



Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

**Akoestisch onderzoek wegverkeer functiewijziging
Watervalweg 121 Ermelo**



Opdrachtgever	G.W. Kleijer Watervalweg 121 3851 VB Ermelo
Contactpersoon	J. van Elten btavanelten@hotmail.com

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor milieu & natuur	
	Projectnummer	2019050
	Versie	Nov.19-v2
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	16 november 2019



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
4.3 Gemeentelijk geluidbeleid	5
4.4 Grenswaarden	5
4.5 Bouwbesluit 2012	5
5. Reken- en meetmethode	6
6. Verkeersgegevens	7
7. Rekenresultaten	8
7.1 Mogelijke maatregelen	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
8. Samenvatting en conclusies	9
Bijlagen	9

Bijlagen

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

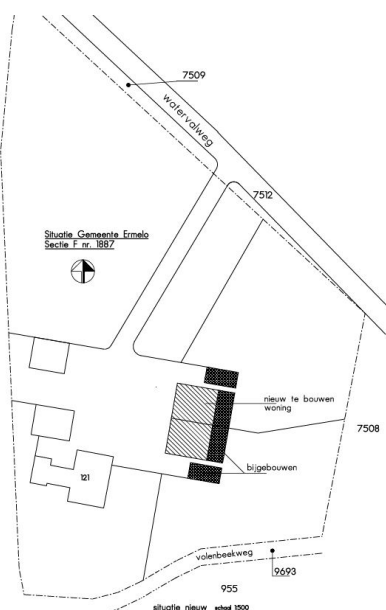
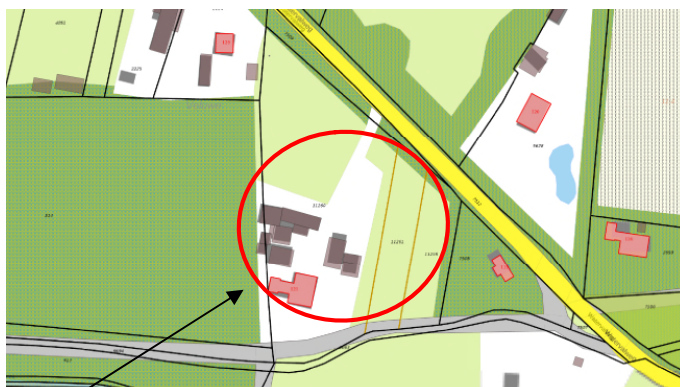
1. Aanleiding en doel

Initiatiefnemer heeft het voornemen aan de Watervolweg 121 in het buitengebied van Ermelo, een aantal agrarische opstallen te slopen en daarvoor in de plaats een nieuwe 2-o-1-kap woning te realiseren. Omdat de woningen binnen de geluidzones liggen van infrastructuur is o.a. een akoestisch onderzoek wegverkeer noodzakelijk.

Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur is gevraagd dit onderzoek uit te voeren.

2. Beschrijving situatie

Een overzicht van de situatie is weergegeven in de figuren hieronder en in de bijlage. Het betreft een perceel met in de huidige situatie een woning met agrarische opstallen. Plan is het grootste deel van de agrarische opstallen te slopen. De bestaande woning blijft gehandhaafd en er wordt een nieuwe 2-o-1-kap woning bijgebouwd ten noordoosten van de bestaande woning. Omdat het plan geheel of gedeeltelijk binnen de geluidzones ligt van wegen, is een akoestisch onderzoek wegverkeer nodig. Het onderzoek moet duidelijk maken wat de geluidbelasting is en levert informatie voor een eventuele procedure hogere grenswaarde.



Nieuw

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 milieuaspecten 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} (L_{day} , evening, night) in dB, een Europese dosismaat voor geluid voor weg- en railverkeer. De L_{den} staat voor het jaargemiddelde A-gewogen geluidsniveau over een etmaal.
- Het ontwerpbesluit voor het vaststellen van hogere waarden moet tegelijk met het ontwerpplan 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 deze situatie zijn de volgende wettelijke zones van toepassing:

Weg	type	Zone
Watervalweg	Buitenstedelijk 1 of 2 rijstroken	250m
Spoorbaan	GPP 69	600m

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 hoogst toelaatbare geluidbelasting van $L_{den}=48$ dB voor wegverkeer en $L_{den}=55$ dB voor railverkeer wordt gerealiseerd (voorkeursgrenswaarde).

Voordat toetsing aan de Wet plaatsvindt, mag conform art. 110g Wgh een aftrek worden toegepast voor het stiller worden van het verkeer. De toe te passen aftrek bedraagt:



Max. snelheid	L _{den} = 57dB	L _{den} =56 dB	Overig
>= 70 km/uur	4 dB	3 dB	2 dB
50 km/uur			5 dB

4.3 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Ermelo hanteert gemeentelijk geluidbeleid. Uitgangspunt van het gemeentelijk beleid is dat hogere grenswaarden zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Als de maatregelen onvoldoende effect sorteren kan de gemeente een hogere grenswaarde vaststellen. Hierbij hecht de gemeente aan de aanwezigheid van een geluidluwe gevel. Verder is altijd een goede motivatie c.q. ruimtelijke onderbouwing noodzakelijk en moet ook de cumulatieve geluidbelasting worden meegewogen.

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 hogere waarde worden vastgesteld. Dit wordt beoordeeld per wegvak. De maximale ontheffing voor nieuwe woningen is weergegeven in onderstaande tabel:

Straat	Gebied	Max. hogere waarde
Gemeentelijke wegen	Binnenstedelijk gebied	63 dB
Gemeentelijke wegen	Buitenstedelijk gebied	53 dB

In dit geval betreft het een buitenstedelijke situatie waarvoor een maximale waarde geldt van L_{den}=53 dB. De maximale waarde voor spoorweggeluid bedraagt L_{den}=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. wegverkeerslawaaï 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 (v9.02). 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 (gezondheidsdefectscreening) 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 Akoestisch 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	



6. Verkeersgegevens

Een akoestisch onderzoek moet zo nauwkeurig mogelijk de toekomstige geluidbelasting aanduiden. Als het maatgevende jaar wordt in de regel uitgegaan van 10 jaar na planrealisatie. Voor dit plan is gebruik gemaakt van modelgegevens van de gemeente Ermelo voor peiljaar 2030.

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

Tabel 1: Gehanteerde verkeersgegevens

Wegvak	Etmaalint.		Gemiddelde uurintensiteit			Voertuigverdeling in %		
	2015	2030	Periode	%	Aantal	LV	MV	ZV
Watervalweg DAB, 60 km/uur	3.260	3.767	Dag	6.87	259	88.90	5.40	5.70
			Avond	2.91	110	97.68	0.95	1.37
			Nacht	0.74	28	88.30	6.25	5.45

De gegevens van de spoorbaan zijn verkregen uit het geluidregister spoor.



7. Rekenresultaten

De rekenresultaten zijn weergegeven op de figuren in de bijlage en in onderstaande tabel 1. Op basis van de eerste plannen bleek de geluidbelasting op de gevels vanwege de Watervalweg $L_{den}=56$ dB. Dat is hoger dan de maximaal toelaatbare waarde conform de Wet.

Tabel 1: Geluidbelasting L_{den} in dB vanwege het verkeer op de op gevels van de geplande nieuwe woning ten noorden van Watervalweg 121 Ermelo (incl. aftrek).
Gecumuleerde geluidbelasting L_{cum} in dB (zonder aftrek)
Benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A;K}$ in dB

Wo-ning	Gevel	Hw (m)	Waterval-weg	Spoor-baan	L_{cum}	$G_{A;K}$
1	Noord	1.5	44	47	50	20
		4.5	47	47	53	20
	West	1.5	41	46	47	20
		4.5	42	48	49	20
2	Oost	4.5	46	36	52	20
	Zuid	1.5	36	36	41	20
		4.5	36	37	42	20
		Oost	4.5	46	51	20
	West	1.5	40	45	47	20
		4.5	41	47	48	20

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

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op alle waarneempunten voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van wegverkeer van $L_{den}=48$ dB (incl. aftrek ex art. 110g Wgh).

De bijdrage van de spoorbaan voldoet ruimschoots aan de voorkeursgrenswaarde voor raillawaai van 55 dB.

De GES score is goed-matig en beide woningen hebben een geluidluwe gevel en buitenruimte.

De benodigde karakteristieke geluidwering moet voldoen aan de minimeis uit het Bouwbesluit van $G_{A;K}=20$ dB. Met de huidige eisen t.a.v. duurzaam en gasloos bouwen, worden de meeste woningen mechanisch geventileerd (toe- en afvoer). Daarmee is de vereiste geluidwering vrij eenvoudig met standaard materialen te realiseren.

