0.14	90	n	0.00	40	j	0.31	90	n	0.00	40	j	0.32	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j
			8 4	ddm-2/3	reizigers	a	0.01	113	j	7.25	52	j	0.02	113	j	6.17	52	j	0.01	113	j	1.52	52	j	0.00	52	j
			8 4	icm-4	reizigers	a	11.12	113	j	0.00	52	j	8.84	113	j	0.00	52	j	1.76	113	j	0.00	52	j	0.00	52	j
			8 4	irm-4	reizigers	a	0.36	113	j	0.00	52	j	0.00	113	j	0.00	52	j	0.00	113	j	0.00	52	j	0.00	52	j
			8 4	virm-6	reizigers	a	0.30	113	j	0.00	52	j	0.00	113	j	0.00	52	j	0.00	113	j	0.00	52	j	0.00	52	j

**Rijlijnen**

nr.z.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	Intensiteiten						snelheden				
								% periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor	
211	6.3	136 00 niet ingevuld		Harderwijkkerweg (2)	Harderwijkkerweg (b)	2	.0	dag	.00	.00	.00	.00						
								avond	.00	.00	.00	.00						
								nacht	.00	.00	.00	.00						
212	6.1	282 83 dunne deklagen A CROW316		Harderwijkkerweg (2)	Harderwijkkerweg (2 Hww)	2	10283.0	p	dag	6.50	91.50	5.80	2.70	.00	80	80	80	
								avond	3.30	92.50	4.00	3.50	.00	80	80	80		
								nacht	1.10	86.70	7.60	5.70	.00	80	80	80		
213	6.7	153 01 glad asfalt/DAB		Harderwijkkerweg (2)	Harderwijkkerweg rHww	5	10284.0	p	dag	6.50	91.50	5.80	2.70	.00	50	50	50	
								avond	3.30	92.50	4.00	3.50	.00	50	50	50		
								nacht	1.10	86.70	7.60	5.70	.00	50	50	50		
214	6.1	194 01 glad asfalt/DAB		Groenezoomw-Ceintuuil	Groenezoomweg (2Gr.Z)	5	4994.0	p	dag	7.00	97.00	2.00	1.00	.00	60	60	60	
								avond	2.60	97.00	2.10	.90	.00	60	60	60		
								nacht	.70	96.70	2.20	1.10	.00	60	60	60		
215	6.0	193 01 glad asfalt/DAB		Groenezoomw-Ceintuuil	Groenezoomweg (2Gr.Z)	5	4994.0	p	dag	7.00	97.00	2.00	1.00	.00	60	60	60	
								avond	2.60	97.00	2.10	.90	.00	60	60	60		
								nacht	.70	96.70	2.20	1.10	.00	60	60	60		
216	6.6	135 83 dunne deklagen A CROW316		Harderwijkkerweg (2)	Harderwijkkerweg (2 Hww)	5	10437.0	p	dag	6.50	91.50	5.80	2.70	.00	50	50	50	
								avond	3.30	92.50	4.00	3.50	.00	50	50	50		
								nacht	1.10	86.70	7.60	5.70	.00	50	50	50		
217	6.9	160 83 dunne deklagen A CROW316		Harderwijkkerweg (2)	Harderwijkkerweg (2 Hww)	5	20567.0	p	dag	6.50	91.50	5.80	2.70	.00	50	50	50	
								avond	3.30	92.50	4.00	3.50	.00	50	50	50		
								nacht	1.10	86.70	7.60	5.70	.00	50	50	50		
235	6.0	655 80 keperverband elementenverh CROW316	F. Kortlanglaan (3)	Fokko Kortlanglaan Fkln		5	828.0	p	dag	7.70	94.30	4.90	.80	.00	60	60	60	
								avond	2.30	92.20	7.70	.10	.00	60	60	60		
								nacht	.30	81.80	17.30	.90	.00	60	60	60		
236	6.3	265 01 glad asfalt/DAB	Meeboerserf (5)	Middelerf (2025)	Me	5	207.0	p	dag	7.90	90.60	7.10	2.30	.00	50	50	50	
								avond	.60	89.30	10.70	.00	.00	50	50	50		
								nacht	.30	98.20	.00	1.80	.00	50	50	50		
237	6.4	170 01 glad asfalt/DAB	Meeboerserf (5)	Middelerf (2025)	Me	5	207.0	p	dag	7.90	90.60	7.10	2.30	.00	50	50	50	
								avond	.60	89.30	10.70	.00	.00	50	50	50		
								nacht	.30	98.20	.00	1.80	.00	50	50	50		
242	5.8	114 01 glad asfalt/DAB		Groenezoomw-Ceintuuil	Groenezoomweg (2Gr.Z)	5	4994.0	p	dag	7.00	97.00	2.00	1.00	.00	60	60	60	
								avond	2.60	97.00	2.10	.90	.00	60	60	60		
								nacht	.70	96.70	2.20	1.10	.00	60	60	60		
243	5.7	344 01 glad asfalt/DAB		Groenezoomw-Ceintuuil	Groenezoomweg (2Gr.Z)	5	4994.0	p	dag	7.00	97.00	2.00	1.00	.00	60	60	60	