8. Samenvatting en conclusies

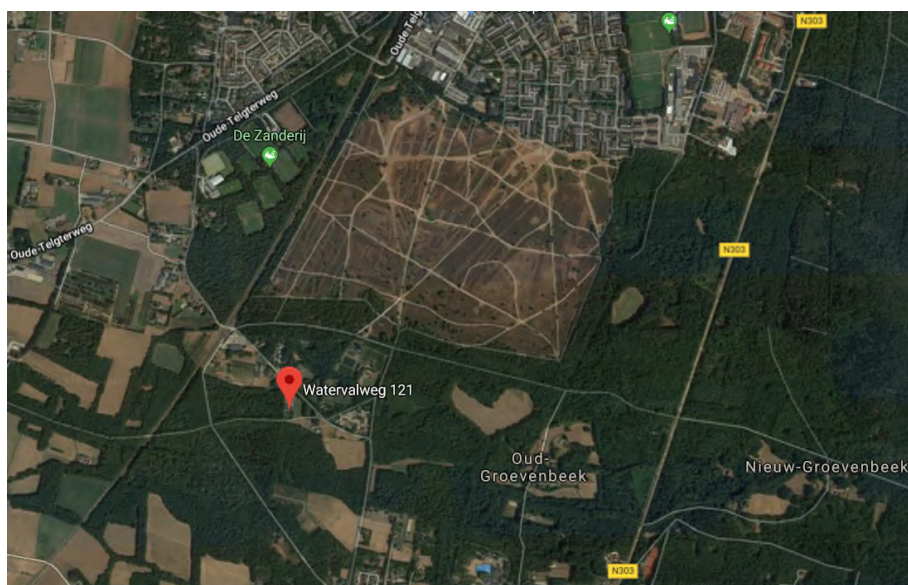
- Initiatiefnemer bereidt een aanvraag functiewijziging om een nieuwe 2-o-1-kap woning mogelijk te maken op het perceel van Watervalweg 121 Ermelo, gemeente Ermelo. De meeste bestaande agrarische opstallen worden daartoe gesloopt. De bestaande woning blijft behouden.
- Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur is gevraagd een akoestisch onderzoek wegverkeer uit te voeren, Het onderzoek levert informatie voor de milieuparagraaf bij de ruimtelijke onderbouwing en voor een eventuele procedure hogere waarde.
- Het plan ligt binnen de 250m brede zone van de Watervalweg en de 600m brede zone van de spoorweg. De verkeersgegevens zijn verkregen van de gemeente Ermelo. De etmaalintensiteit in 2030 bedraagt 3.767 mvt/etmaal. De gegevens van de spoorbaan zijn verkregen uit het geluidregister spoor (conform het GPP).
- De berekende geluidbelasting op de geplande woningen bedraagt $L_{den} = 47$ dB of lager (incl. aftrek) vanwege de Watervalweg. De bijdrage van de Spoorbaan bedraagt 48 dB of lager. Daarmee voldoen zowel de weg als het spoor aan de voorkeursgrenswaarde van resp. $L_{den}=48$ en 55 dB.
- Daarmee past de aanvraag binnen de wettelijke kaders en het gemeentelijke geluidbeleid.
- Verkeersgeluid vormt hiermee geen belemmering voor realisatie van het plan.
- De benodigde karakteristieke geluidwering moet voldoen aan de minimum eis uit het Bouwbesluit van $G_{a;k}=20$ dB.