								avond	2.60	97.00	2.10	.90	.00	60	60	60		
								nacht	.70	96.70	2.20	1.10	.00	60	60	60		
244	5.7	344 01 glad asfalt/DAB		Groenezoomw-Ceintuuil	Groenezoomweg (2Gr.Z)	5	4994.0	p	dag	7.00	97.00	2.00	1.00	.00	60	60	60	
								avond	2.60	97.00	2.10	.90	.00	60	60	60		
								nacht	.70	96.70	2.20	1.10	.00	60	60	60		
245	6.1	196 01 glad asfalt/DAB		Groenezoomw-Ceintuuil	Centuurbaan (2025 Cb)	5	4994.0	p	dag	7.00	97.00	2.00	1.00	.00	60	60	60	
								avond	2.60	97.00	2.10	.90	.00	60	60	60		
								nacht	.70	96.70	2.20	1.10	.00	60	60	60		
250	6.0	286 83 dunne deklagen A CROW316	Harderwijkkerweg (2)	Harderwijkkerweg (2 Hww)		2	10283.0	p	dag	6.50	91.50	5.80	2.70	.00	80	80	80	
								avond	3.30	92.50	4.00	3.50	.00	80	80	80		
								nacht	1.10	86.70	7.60	5.70	.00	80	80	80		
251	6.9	811 01 glad asfalt/DAB		Groenezoomw-Ceintuuil	Centuurbaan (2025 Cb)	5	4994.0	p	dag	7.00	97.00	2.00	1.00	.00	60	60	60	
								avond	2.60	97.00	2.10	.90	.00	60	60	60		
								nacht	.70	96.70	2.20	1.10	.00	60	60	60		
252	6.5	134 83 dunne deklagen A CROW316	Harderwijkkerweg (2)	Harderwijkkerweg (2 Hww)		5	10437.0		dag	6.50	91.50	5.80	2.70	.00	50	50	50	

nr z,gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	Intensiteiten						snelheden			
								% periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
254	7.2	401 83 dunne deklagen A CROW316		Harderwijkerweg (2)	Harderwijkerweg (2 Hww	5	20567.0	p	avond	3.30	92.50	4.00	3.50	.00	50	50	50
								p	nacht	1.10	86.70	7.60	5.70	.00	50	50	50
								p	dag	6.50	91.50	5.80	2.70	.00	50	50	50
								p	avond	3.30	92.50	4.00	3.50	.00	50	50	50
								p	nacht	1.10	86.70	7.60	5.70	.00	50	50	50
259	9.9	52 71 1-laags zoab CROW316		A28 (1)	A28 GPP nov.2014	2	27030.8	p	dag	6.04	85.70	5.99	8.30	.00	115	100	90
								p	avond	3.55	88.94	3.19	7.87	.00	115	100	90
								p	nacht	1.67	69.72	10.28	20.00	.00	115	100	90
260	11.6	97 01 glad asfalt/DAB		A28 (1)	A28 GPP nov.2014	2	6056.1	p	dag	6.51	97.90	1.09	1.01	.00	80	80	75
								p	avond	3.57	98.44	.62	.93	.00	80	80	75
								p	nacht	.96	96.10	1.38	2.52	.00	80	80	75
261	11.5	2 71 1-laags zoab CROW316		A28 (1)	A28 GPP nov.2014	2	6056.1	p	dag	6.51	97.90	1.09	1.01	.00	80	80	75
								p	avond	3.57	98.44	.62	.93	.00	80	80	75
								p	nacht	.96	96.10	1.38	2.52	.00	80	80	75
265	11.7	231 71 1-laags zoab CROW316		A28 (1)	A28 GPP nov.2014	2	26767.8	p	dag	6.35	84.43	6.82	8.75	.00	115	100	90
								p	avond	3.84	86.11	4.15	9.73	.00	115	100	90
								p	nacht	1.06	63.26	9.02	27.73	.00	115	100	90
266	5.3	26 01 glad asfalt/DAB		A28 (1)	A28 GPP nov.2014	2	3118.6	p	dag	6.28	91.43	4.40	4.17	.00	50	50	50
								p	avond	3.70	91.80	3.56	4.64	.00	50	50	50
267	8.0	29 01 glad asfalt/DAB		A28 (1)	A28 GPP nov.2014	2	3118.6	p	dag	6.28	91.43	4.40	4.17	.00	80	80	75
								p	avond	3.70	91.80	3.56	4.64	.00	80	80	75
268	6.3	141 01 glad asfalt/DAB		A28 (1)	A28 GPP nov.2014	2	3118.6	p	dag	6.28	91.43	4.40	4.17	.00	65	65	65
								p	avond	3.70	91.80	3.56	4.64	.00	65	65	65
271	7.4	1 71 1-laags zoab CROW316		A28 (1)	A28 GPP nov.2014	2	26767.8	p	dag	6.35	84.43	6.82	8.75	.00	115	100	90
								p	avond	3.84	86.11	4.15	9.73	.00	115	100	90
								p	nacht	1.06	63.26	9.02	27.73	.00	115	100	90
274	7.5	4 01 glad asfalt/DAB		A28 (1)	A28 GPP nov.2014	2	3209.3	p	dag	6.31	99.54	.22	.24	.00	65	65	65