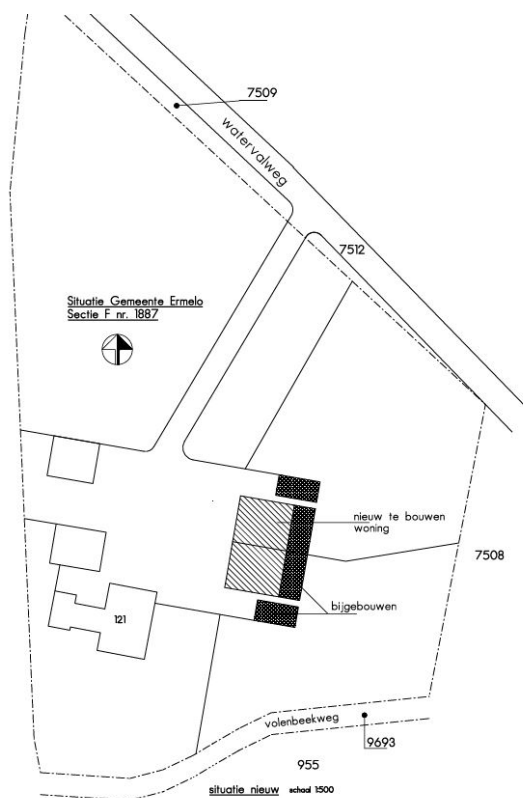
Bijlagen

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



Bijlage 1 Situatieschets



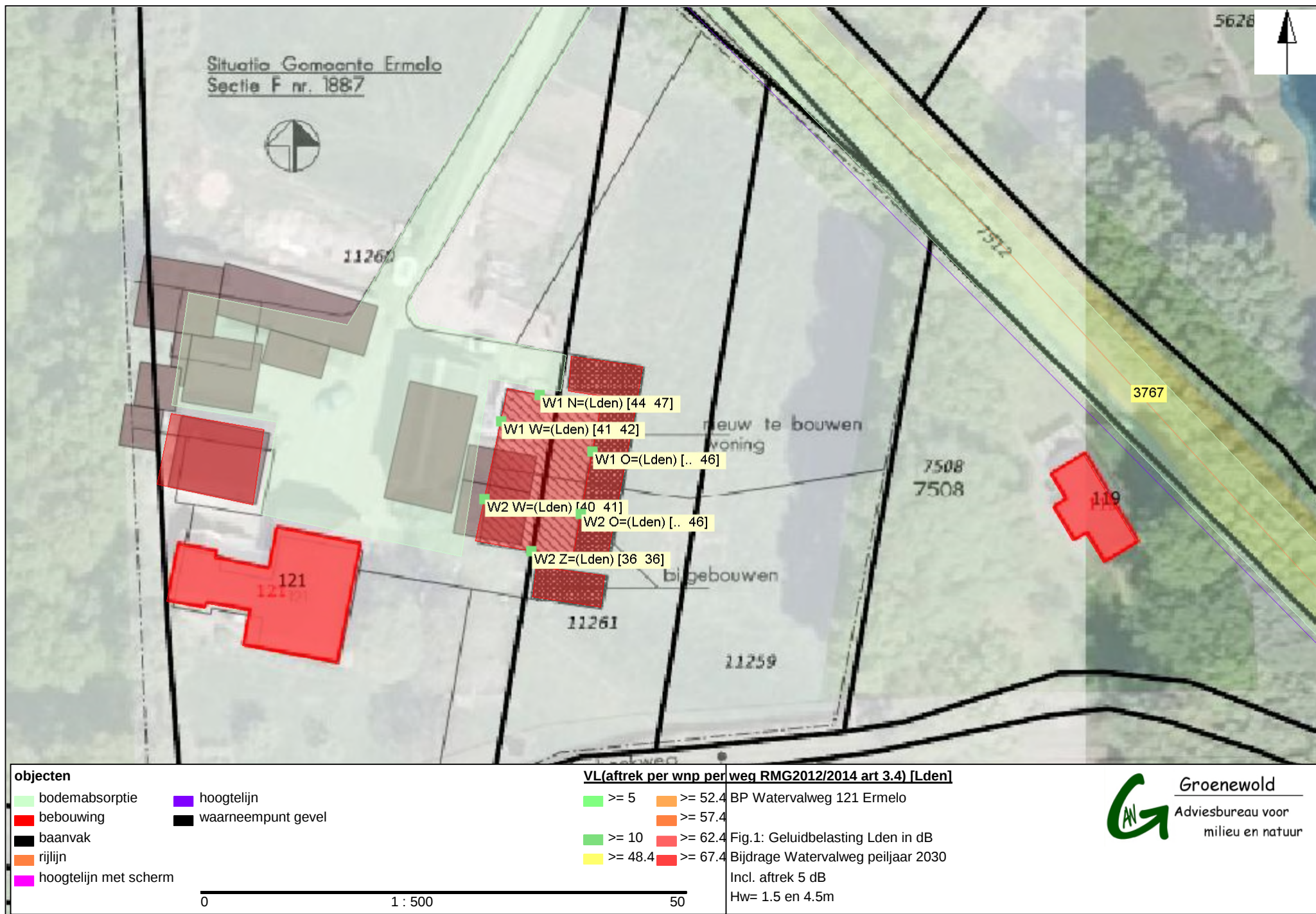


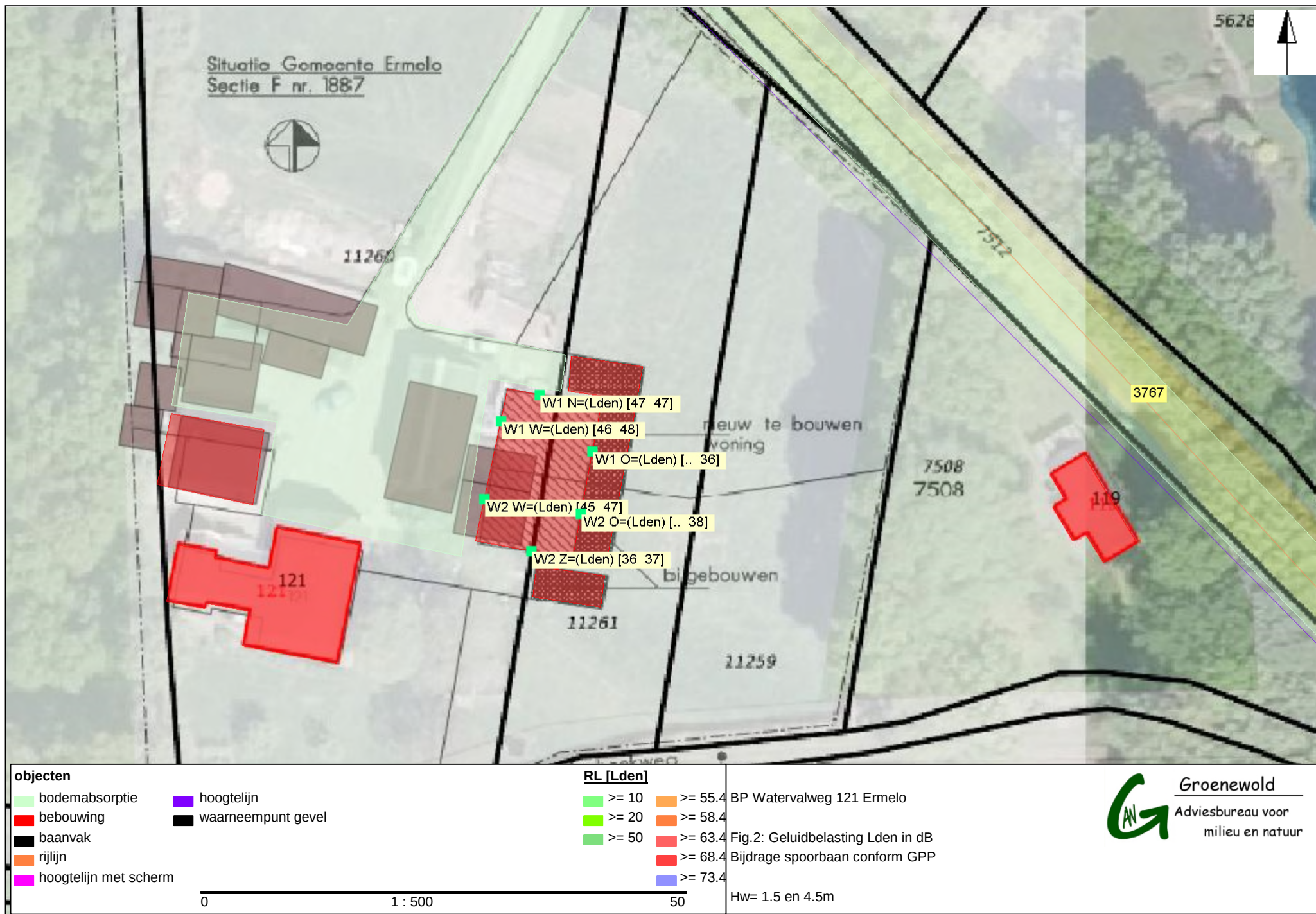
Voorstel 2-o-1-kap woning

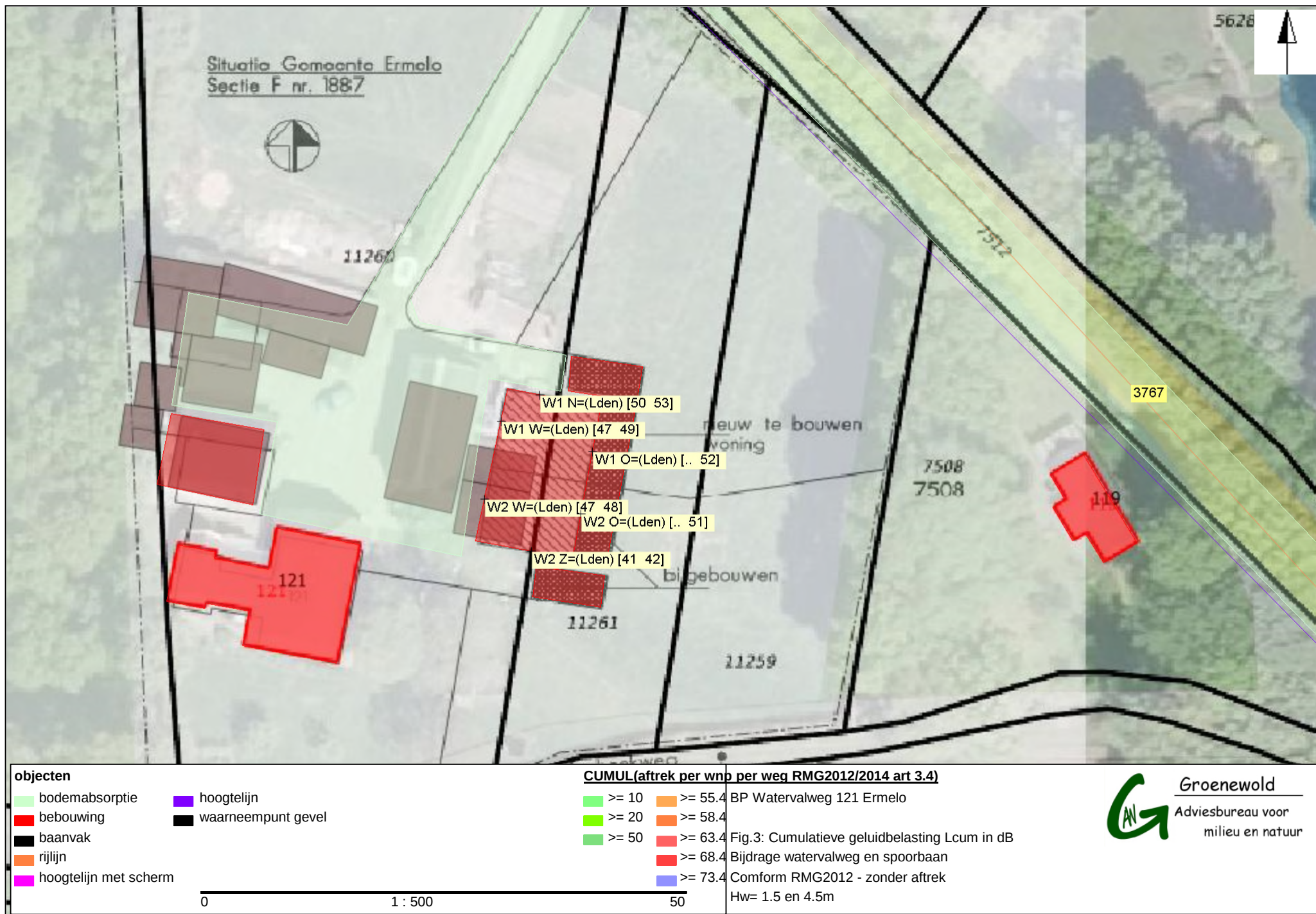


Bijlage 2

Figuren met rekenresultaten









Bijlage 3

Uitdraai invoergegevens

Projectgegevens

projectnaam: BP Watervalweg 121 Ermelo
opdrachtgever: Van Elten
adviseur: AWG
databaseversie: 903
situatie: Aanvraag nov.2019
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawairailverkeerslawai

rekenhart:	16.5.2 (build5) «enhardt16;rmg2012	16.5.2 (build5) «enhardt16;rmg2012
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	☒	☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	☒	☒
standaard bodemabsorptie:	100 %	100 %
rekenresultaat binnengelezen (datum):	13-11-2019	13-11-2019
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	12:17	12:17
maximum aantal reflecties:	1 graden	1 graden
minimum zichthoek reflecties:	2 graden	2 graden
maximum sectorhoek:	5 graden	5 graden
vaste sectorhoek:	2	2
methode aftrek110g:	per wnp per weg RMG2012/2014	

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
36	7.0	0.0	28		80	dx:f:0
37	7.0	0.0	25		80	dx:f:0
38	7.0	0.0	36		80	dx:f:0
39	7.0	0.0	43		80	dx:f:0
40	7.0	0.0	37		80	dx:f:0
41	7.0	0.0	22		80	dx:f:0
42	7.0	0.0	34		80	dx:f:0
43	7.0	0.0	58		80	dx:f:0
44	7.0	0.0	47		80	dx:f:0
45	7.0	0.0	26		80	dx:f:0
47	7.0	0.0	23		80	dx:f:0
48	7.0	0.0	65		80	dx:f:0
49	7.0	0.0	30		80	dx:f:0
50	7.0	0.0	55		80	dx:f:0
51	7.0	0.0	46		80	dx:f:0
52	7.0	0.0	23		80	dx:f:0
53	7.0	0.0	20		80	dx:f:0
55	7.0	0.0	28		80	dx:f:0
56	7.0	0.0	30		80	dx:f:0
57	7.0	0.0	23		80	dx:f:0
58	7.0	0.0	27		80	dx:f:0
60	7.0	0.0	38		80	dx:f:0
61	7.0	0.0	22		80	dx:f:0
62	7.0	0.0	22		80	dx:f:0
63	7.0	0.0	31		80	dx:f:0
64	7.0	0.0	19		80	dx:f:0
65	7.0	0.0	49		80	dx:f:0
66	7.0	0.0	22		80	dx:f:0
67	7.0	0.0	17		80	dx:f:0
68	7.0	0.0	25		80	dx:f:0
72	7.0	0.0	13		80	dx:f:0
75	7.0	0.0	20		80	dx:f:0
77	7.0	0.0	37		80	dx:f:0
79	7.0	0.0	30		80	dx:f:0
80	7.0	0.0	32		80	dx:f:0
81	7.0	0.0	26		80	dx:f:0
82	7.0	0.0	22		80	dx:f:0
83	7.0	0.0	81		80	dx:f:0
85	7.0	0.0	17		80	dx:f:0
86	7.0	0.0	18		80	dx:f:0
87	7.0	0.0	25		80	dx:f:0
88	7.0	0.0	19		80	dx:f:0
89	7.0	0.0	18		80	dx:f:0
90	7.0	0.0	47		80	dx:f:0
93	7.0	0.0	23		80	dx:f:0
94	7.0	0.0	39		80	dx:f:0
95	7.0	0.0	13		80	dx:f:0