								p	avond	3.12	99.58	.17	.25	.00	65	65	65
275	7.5	7 01 glad asfalt/DAB		A28 (1)	A28 GPP nov.2014	2	3209.3	p	dag	6.31	99.54	.22	.24	.00	80	80	75
								p	avond	3.12	99.58	.17	.25	.00	80	80	75
277	7.9	24 01 glad asfalt/DAB		A28 (1)	A28 GPP nov.2014	2	5559.8	p	dag	6.32	97.16	1.45	1.39	.00	50	50	50
								p	avond	3.20	97.62	.95	1.43	.00	50	50	50
278	6.7	57 01 glad asfalt/DAB		A28 (1)	A28 GPP nov.2014	2	5559.8	p	dag	6.32	94.93	2.38	2.69	.00	50	50	50
								p	avond	3.20	97.62	.95	1.43	.00	50	50	50
279	9.9	80 01 glad asfalt/DAB		A28 (1)	A28 GPP nov.2014	2	31002.0	p	dag	6.34	86.57	6.04	7.38	.00	115	100	90
								p	avond	3.87	87.78	3.58	8.64	.00	115	100	90
280	5.2	45 01 glad asfalt/DAB		A28 (1)	A28 GPP nov.2014	2	3118.6	p	dag	6.28	91.43	4.40	4.17	.00	50	50	50
								p	avond	3.70	91.80	3.56	4.64	.00	50	50	50
281	11.1	0 71 1-laags zoab CROW316		A28 (1)	A28 GPP nov.2014	2	31002.0	p	dag	6.34	86.57	6.04	7.38	.00	115	100	90
								p	avond	3.87	87.78	3.58	8.64	.00	115	100	90
								p	nacht	1.05	71.32	7.56	21.13	.00	115	100	90

nr.z.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	Intensiteiten			snelheden						
								% periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
282	7.7	91 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	3118.6	p	dag	6.28	91.43	4.40	4.17	.00	80	80	75
								avond	3.70	91.80	3.56	4.64	.00	80	80	75	
								nacht	1.24	92.07	3.37	4.56	.00	80	80	75	
285	5.2	24 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	3209.3	p	dag	6.31	99.54	.22	.24	.00	50	50	50
								avond	3.12	99.58	.17	.25	.00	50	50	50	
								nacht	1.48	99.54	.17	.29	.00	50	50	50	
286	7.4	95 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	3209.3	p	dag	6.31	99.54	.22	.24	.00	65	65	65
								avond	3.12	99.58	.17	.25	.00	65	65	65	
								nacht	1.48	99.54	.17	.29	.00	65	65	65	
288	10.7	38 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	27030.8	p	dag	6.04	85.70	5.99	8.30	.00	115	100	90
								avond	3.55	88.94	3.19	7.87	.00	115	100	90	
								nacht	1.67	69.72	10.28	20.00	.00	115	100	90	
290	6.5	15 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	3209.3	p	dag	6.31	99.54	.22	.24	.00	65	65	65
								avond	3.12	99.58	.17	.25	.00	65	65	65	
								nacht	1.48	99.54	.17	.29	.00	65	65	65	
291	11.7	96 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	31002.0	p	dag	6.34	86.57	6.04	7.38	.00	115	100	90
								avond	3.87	87.78	3.58	8.64	.00	115	100	90	
								nacht	1.05	71.32	7.56	21.13	.00	115	100	90	
295	9.4	38 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	5559.8	p	dag	6.32	97.16	1.45	1.39	.00	65	65	65
								avond	3.20	97.62	.95	1.43	.00	65	65	65	
								nacht	1.42	94.93	2.38	2.69	.00	65	65	65	
296	8.4	22 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	5559.8	p	dag	6.32	97.16	1.45	1.39	.00	50	50	50
								avond	3.20	97.62	.95	1.43	.00	50	50	50	
								nacht	1.42	94.93	2.38	2.69	.00	50	50	50	
300	10.4	30 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	26767.8	p	dag	6.35	84.43	6.82	8.75	.00	115	100	90
								avond	3.84	86.11	4.15	9.73	.00	115	100	90	
								nacht	1.06	63.26	9.02	27.73	.00	115	100	90	
301	5.3	42 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	3118.6	p	dag	6.28	91.43	4.40	4.17	.00	50	50	50
								avond	3.70	91.80	3.56	4.64	.00	50	50	50	