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
96	7.0	0.0	48		80	dx:f:0
97	7.0	0.0	26		80	dx:f:0
98	7.0	0.0	24		80	dx:f:0
100	7.0	0.0	16		80	dx:f:0
101	7.0	0.0	30		80	dx:f:0
102	7.0	0.0	28		80	dx:f:0
103	7.0	0.0	30		80	dx:f:0
104	7.0	0.0	18		80	dx:f:0
105	7.0	0.0	38		80	dx:f:0
107	7.0	0.0	60		80	dx:f:0
113	7.0	0.0	29		80	dx:f:0
114	7.0	0.0	35		80	dx:f:0
116	7.0	0.0	32		80	dx:f:0
119	7.0	0.0	21		80	dx:f:0
120	7.0	0.0	34		80	dx:f:0
121	7.0	0.0	49		80	dx:f:0
123	7.0	0.0	35		80	dx:f:0
127	7.0	0.0	24		80	dx:f:0
128	7.0	0.0	21		80	dx:f:0
129	7.0	0.0	46		80	dx:f:0
130	7.0	0.0	39		80	dx:f:0
131	7.0	0.0	24		80	dx:f:0
132	8.0	0.0	36		80	
133	4.0	0.0	15		80	
135	0.0	0.0	17		80	
136	3.0	0.0	23		80	

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
1	0.0	0.0	W1	N gevel		W1		RL	(0)	1	1.5	43.79	43.31	38.17	46.54		46.54	48.31		48.31	--	--	--
										1	4.5	43.97	43.50	38.41	46.76		46.76	48.50		48.50	--	--	--
										1	1.5	48.99	44.47	39.32	49.18	5	44	49.32	5	44	48.99	44.47	39.32
2	0.0	0.0	W2	W gevel		W2		VL	(0)	1	4.5	51.95	47.40	42.28	52.14	5	47	52.28	5	47	51.95	47.40	42.28
										1	1.5	41.89	41.42	36.30	44.66		44.66	46.42		46.42	--	--	--
										1	4.5	43.85	43.38	38.31	46.65		46.65	48.38		48.38	--	--	--
3	0.0	0.0	W1	W gevel		W1		VL	(0)	1	1.5	45.00	40.48	35.33	45.19	5	40	45.33	5	40	45.00	40.48	35.33
										1	4.5	45.87	41.32	36.20	46.06	5	41	46.20	5	41	45.87	41.32	36.20
										1	1.5	43.51	43.03	37.90	46.27		46.27	48.03		48.03	--	--	--
4	0.0	0.0	W2	Z gevel		W2		RL	(0)	1	4.5	45.12	44.64	39.56	47.90		47.90	49.64		49.64	--	--	--
										1	1.5	45.47	40.96	35.80	45.67	5	41	45.80	5	41	45.47	40.96	35.80
										1	4.5	46.70	42.14	37.03	46.89	5	42	47.03	5	42	46.70	42.14	37.03
5	0.0	0.0	W2	O gevel		W2		VL	(0)	1	1.5	33.20	32.72	27.58	35.95		35.95	37.72		37.72	--	--	--
										1	4.5	34.59	34.13	29.05	37.39		37.39	39.13		39.13	--	--	--
										1	1.5	40.49	36.00	30.82	40.69	5	36	40.82	5	36	40.49	36.00	30.82
6	0.0	0.0	W1	O gevel		W1		VL	(0)	1	4.5	41.08	36.54	31.41	41.27	5	36	41.41	5	36	41.08	36.54	31.41
										1	4.5	34.87	34.41	29.43	37.72		37.72	39.43		39.43	--	--	--
										1	4.5	50.59	46.05	40.92	50.78	5	46	50.92	5	46	50.59	46.05	40.92
								RL	(0)	1	4.5	33.44	32.98	27.95	36.26		36.26	37.98		37.98	--	--	--
										1	4.5	51.29	46.75	41.62	51.48	5	46	51.62	5	47	51.29	46.75	41.62

Baanvakken

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum			toeslagen			correctie										
											brug	raildemp		algemeen	prognose	plafond											
30	0.8	100	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	41114000	41214000	728		0.0	0=gemiddeld	0.0			0.0		0.0		-1.7								
				vc rs materieeel	treintype	r	Dag	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	140	n	0.00	125	j	j	0.00	140	n	0.08	125	j	j	0.00	140	n	0.00	125	j	j
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.08	140	n	0.28	125	j	j	0.00	140	n	0.78	125	j	j	0.00	140	n	0.24	125	j	j
				2 1 icm-3	reizigers	a	15.48	140	n	0.00	125	j	j	12.15	140	n	0.00	125	j	j	2.43	140	n	0.00	125	j	j
				3 4 e-loc	goederen	a	0.02	90	n	0.00	40	j	j	0.00	90	n	0.00	40	j	j	0.04	90	n	0.00	40	j	j
				3 4 e-loc	reizigers	a	0.00	140	n	0.72	125	j	j	0.00	140	n	0.60	125	j	j	0.00	140	n	0.16	125	j	j
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	140	n	1.47	125	j	j	0.00	140	n	1.26	125	j	j	0.00	140	n	0.30	125	j	j
				4 3 goederen	goederen	a	5.20	90	n	0.00	40	j	j	7.37	90	n	0.00	40	j	j	9.46	90	n	0.00	40	j	j
				5 4 de-loc	goederen	a	0.04	90	n	0.00	40	j	j	0.02	90	n	0.00	40	j	j	0.05	90	n	0.00	40	j	j
				6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.14	90	n	0.00	40	j	j	0.31	90	n	0.00	40	j	j	0.32	90	n	0.00	40	j	j
				8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	140	n	7.25	125	j	j	0.02	140	n	6.16	125	j	j	0.01	140	n	1.52	125	j	j
				8 4 icm-4	reizigers	a	11.12	140	n	0.00	125	j	j	8.84	140	n	0.00	125	j	j	1.76	140	n	0.00	125	j	j
				8 4 irm-4	reizigers	a	0.36	140	n	0.00	125	j	j	0.00	140	n	0.00	125	j	j	0.00	140	n	0.00	125	j	j
				8 4 vorm-6	reizigers	a	0.30	140	n	0.00	125	j	j	0.00	140	n	0.00	125	j	j	0.00	140	n	0.00	125	j	j
31	0.8	100	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	41214000	41314000	728		0.0	0=gemiddeld	0.0			0.0		0.0		0.0	-1.7							
				vc rs materieeel	treintype	r	Dag	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	140	n	0.00	131	j	j	0.00	140	n	0.08	131	j	j	0.00	140	n	0.00	131	j	j
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.08	140	n	0.28	131	j	j	0.00	140	n	0.78	131	j	j	0.00	140	n	0.24	131	j	j
				2 1 icm-3	reizigers	a	15.48	140	n	0.00	131	j	j	12.15	140	n	0.00	131	j	j	2.43	140	n	0.00	131	j	j
				3 4 e-loc	goederen	a	0.02	90	n	0.00	40	j	j	0.00	90	n	0.00	40	j	j	0.04	90	n	0.00	40	j	j
				3 4 e-loc	reizigers	a	0.00	140	n	0.72	131	j	j	0.00	140	n	0.60	131	j	j	0.00	140	n	0.16	131	j	j
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	140	n	1.47	131	j	j	0.00	140	n	1.26	131	j	j	0.00	140	n	0.30	131	j	j
				4 3 goederen	goederen	a	5.20	90	n	0.00	40	j	j	7.37	90	n	0.00	40	j	j	9.46	90	n	0.00	40	j	j
				5 4 de-loc	goederen	a	0.04	90	n	0.00	40	j	j	0.02	90	n	0.00	40	j	j	0.05	90	n	0.00	40	j	j
				6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.14	90	n	0.00	40	j	j	0.31	90	n	0.00	40	j	j	0.32	90	n	0.00	40	j	j
				8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	140	n	7.25	131	j	j	0.02	140	n	6.16	131	j	j	0.01	140	n	1.52	131	j	j
				8 4 icm-4	reizigers	a	11.12	140	n	0.00	131	j	j	8.84	140	n	0.00	131	j	j	1.76	140	n	0.00	131	j	j
				8 4 irm-4	reizigers	a	0.36	140	n	0.00	131	j	j	0.00	140	n	0.00	131	j	j	0.00	140	n	0.00	131	j	j
				8 4 vorm-6	reizigers	a	0.30	140	n	0.00	131	j	j	0.00	140	n	0.00	131	j	j	0.00	140	n	0.00	131	j	j
32	0.8	100	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	41314000	41414000	728		0.0	0=gemiddeld	0.0			0.0		0.0		0.0	-1.7							
				vc rs materieeel	treintype	r	Dag	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	140	n	0.00	135	j	j	0.00	140	n	0.08	135	j	j	0.00	140	n	0.00	135	j	j
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.08	140	n	0.28	135	j	j	0.00	140	n	0.78	135	j	j	0.00	140	n	0.24	135	j	j
				2 1 icm-3	reizigers	a	15.48	140	n	0.00	135	j	j	12.15	140	n	0.00	135	j	j	2.43	140	n	0.00	135	j	j
				3 4 e-loc	goederen	a	0.02	90	n	0.00	40	j	j	0.00	90	n	0.00	40	j	j	0.04	90	n	0.00	40	j	j
				3 4 e-loc	reizigers	a	0.00	140	n	0.72	135	j	j	0.00	140	n	0.60	135	j	j	0.00	140	n	0.16	135	j	j
				3 4 mddm	reizigers	a	0.00	140	n	1.47	135	j	j	0.00	140	n	1.26	135	j	j	0.00	140	n	0.30	135	j	j
				4 3 goederen	goederen	a	5.20	90	n	0.00	40	j	j	7.37	90	n	0.00	40	j	j	9.46	90	n	0.00	40	j	j
				5 4 de-loc	goederen	a	0.04	90	n	0.00	40	j	j	0.02	90	n	0.00	40	j	j	0.05	90	n	0.00	40	j	j
				6 4 de-loc-6400	goederen	a	0.14	90	n	0.00	40	j	j	0.31	90	n	0.00	40	j	j	0.32	90	n	0.00	40	j	j
				8 4 ddm-2/3	reizigers	a	0.01	140	n	7.25	135	j	j	0.02	140	n	6.16	135	j	j	0.01	140	n	1.52	135	j	j
				8 4 icm-4	reizigers	a	11.12	140	n	0.00	135	j	j	8.84	140	n	0.00	135	j	j	1.76	140	n	0.00	135	j	j
				8 4 irm-4	reizigers	a	0.36	140	n	0.00	135	j	j	0.00	140	n	0.00	135	j	j	0.00	140	n	0.00	135	j	j
				8 4 vorm-6	reizigers	a	0.30	140	n	0.00	135	j	j	0.00	140	n	0.00	135	j	j	0.00	140	n	0.00	135	j	j
33	0.8	48	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	41414000	41462000	728		0.0	0=gemiddeld	0.0			0.0		0.0		0.0	-1.7							
				vc rs materieeel	treintype	r	Dag	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1 3 mat'64-t	reizigers	a	0.00	140	n	0.00	137	j	j	0.00	140	n	0.08	137	j	j	0.00	140	n	0.00	137	j	j
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.08	140	n	0.28	137	j	j	0.00	140	n	0.78	137	j	j	0.00	140	n	0.24	137	j	j
				2 1 icm-3	reizigers	a	15.48	140	n	0.00	137	j	j	12.15	140	n	0.00	137	j	j	2.43	140	n	0.00	137	j	j