								nacht	1.24	92.07	3.37	4.56	.00	50	50	50	
305	11.8	79 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	26767.8	p	dag	6.35	84.43	6.82	8.75	.00	115	100	90
								avond	3.84	86.11	4.15	9.73	.00	115	100	90	
								nacht	1.06	63.26	9.02	27.73	.00	115	100	90	
306	7.5	86 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	26767.8	p	dag	6.35	84.43	6.82	8.75	.00	115	100	90
								avond	3.84	86.11	4.15	9.73	.00	115	100	90	
								nacht	1.06	63.26	9.02	27.73	.00	115	100	90	
307	10.9	26 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	27030.8	p	dag	6.04	85.70	5.99	8.30	.00	115	100	90
								avond	3.55	88.94	3.19	7.87	.00	115	100	90	
								nacht	1.67	69.72	10.28	20.00	.00	115	100	90	
308	11.5	15 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	31002.0	p	dag	6.34	86.57	6.04	7.38	.00	115	100	90
								avond	3.87	87.78	3.58	8.64	.00	115	100	90	
								nacht	1.05	71.32	7.56	21.13	.00	115	100	90	
309	11.4	238 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	27030.8	p	dag	6.04	85.70	5.99	8.30	.00	115	100	90
								avond	3.55	88.94	3.19	7.87	.00	115	100	90	
								nacht	1.67	69.72	10.28	20.00	.00	115	100	90	
310	7.1	1233 72 2-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	28357.9	p	dag	6.29	85.18	6.56	8.26	.00	115	100	90
								avond	3.92	86.70	4.09	9.20	.00	115	100	90	
								nacht	1.11	66.77	8.33	24.90	.00	115	100	90	
312	7.2	16 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	3209.3	p	dag	6.31	99.54	.22	.24	.00	80	80	75
								avond	3.12	99.58	.17	.25	.00	80	80	75	
								nacht	1.48	99.54	.17	.29	.00	80	80	75	

nr.z.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	Intensiteiten				snelheden					
								% periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	
313	7.7	817 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	30899.1	p	dag	6.12	87.51	5.24	7.25	.00	115	100	90
								avond	3.18	90.27	2.81	6.92	.00	115	100	90	
								nacht	1.72	72.97	9.18	17.86	.00	115	100	90	
314	8.8	175 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	27030.8	p	dag	6.04	85.70	5.99	8.30	.00	115	100	90
								avond	3.55	88.94	3.19	7.87	.00	115	100	90	
								nacht	1.67	69.72	10.28	20.00	.00	115	100	90	
315	11.6	127 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	27886.8	p	dag	6.18	87.43	5.14	7.43	.00	115	100	90
								avond	3.21	89.48	2.93	7.59	.00	115	100	90	
								nacht	1.62	76.62	8.24	15.15	.00	115	100	90	
316	10.9	39 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	26767.8	p	dag	6.35	84.43	6.82	8.75	.00	115	100	90
								avond	3.84	86.11	4.15	9.73	.00	115	100	90	
								nacht	1.06	63.26	9.02	27.73	.00	115	100	90	
317	8.1	25 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	3118.6	p	dag	6.28	91.43	4.40	4.17	.00	80	80	75
								avond	3.70	91.80	3.56	4.64	.00	80	80	75	
								nacht	1.24	92.07	3.37	4.56	.00	80	80	75	
318	6.0	15 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	3209.3	p	dag	6.31	99.54	.22	.24	.00	50	50	50
								avond	3.12	99.58	.17	.25	.00	50	50	50	
								nacht	1.48	99.54	.17	.29	.00	50	50	50	
319	6.2	7 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	3209.3	p	dag	6.31	99.54	.22	.24	.00	65	65	65
								avond	3.12	99.58	.17	.25	.00	65	65	65	
								nacht	1.48	99.54	.17	.29	.00	65	65	65	