															spectrum		toeslagen		correctie								
nr	z.gem	lengte		groep	bovenbouw	railonderbreking					km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond							
					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		
					3 4 e-loc	reizigers	a	0.00	140	n	0.72	137	j	0.00	140	n	0.60	137	j	0.00	140	n	0.16	137	j		
					3 4 mddm	reizigers	a	0.00	140	n	1.47	137	j	0.00	140	n	1.26	137	j	0.00	140	n	0.30	137	j		
					4 3 goederen	goederen	a	5.20	90	n	0.00	40	j	7.37	90	n	0.00	40	j	9.46	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	140	n	7.25	137	j	0.02	140	n	6.16	137	j	0.01	140	n	1.52	137	j		
					8 4 icm-4	reizigers	a	11.12	140	n	0.00	137	j	8.84	140	n	0.00	137	j	1.76	140	n	0.00	137	j		
					8 4 irm-4	reizigers	a	0.36	140	n	0.00	137	j	0.00	140	n	0.00	137	j	0.00	140	n	0.00	137	j		
					8 4 vorm-6	reizigers	a	0.30	140	n	0.00	137	j	0.00	140	n	0.00	137	j	0.00	140	n	0.00	137	j		
34	0.8	40	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed		1=voegloos spoor of wissel					41462000	41502000 728		0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0		0.0	-1.7						
					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	140	n	0.00	138	j	0.00	140	n	0.08	138	j	0.00	140	n	0.00	138	j
					1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.08	140	n	0.28	138	j	0.00	140	n	0.78	138	j	0.00	140	n	0.24	138	j
					2	1	icm-3	reizigers	a	15.48	140	n	0.00	138	j	12.15	140	n	0.00	138	j	2.43	140	n	0.00	138	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
					3	4	e-loc	reizigers	a	0.00	140	n	0.72	138	j	0.00	140	n	0.60	138	j	0.00	140	n	0.16	138	j
					3	4	mddm	reizigers	a	0.00	140	n	1.47	138	j	0.00	140	n	1.26	138	j	0.00	140	n	0.30	138	j
					4	3	goederen	goederen	a	5.20	90	n	0.00	40	j	7.37	90	n	0.00	40	j	9.46	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	140	n	7.25	138	j	0.02	140	n	6.16	138	j	0.01	140	n	1.52	138	j
					8	4	icm-4	reizigers	a	11.12	140	n	0.00	138	j	8.84	140	n	0.00	138	j	1.76	140	n	0.00	138	j
					8	4	irm-4	reizigers	a	0.36	140	n	0.00	138	j	0.00	140	n	0.00	138	j	0.00	140	n	0.00	138	j
					8	4	virm-6	reizigers	a	0.30	140	n	0.00	138	j	0.00	140	n	0.00	138	j	0.00	140	n	0.00	138	j
35	0.8	175	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed		1=voegloos spoor of wissel					41502000	41677000 728		0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0		0.0	-1.7						
					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	140	n	0.00	139	n	0.00	140	n	0.08	139	n	0.00	140	n	0.00	139	n
					1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.08	140	n	0.28	139	n	0.00	140	n	0.78	139	n	0.00	140	n	0.24	139	n
					2	1	icm-3	reizigers	a	15.48	140	n	0.00	139	n	12.15	140	n	0.00	139	n	2.43	140	n	0.00	139	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
					3	4	e-loc	reizigers	a	0.00	140	n	0.72	139	n	0.00	140	n	0.60	139	n	0.00	140	n	0.16	139	n
					3	4	mddm	reizigers	a	0.00	140	n	1.47	139	n	0.00	140	n	1.26	139	n	0.00	140	n	0.30	139	n
					4	3	goederen	goederen	a	5.20	90	n	0.00	40	j	7.37	90	n	0.00	40	j	9.46	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	140	n	7.25	139	n	0.02	140	n	6.16	139	n	0.01	140	n	1.52	139	n
					8	4	icm-4	reizigers	a	11.12	140	n	0.00	139	n	8.84	140	n	0.00	139	n	1.76	140	n	0.00	139	n
					8	4	irm-4	reizigers	a	0.36	140	n	0.00	139	n	0.00	140	n	0.00	139	n	0.00	140	n	0.00	139	n
					8	4	virm-6	reizigers	a	0.30	140	n	0.00	139	n	0.00	140	n	0.00	139	n	0.00	140	n	0.00	139	n
36	0.8	137	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed		1=voegloos spoor of wissel					41677000	41814000 728		0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0		0.0	-1.7						
					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	140	n	0.00	138	n	0.00	140	n	0.08	138	n	0.00	140	n	0.00	138	n
					1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.08	140	n	0.28	138	n	0.00	140	n	0.78	138	n	0.00	140	n	0.24	138	n
					2	1	icm-3	reizigers	a	15.48	140	n	0.00	138	n	12.15	140	n	0.00	138	n	2.43	140	n	0.00	138	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
					3	4	e-loc	reizigers	a	0.00	140	n	0.72	138	n	0.00	140	n	0.60	138	n	0.00	140	n	0.16	138	n
					3	4	mddm	reizigers	a	0.00	140	n	1.47	138	n	0.00	140	n	1.26	138	n	0.00	140	n	0.30	138	n
					4	3	goederen	goederen	a	5.20	90	n	0.00	40	j	7.37	90	n	0.00	40	j	9.46	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	140	n	7.25	138	n	0.02	140	n	6.16	138	n	0.01	140	n	1.52	138	n
					8	4	icm-4	reizigers	a	11.12	140	n	0.00	138	n	8.84	140	n	0.00	138	n	1.76	140	n	0.00	138	n
					8	4	irm-4	reizigers	a	0.36	140	n	0.00	138	n	0.00	140	n	0.00	138	n	0.00	140	n	0.00	138	n
					8	4	virm-6	reizigers	a	0.30	140	n	0.00	138	n	0.00	140	n	0.00	138	n	0.00	140	n	0.00	138	n

											spectrum			toeslagen			correctie									
nr	z.gem	lengte groep		bovenbouw	railonderbreking			km1			km2 kenmerk			Wissellen railruwheid			brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond					
37	0.8	100	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel			41814000			41914000 728			0.0 0=gemiddeld			0.0		0.0	0.0	-1.7					
				vc	rs	materieel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht											
				1	3	mat'64-t	reizigers	a	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.08	140	n	0.28	136	n	0.00	140	n	0.78	136	n	0.00	140	n	0.24	136	n
				2	1	icm-3	reizigers	a	15.48	140	n	0.00	136	n	12.15	140	n	0.00	136	n	2.43	140	n	0.00	136	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
				3	4	e-loc	reizigers	a	0.00	140	n	0.72	136	n	0.00	140	n	0.60	136	n	0.00	140	n	0.16	136	n
				3	4	mddm	reizigers	a	0.00	140	n	1.47	136	n	0.00	140	n	1.26	136	n	0.00	140	n	0.30	136	n
				4	3	goederen	goederen	a	5.20	90	n	0.00	40	j	7.37	90	n	0.00	40	j	9.46	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	140	n	7.25	136	n	0.02	140	n	6.16	136	n	0.01	140	n	1.52	136	n
				8	4	icm-4	reizigers	a	11.12	140	n	0.00	136	n	8.84	140	n	0.00	136	n	1.76	140	n	0.00	136	n
				8	4	irm-4	reizigers	a	0.36	140	n	0.00	136	n	0.00	140	n	0.00	136	n	0.00	140	n	0.00	136	n
				8	4	virm-6	reizigers	a	0.30	140	n	0.00	136	n	0.00	140	n	0.00	136	n	0.00	140	n	0.00	136	n
38	0.8	88	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel			41914000			42002000 728			0.0 0=gemiddeld			0.0		0.0	0.0	-1.7					
				vc	rs	materieel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht											
				1	3	mat'64-t	reizigers	a	0.00	140	n	0.00	135	n	0.00	140	n	0.08	135	n	0.00	140	n	0.00	135	n
				1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.08	140	n	0.28	135	n	0.00	140	n	0.78	135	n	0.00	140	n	0.24	135	n
				2	1	icm-3	reizigers	a	15.48	140	n	0.00	135	n	12.15	140	n	0.00	135	n	2.43	140	n	0.00	135	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
				3	4	e-loc	reizigers	a	0.00	140	n	0.72	135	n	0.00	140	n	0.60	135	n	0.00	140	n	0.16	135	n
				3	4	mddm	reizigers	a	0.00	140	n	1.47	135	n	0.00	140	n	1.26	135	n	0.00	140	n	0.30	135	n
				4	3	goederen	goederen	a	5.20	90	n	0.00	40	j	7.37	90	n	0.00	40	j	9.46	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	140	n	7.25	135	n	0.02	140	n	6.16	135	n	0.01	140	n	1.52	135	n
				8	4	icm-4	reizigers	a	11.12	140	n	0.00	135	n	8.84	140	n	0.00	135	n	1.76	140	n	0.00	135	n
				8	4	irm-4	reizigers	a	0.36	140	n	0.00	135	n	0.00	140	n	0.00	135	n	0.00	140	n	0.00	135	n
				8	4	virm-6	reizigers	a	0.30	140	n	0.00	135	n	0.00	140	n	0.00	135	n	0.00	140	n	0.00	135	n
39	0.8	112	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel			42002000			42114000 728			0.0 0=gemiddeld			0.0		0.0	0.0	-1.7					
				vc	rs	materieel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht											
				1	3	mat'64-t	reizigers	a	0.00	140	n	0.00	133	n	0.00	140	n	0.08	133	n	0.00	140	n	0.00	133	n
				1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.08	140	n	0.28	133	n	0.00	140	n	0.78	133	n	0.00	140	n	0.24	133	n
				2	1	icm-3	reizigers	a	15.48	140	n	0.00	133	n	12.15	140	n	0.00	133	n	2.43	140	n	0.00	133	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
				3	4	e-loc	reizigers	a	0.00	140	n	0.72	133	n	0.00	140	n	0.60	133	n	0.00	140	n	0.16	133	n
				3	4	mddm	reizigers	a	0.00	140	n	1.47	133	n	0.00	140	n	1.26	133	n	0.00	140	n	0.30	133	n
				4	3	goederen	goederen	a	5.20	90	n	0.00	40	j	7.37	90	n	0.00	40	j	9.46	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	140	n	7.25	133	n	0.02	140	n	6.16	133	n	0.01	140	n	1.52	133	n
				8	4	icm-4	reizigers	a	11.12	140	n	0.00	133	n	8.84	140	n	0.00	133	n	1.76	140	n	0.00	133	n
				8	4	irm-4	reizigers	a	0.36	140	n	0.00	133	n	0.00	140	n	0.00	133	n	0.00	140	n	0.00	133	n
				8	4	virm-6	reizigers	a	0.30	140	n	0.00	133	n	0.00	140	n	0.00	133	n	0.00	140	n	0.00	133	n
40	0.8	100	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel			42114000			42214000 728			0.0 0=gemiddeld			0.0		0.0	0.0	-1.7					
				vc	rs	materieel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht											
				1	3	mat'64-t	reizigers	a	0.00	140	n	0.00	131	n	0.00	140	n	0.08	131	n	0.00	140	n	0.00	131	n
				1	3	mat'64-v	reizigers	a	0.08	140	n	0.28	131	n	0.00	140	n	0.78	131	n	0.00	140	n	0.24	131	n
				2	1	icm-3	reizigers	a	15.48	140	n	0.00	131	n	12.15	140	n	0.00	131	n	2.43	140	n	0.00	131	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
				3	4	e-loc	reizigers	a	0.00	140	n	0.72	131	n	0.00	140	n	0.60	131	n	0.00	140	n	0.16	131	n
				3	4	mddm	reizigers	a	0.00	140	n	1.47	131	n	0.00	140	n	1.26	131	n	0.00	140	n	0.30	131	n

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking										km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie																							
					brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond																																						
66	0.8	95	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	41499000	41594000	725	0.0	0=gemiddeld	0.0	0.0	0.0	114	n	1.83	140	n	0.09	114	n																										
																						2	1	icm-3	reizigers	o	15.51	140	n	0.00	114	n	13.20	140	n	0.00	114	n	0.09	114	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			
																						3	4	e-loc	reizigers	o	0.00	140	n	0.71	114	n	0.00	140	n	0.61	114	n	0.00	140	n	0.15	114	n			
																						3	4	mdm	reizigers	o	0.00	140	n	1.44	114	n	0.00	140	n	1.22	114	n	0.00	140	n	0.36	114	n			
																						4	3	goederen	goederen	o	5.48	90	n	0.00	40	j	8.38	90	n	0.00	40	j	7.63	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			
																						6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.14	90	n	0.00	40	j	0.38	90	n	0.00	40	j	0.30	90	n	0.00	40	j			
																						8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.01	140	n	7.15	114	n	0.01	140	n	6.11	114	n	0.03	140	n	1.67	114	n			
																						8	4	icm-4	reizigers	o	11.08	140	n	0.00	114	n	9.56	140	n	0.00	114	n	1.48	140	n	0.00	114	n			
8	4	irm-4	reizigers	o	0.36	140	n	0.00	114	n	0.00	140	n	0.00	114	n	0.00	140	n	0.00	114	n																									
8	4	virm-6	reizigers	o	0.30	140	n	0.00	114	n	0.00	140	n	0.00	114	n	0.00	140	n	0.00	114	n																									
66	0.8	95	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	41499000	41594000	725	0.0	0=gemiddeld	0.0	0.0	0.0	114	n	1.83	140	n	0.09	114	n																										
67	0.8	100	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	41594000	41694000	725	0.0	0=gemiddeld	0.0	0.0	0.0	117	n	1.83	140	n	0.09	117	n																										
																						vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	
																						1	3	mat'64-t	reizigers	o	0.00	140	n	0.00	117	n	0.00	140	n	0.08	117	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	117	n
																						1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.06	140	n	0.28	117	n	0.22	140	n	0.80	117	n	0.00	140	n	0.16	117	n	0.00	117	n
																						2	1	icm-3	reizigers	o	15.51	140	n	0.00	117	n	13.20	140	n	0.00	117	n	1.83	140	n	0.09	117	n	0.00	117	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	0.00	40	j
																						3	4	e-loc	reizigers	o	0.00	140	n	0.71	117	n	0.00	140	n	0.61	117	n	0.00	140	n	0.15	117	n	0.00	117	n
																						3	4	mdm	reizigers	o	0.00	140	n	1.44	117	n	0.00	140	n	1.22	117	n	0.00	140	n	0.36	117	n	0.00	117	n
																						4	3	goederen	goederen	o	5.48	90	n	0.00	40	j	8.38	90	n	0.00	40	j	7.63	90	n	0.00	40	j	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	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.14	90	n	0.00	40	j	0.38	90	n	0.00	40	j	0.30	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j																						
8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.01	140	n	7.15	117	n	0.01	140	n	6.11	117	n	0.03	140	n	1.67	117	n	0.00	117	n																						
8	4	icm-4	reizigers	o	11.08	140	n	0.00	117	n	9.56	140	n	0.00	117	n	1.48	140	n	0.00	117	n	0.00	117	n																						
8	4	irm-4	reizigers	o	0.36	140	n	0.00	117	n	0.00	140	n	0.00	117	n	0.00	140	n	0.00	117	n	0.00	117	n																						
8	4	virm-6	reizigers	o	0.30	140	n	0.00	117	n	0.00	140	n	0.00	117	n	0.00	140	n	0.00	117	n	0.00	117	n																						
67	0.8	100	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	41594000	41694000	725	0.0	0=gemiddeld	0.0	0.0	0.0	117	n	1.83	140	n	0.09	117	n																										
68	0.8	100	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	41694000	41794000	725	0.0	0=gemiddeld	0.0	0.0	0.0	121	n	1.83	140	n	0.09	121	n																										
																						vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	
																						1	3	mat'64-t	reizigers	o	0.00	140	n	0.00	121	n	0.00	140	n	0.08	121	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	121	n
																						1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.06	140	n	0.28	121	n	0.22	140	n	0.80	121	n	0.00	140	n	0.16	121	n	0.00	121	n
																						2	1	icm-3	reizigers	o	15.51	140	n	0.00	121	n	13.20	140	n	0.00	121	n	1.83	140	n	0.09	121	n	0.00	121	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	0.00	40	j
																						3	4	e-loc	reizigers	o	0.00	140	n	0.71	121	n	0.00	140	n	0.61	121	n	0.00	140	n	0.15	121	n	0.00	121	n
																						3	4	mdm	reizigers	o	0.00	140	n	1.44	121	n	0.00	140	n	1.22	121	n	0.00	140	n	0.36	121	n	0.00	121	n
																						4	3	goederen	goederen	o	5.48	90	n	0.00	40	j	8.38	90	n	0.00	40	j	7.63	90	n	0.00	40	j	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	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.14	90	n	0.00	40	j	0.38	90	n	0.00	40	j	0.30	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j																						
8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.01	140	n	7.15	121	n	0.01	140	n	6.11	121	n	0.03	140	n	1.67	121	n	0.00	121	n																						
8	4	icm-4	reizigers	o	11.08	140	n	0.00	121	n	9.56	140	n	0.00	121	n	1.48	140	n	0.00	121	n	0.00	121	n																						
8	4	irm-4	reizigers	o	0.36	140	n	0.00	121	n	0.00	140	n	0.00	121	n	0.00	140	n	0.00	121	n	0.00	121	n																						
8	4	virm-6	reizigers	o	0.30	140	n	0.00	121	n	0.00	140	n	0.00	121	n	0.00	140	n	0.00	121	n	0.00	121	n																						
68	0.8	100	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	41694000	41794000	725	0.0	0=gemiddeld	0.0	0.0	0.0	121	n	1.83	140	n	0.09	121	n																										