320	11.3	0 83 dunne deklagen A CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	27886.8	p	dag	6.18	87.43	5.14	7.43	.00	115	100	90
								avond	3.21	89.48	2.93	7.59	.00	115	100	90	
								nacht	1.62	76.62	8.24	15.15	.00	115	100	90	
321	9.1	72 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	27886.8	p	dag	6.18	87.43	5.14	7.43	.00	115	100	90
								avond	3.21	89.48	2.93	7.59	.00	115	100	90	
								nacht	1.62	76.62	8.24	15.15	.00	115	100	90	
322	11.4	15 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	27886.8	p	dag	6.18	87.43	5.14	7.43	.00	115	100	90
								avond	3.21	89.48	2.93	7.59	.00	115	100	90	
								nacht	1.62	76.62	8.24	15.15	.00	115	100	90	
323	11.7	19 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	5559.8	p	dag	6.32	97.16	1.45	1.39	.00	80	80	75
								avond	3.20	97.62	.95	1.43	.00	80	80	75	
								nacht	1.42	94.93	2.38	2.69	.00	80	80	75	
324	11.7	83 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	27030.8	p	dag	6.04	85.70	5.99	8.30	.00	115	100	90
								avond	3.55	88.94	3.19	7.87	.00	115	100	90	
								nacht	1.67	69.72	10.28	20.00	.00	115	100	90	
327	11.4	36 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	6056.1	p	dag	6.51	97.90	1.09	1.01	.00	80	80	75
								avond	3.57	98.44	.62	.93	.00	80	80	75	
								nacht	.96	96.10	1.38	2.52	.00	80	80	75	
328	7.3	11 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	6056.1	p	dag	6.51	97.90	1.09	1.01	.00	50	50	50
								avond	3.57	98.44	.62	.93	.00	50	50	50	
								nacht	.96	96.10	1.38	2.52	.00	50	50	50	
329	9.6	135 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	6056.1	p	dag	6.51	97.90	1.09	1.01	.00	65	65	65
								avond	3.57	98.44	.62	.93	.00	65	65	65	
								nacht	.96	96.10	1.38	2.52	.00	65	65	65	
331	5.5	12 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	6056.1	p	dag	6.51	97.90	1.09	1.01	.00	50	50	50
								avond	3.57	98.44	.62	.93	.00	50	50	50	
								nacht	.96	96.10	1.38	2.52	.00	50	50	50	
332	11.4	26 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	5559.8	p	dag	6.32	97.16	1.45	1.39	.00	80	80	75
								avond	3.20	97.62	.95	1.43	.00	80	80	75	
								nacht	1.42	94.93	2.38	2.69	.00	80	80	75	

nr z,gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	Intensiteiten				snelheden					
								% periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	
333	10.7	89 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	5559.8	p	dag	6.32	97.16	1.45	1.39	.00	65	65	65
								avond	3.20	97.62	.95	1.43	.00	65	65	65	
								nacht	1.42	94.93	2.38	2.69	.00	65	65	65	
337	11.0	1 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	27886.8	p	dag	6.18	87.43	5.14	7.43	.00	115	100	90
								avond	3.21	89.48	2.93	7.59	.00	115	100	90	
								nacht	1.62	76.62	8.24	15.15	.00	115	100	90	
338	7.4	110 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	3209.3	p	dag	6.31	99.54	.22	.24	.00	80	80	75
								avond	3.12	99.58	.17	.25	.00	80	80	75	
								nacht	1.48	99.54	.17	.29	.00	80	80	75	
342	11.2	73 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	26767.8	p	dag	6.35	84.43	6.82	8.75	.00	115	100	90
								avond	3.84	86.11	4.15	9.73	.00	115	100	90	
								nacht	1.06	63.26	9.02	27.73	.00	115	100	90	
343	7.2	597 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	27886.8	p	dag	6.18	87.43	5.14	7.43	.00	115	100	90