																			spectrum		toeslagen		correctie								
nr	z,gem	lengte groep		bovenbouw		railonderbreking				km1		km2 kenmerk		Wissellen railruwheid			brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond										
69	0.8	100	8 4	virm-6	reizigers		o	0.30	140	n	0.00	121	n	0.00	140	n	0.00	121	n	0.00	140	n	0.00	121	n						
			(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed		1=voegloos spoor of wissel				41794000		41894000 725		0.0 0=gemiddeld			0.0		0.0	0.0	-1.7										
			vc	rs	materieel	treintype	r	Dag		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
			1	3	mat'64-t	reizigers	o	0.00	140	n	0.00	123	n	0.00	140	n	0.08	123	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	123	n
			1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.06	140	n	0.28	123	n	0.22	140	n	0.80	123	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.16	123	n
			2	1	icm-3	reizigers	o	15.51	140	n	0.00	123	n	13.20	140	n	0.00	123	n	1.83	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.09	123	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	0.03	90	n	0.00	40	j
			3	4	e-loc	reizigers	o	0.00	140	n	0.71	123	n	0.00	140	n	0.61	123	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.15	123	n
			3	4	mddm	reizigers	o	0.00	140	n	1.44	123	n	0.00	140	n	1.22	123	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.36	123	n
			4	3	goederen	goederen	o	5.48	90	n	0.00	40	j	8.38	90	n	0.00	40	j	7.63	90	n	0.00	40	j	7.63	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	0.03	90	n	0.00	40	j
			6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.14	90	n	0.00	40	j	0.38	90	n	0.00	40	j	0.30	90	n	0.00	40	j	0.30	90	n	0.00	40	j
			8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.01	140	n	7.15	123	n	0.01	140	n	6.11	123	n	0.03	140	n	0.03	140	n	0.03	140	n	1.67	123	n
			8	4	icm-4	reizigers	o	11.08	140	n	0.00	123	n	9.56	140	n	0.00	123	n	1.48	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	123	n
			8	4	irm-4	reizigers	o	0.36	140	n	0.00	123	n	0.00	140	n	0.00	123	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	123	n
			8	4	virm-6	reizigers	o	0.30	140	n	0.00	123	n	0.00	140	n	0.00	123	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	123	n
70	0.8	105	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed		1=voegloos spoor of wissel				41894000		41999000 725		0.0 0=gemiddeld			0.0		0.0	0.0	-1.7										
			vc	rs	materieel	treintype	r	Dag		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
			1	3	mat'64-t	reizigers	o	0.00	140	n	0.00	125	n	0.00	140	n	0.08	125	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	125	n
			1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.06	140	n	0.28	125	n	0.22	140	n	0.80	125	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.16	125	n
			2	1	icm-3	reizigers	o	15.51	140	n	0.00	125	n	13.20	140	n	0.00	125	n	1.83	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.09	125	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	0.03	90	n	0.00	40	j
			3	4	e-loc	reizigers	o	0.00	140	n	0.71	125	n	0.00	140	n	0.61	125	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.15	125	n
			3	4	mddm	reizigers	o	0.00	140	n	1.44	125	n	0.00	140	n	1.22	125	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.36	125	n
			4	3	goederen	goederen	o	5.48	90	n	0.00	40	j	8.38	90	n	0.00	40	j	7.63	90	n	0.00	40	j	7.63	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	0.03	90	n	0.00	40	j
			6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.14	90	n	0.00	40	j	0.38	90	n	0.00	40	j	0.30	90	n	0.00	40	j	0.30	90	n	0.00	40	j
			8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.01	140	n	7.15	125	n	0.01	140	n	6.11	125	n	0.03	140	n	0.03	140	n	0.03	140	n	1.67	125	n
			8	4	icm-4	reizigers	o	11.08	140	n	0.00	125	n	9.56	140	n	0.00	125	n	1.48	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	125	n
			8	4	irm-4	reizigers	o	0.36	140	n	0.00	125	n	0.00	140	n	0.00	125	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	125	n
			8	4	virm-6	reizigers	o	0.30	140	n	0.00	125	n	0.00	140	n	0.00	125	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	125	n
			71	0.8	95	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed		1=voegloos spoor of wissel				41999000		42094000 725		0.0 0=gemiddeld			0.0		0.0	0.0	-1.7							
vc	rs	materieel				treintype	r	Dag		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
1	3	mat'64-t				reizigers	o	0.00	140	n	0.00	127	n	0.00	140	n	0.08	127	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	127	n
1	3	mat'64-v				reizigers	o	0.06	140	n	0.28	127	n	0.22	140	n	0.80	127	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.16	127	n
2	1	icm-3				reizigers	o	15.51	140	n	0.00	127	n	13.20	140	n	0.00	127	n	1.83	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.09	127	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	0.03	90	n	0.00	40	j
3	4	e-loc				reizigers	o	0.00	140	n	0.71	127	n	0.00	140	n	0.61	127	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.15	127	n
3	4	mddm				reizigers	o	0.00	140	n	1.44	127	n	0.00	140	n	1.22	127	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.36	127	n
4	3	goederen				goederen	o	5.48	90	n	0.00	40	j	8.38	90	n	0.00	40	j	7.63	90	n	0.00	40	j	7.63	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	0.03	90	n	0.00	40	j
6	4	de-loc-6400				goederen	o	0.14	90	n	0.00	40	j	0.38	90	n	0.00	40	j	0.30	90	n	0.00	40	j	0.30	90	n	0.00	40	j
8	4	ddm-2/3				reizigers	o	0.01	140	n	7.15	127	n	0.01	140	n	6.11	127	n	0.03	140	n	0.03	140	n	0.03	140	n	1.67	127	n
8	4	icm-4				reizigers	o	11.08	140	n	0.00	127	n	9.56	140	n	0.00	127	n	1.48	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	127	n
8	4	irm-4				reizigers	o	0.36	140	n	0.00	127	n	0.00	140	n	0.00	127	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	127	n
8	4	virm-6				reizigers	o	0.30	140	n	0.00	127	n	0.00	140	n	0.00	127	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	127	n
72	0.8	100				(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed		1=voegloos spoor of wissel				42094000		42194000 725		0.0 0=gemiddeld			0.0		0.0	0.0	-1.7							
			vc	rs	materieel	treintype	r	Dag		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Nacht		Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
			1	3	mat'64-t	reizigers	o	0.00	140	n	0.00	129	n	0.00	140	n	0.08	129	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	129	n
			1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.06	140	n	0.28	129	n	0.22	140	n	0.80	129	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.16	129	n
			2	1	icm-3	reizigers	o	15.51	140	n	0.00	129	n	13.20	140	n	0.00	129	n	1.83	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.09	129	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	0.03	90	n	0.00	40	j
			3	4	e-loc	reizigers	o	0.00	140	n	0.71	129	n	0.00	140	n	0.61	129	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.15	129	n