								avond	3.21	89.48	2.93	7.59	.00	115	100	90	
								nacht	1.62	76.62	8.24	15.15	.00	115	100	90	
344	11.4	1 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	31002.0	p	dag	6.34	86.57	6.04	7.38	.00	115	100	90
								avond	3.87	87.78	3.58	8.64	.00	115	100	90	
								nacht	1.05	71.32	7.56	21.13	.00	115	100	90	
345	7.7	122 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	27030.8	p	dag	6.04	85.70	5.99	8.30	.00	115	100	90
								avond	3.55	88.94	3.19	7.87	.00	115	100	90	
								nacht	1.67	69.72	10.28	20.00	.00	115	100	90	
346	6.5	115 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	6056.1	p	dag	6.51	97.90	1.09	1.01	.00	50	50	50
								avond	3.57	98.44	.62	.93	.00	50	50	50	
								nacht	.96	96.10	1.38	2.52	.00	50	50	50	
347	11.5	82 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	5559.8	p	dag	6.32	97.16	1.45	1.39	.00	80	80	75
								avond	3.20	97.62	.95	1.43	.00	80	80	75	
								nacht	1.42	94.93	2.38	2.69	.00	80	80	75	
348	11.0	10 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	27030.8	p	dag	6.04	85.70	5.99	8.30	.00	115	100	90
								avond	3.55	88.94	3.19	7.87	.00	115	100	90	
								nacht	1.67	69.72	10.28	20.00	.00	115	100	90	
350	5.6	90 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	3209.3	p	dag	6.31	99.54	.22	.24	.00	50	50	50
								avond	3.12	99.58	.17	.25	.00	50	50	50	
								nacht	1.48	99.54	.17	.29	.00	50	50	50	
351	5.6	1 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	28357.9	p	dag	6.29	85.18	6.56	8.26	.00	115	100	90
								avond	3.92	86.70	4.09	9.20	.00	115	100	90	
								nacht	1.11	66.77	8.33	24.90	.00	115	100	90	
352	5.1	28 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	3118.6	p	dag	6.28	91.43	4.40	4.17	.00	50	50	50
								avond	3.70	91.80	3.56	4.64	.00	50	50	50	
								nacht	1.24	92.07	3.37	4.56	.00	50	50	50	
355	8.6	278 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	26767.8	p	dag	6.35	84.43	6.82	8.75	.00	115	100	90
								avond	3.84	86.11	4.15	9.73	.00	115	100	90	
								nacht	1.06	63.26	9.02	27.73	.00	115	100	90	
357	6.3	9 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	3209.3	p	dag	6.31	99.54	.22	.24	.00	65	65	65
								avond	3.12	99.58	.17	.25	.00	65	65	65	
								nacht	1.48	99.54	.17	.29	.00	65	65	65	
359	5.2	3 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov. 2014		2	5559.8	p	dag	6.32	97.16	1.45	1.39	.00	50	50	50
								avond	3.20	97.62	.95	1.43	.00	50	50	50	
								nacht	1.42	94.93	2.38	2.69	.00	50	50	50	
361	5.3	24 01 glad asfalt/DAB	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	5559.8	p	dag	6.32	97.16	1.45	1.39	.00	50	50	50
								avond	3.20	97.62	.95	1.43	.00	50	50	50	
								nacht	1.42	94.93	2.38	2.69	.00	50	50	50	

nr z,gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	Intensiteiten			snelheden						
								% periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
362	10.4	25 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	27030.8	p	dag	6.04	85.70	5.99	8.30	.00	115	100	90
									avond	3.55	88.94	3.19	7.87	.00	115	100	90
									nacht	1.67	69.72	10.28	20.00	.00	115	100	90
364	5.8	932 71 1-laags zoab CROW316	A28 (1)	A28 GPP nov.2014		2	31002.0	p	dag	6.34	86.57	6.04	7.38	.00	115	100	90
									avond	3.87	87.78	3.58	8.64	.00	115	100	90
									nacht	1.05	71.32	7.56	21.13	.00	115	100	90