														spectrum		toeslagen		correctie						
nr	z.gem	lengte groep		bovenbouw	railonderbreking				km1		km2 kenmerk		Wissellen railruwheid		brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond					
		3	4	mddm	reizigers	o	0.00	140	n	1.44	129	n	0.00	140	n	1.22	129	n	0.00	140	n	0.36	129	n
		4	3	goederen	goederen	o	5.48	90	n	0.00	40	j	8.38	90	n	0.00	40	j	7.63	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
		6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.14	90	n	0.00	40	j	0.38	90	n	0.00	40	j	0.30	90	n	0.00	40	j
		8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.01	140	n	7.15	129	n	0.01	140	n	6.11	129	n	0.03	140	n	1.67	129	n
		8	4	icm-4	reizigers	o	11.08	140	n	0.00	129	n	9.56	140	n	0.00	129	n	1.48	140	n	0.00	129	n
		8	4	irm-4	reizigers	o	0.36	140	n	0.00	129	n	0.00	140	n	0.00	129	n	0.00	140	n	0.00	129	n
		8	4	virm-6	reizigers	o	0.30	140	n	0.00	129	n	0.00	140	n	0.00	129	n	0.00	140	n	0.00	129	n
73	0.8	56	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed		1=voegloos spoor of wissel				42194000		42250000 725		0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0		0.0		-1.7		
		vc	rs	materieel	treintype	r	Dag				Avond				Nacht									
		1	3	mat'64-t	reizigers	o	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
		1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	140	n	0.00	130	n	0.00	140	n	0.08	130	n	0.00	140	n	0.00	130	n
		2	1	icm-3	reizigers	o	0.06	140	n	0.28	130	n	0.22	140	n	0.80	130	n	0.00	140	n	0.16	130	n
		2	1	icm-3	reizigers	o	15.51	140	n	0.00	130	n	13.20	140	n	0.00	130	n	1.83	140	n	0.09	130	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
		3	4	e-loc	reizigers	o	0.00	140	n	0.71	130	n	0.00	140	n	0.61	130	n	0.00	140	n	0.15	130	n
		3	4	mddm	reizigers	o	0.00	140	n	1.44	130	n	0.00	140	n	1.22	130	n	0.00	140	n	0.36	130	n
		4	3	goederen	goederen	o	5.48	90	n	0.00	40	j	8.38	90	n	0.00	40	j	7.63	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
		6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.14	90	n	0.00	40	j	0.38	90	n	0.00	40	j	0.30	90	n	0.00	40	j
		8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.01	140	n	7.15	130	n	0.01	140	n	6.11	130	n	0.03	140	n	1.67	130	n
		8	4	icm-4	reizigers	o	11.08	140	n	0.00	130	n	9.56	140	n	0.00	130	n	1.48	140	n	0.00	130	n
		8	4	irm-4	reizigers	o	0.36	140	n	0.00	130	n	0.00	140	n	0.00	130	n	0.00	140	n	0.00	130	n
		8	4	virm-6	reizigers	o	0.30	140	n	0.00	130	n	0.00	140	n	0.00	130	n	0.00	140	n	0.00	130	n
74	0.8	59	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed		1=voegloos spoor of wissel				42250000		42309000 725		0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0		0.0		-1.7		
		vc	rs	materieel	treintype	r	Dag				Avond				Nacht									
		1	3	mat'64-t	reizigers	o	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	140	n	0.00	130	n	0.00	140	n	0.08	130	n	0.00	140	n	0.00	130	n
		1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.06	140	n	0.28	130	n	0.22	140	n	0.80	130	n	0.00	140	n	0.16	130	n
		2	1	icm-3	reizigers	o	15.51	140	n	0.00	130	n	13.20	140	n	0.00	130	n	1.92	140	n	0.00	130	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
		3	4	e-loc	reizigers	o	0.00	140	n	0.71	130	n	0.00	140	n	0.61	130	n	0.00	140	n	0.15	130	n
		3	4	mddm	reizigers	o	0.00	140	n	1.44	130	n	0.00	140	n	1.22	130	n	0.00	140	n	0.36	130	n
		4	3	goederen	goederen	o	5.48	90	n	0.00	40	j	8.38	90	n	0.00	40	j	7.63	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
		6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.14	90	n	0.00	40	j	0.38	90	n	0.00	40	j	0.30	90	n	0.00	40	j
		8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.01	140	n	7.15	130	n	0.01	140	n	6.11	130	n	0.03	140	n	1.67	130	n
		8	4	icm-4	reizigers	o	11.08	140	n	0.00	130	n	9.56	140	n	0.00	130	n	1.52	140	n	0.00	130	n
		8	4	irm-4	reizigers	o	0.36	140	n	0.00	130	n	0.00	140	n	0.00	130	n	0.00	140	n	0.00	130	n
		8	4	virm-6	reizigers	o	0.30	140	n	0.00	130	n	0.00	140	n	0.00	130	n	0.00	140	n	0.00	130	n
75	0.8	85	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed		1=voegloos spoor of wissel				42309000		42394000 725		0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0		0.0		-1.7		
		vc	rs	materieel	treintype	r	Dag				Avond				Nacht									
		1	3	mat'64-t	reizigers	o	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	140	n	0.00	132	n	0.00	140	n	0.08	132	n	0.00	140	n	0.00	132	n
		1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.06	140	n	0.28	132	n	0.22	140	n	0.80	132	n	0.00	140	n	0.16	132	n
		2	1	icm-3	reizigers	o	15.51	140	n	0.00	132	n	13.20	140	n	0.00	132	n	1.92	140	n	0.00	132	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
		3	4	e-loc	reizigers	o	0.00	140	n	0.71	132	n	0.00	140	n	0.61	132	n	0.00	140	n	0.15	132	n
		3	4	mddm	reizigers	o	0.00	140	n	1.44	132	n	0.00	140	n	1.22	132	n	0.00	140	n	0.36	132	n
		4	3	goederen	goederen	o	5.48	90	n	0.00	40	j	8.38	90	n	0.00	40	j	7.63	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
		6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.14	90	n	0.00	40	j	0.38	90	n	0.00	40	j	0.30	90	n	0.00	40	j
		8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.01	140	n	7.15	132	n	0.01	140	n	6.11	132	n	0.03	140	n	1.67	132	n
		8	4	icm-4	reizigers	o	11.08	140	n	0.00	132	n	9.56	140	n	0.00	132	n	1.52	140	n	0.00	132	n
		8	4	irm-4	reizigers	o	0.36	140	n	0.00	132	n	0.00	140	n	0.00	132	n	0.00	140	n	0.00	132	n
		8	4	virm-6	reizigers	o	0.30	140	n	0.00	132	n	0.00	140	n	0.00	132	n	0.00	140	n	0.00	132	n
76	0.8	165	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed		1=voegloos spoor of wissel				42394000		42559000 725		0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0		0.0		-1.7		

nr		z.gem	lengte groep		bovenbouw	railonderbreking							km1			km2 kenmerk			Wissellen 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	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop				
			1	3	mat'64-t	reizigers	o	0.00	140	n	0.00	133	n	0.00	140	n	0.08	133	n	0.00	140	n	0.00	133	n	0.00	133	n	
			1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.06	140	n	0.28	133	n	0.22	140	n	0.80	133	n	0.00	140	n	0.16	133	n	0.00	133	n	
			2	1	icm-3	reizigers	o	15.51	140	n	0.00	133	n	13.20	140	n	0.00	133	n	1.92	140	n	0.00	133	n	0.00	133	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	0.00	40	j	
			3	4	e-loc	reizigers	o	0.00	140	n	0.71	133	n	0.00	140	n	0.61	133	n	0.00	140	n	0.15	133	n	0.00	133	n	
			3	4	mddm	reizigers	o	0.00	140	n	1.44	133	n	0.00	140	n	1.22	133	n	0.00	140	n	0.36	133	n	0.00	133	n	
			4	3	goederen	goederen	o	5.48	90	n	0.00	40	j	8.38	90	n	0.00	40	j	7.63	90	n	0.00	40	j	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	0.00	40	j	
			6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.14	90	n	0.00	40	j	0.38	90	n	0.00	40	j	0.30	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j	
			8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.01	140	n	7.15	133	n	0.01	140	n	6.11	133	n	0.03	140	n	1.67	133	n	0.00	133	n	
			8	4	icm-4	reizigers	o	11.08	140	n	0.00	133	n	9.56	140	n	0.00	133	n	1.52	140	n	0.00	133	n	0.00	133	n	
			8	4	irm-4	reizigers	o	0.36	140	n	0.00	133	n	0.00	140	n	0.00	133	n	0.00	140	n	0.00	133	n	0.00	133	n	
			8	4	virm-6	reizigers	o	0.30	140	n	0.00	133	n	0.00	140	n	0.00	133	n	0.00	140	n	0.00	133	n	0.00	133	n	
	77	0.8	35	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed		1=voegloos spoor of wissel							42559000			42594000 725			0.0 0=gemiddeld			0.0	0.0		0.0	0.0	-1.7	
				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	140	n	0.00	134	n	0.00	140	n	0.08	134	n	0.00	140	n	0.00	134	n	0.00	134	n
			1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.06	140	n	0.28	134	n	0.22	140	n	0.80	134	n	0.00	140	n	0.16	134	n	0.00	134	n	
			2	1	icm-3	reizigers	o	15.51	140	n	0.00	134	n	13.20	140	n	0.00	134	n	1.92	140	n	0.00	134	n	0.00	134	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	0.00	40	j	
			3	4	e-loc	reizigers	o	0.00	140	n	0.71	134	n	0.00	140	n	0.61	134	n	0.00	140	n	0.15	134	n	0.00	134	n	
			3	4	mddm	reizigers	o	0.00	140	n	1.44	134	n	0.00	140	n	1.22	134	n	0.00	140	n	0.36	134	n	0.00	134	n	
			4	3	goederen	goederen	o	5.48	90	n	0.00	40	j	8.38	90	n	0.00	40	j	7.63	90	n	0.00	40	j	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	0.00	40	j	
			6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.14	90	n	0.00	40	j	0.38	90	n	0.00	40	j	0.30	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j	
			8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.01	140	n	7.15	134	n	0.01	140	n	6.11	134	n	0.03	140	n	1.67	134	n	0.00	134	n	
			8	4	icm-4	reizigers	o	11.08	140	n	0.00	134	n	9.56	140	n	0.00	134	n	1.52	140	n	0.00	134	n	0.00	134	n	
			8	4	irm-4	reizigers	o	0.36	140	n	0.00	134	n	0.00	140	n	0.00	134	n	0.00	140	n	0.00	134	n	0.00	134	n	
			8	4	virm-6	reizigers	o	0.30	140	n	0.00	134	n	0.00	140	n	0.00	134	n	0.00	140	n	0.00	134	n	0.00	134	n	
78		0.8	165	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed		1=voegloos spoor of wissel							42594000			42759000 725			0.0 0=gemiddeld			0.0	0.0		0.0	0.0	-1.7	
				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	140	n	0.00	136	n	0.00	140	n	0.08	136	n	0.00	140	n	0.00	136	n	0.00	136	n	
			1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.06	140	n	0.28	136	n	0.22	140	n	0.80	136	n	0.00	140	n	0.16	136	n	0.00	136	n	
			2	1	icm-3	reizigers	o	15.51	140	n	0.00	136	n	13.20	140	n	0.00	136	n	1.92	140	n	0.00	136	n	0.00	136	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	0.00	40	j	
			3	4	e-loc	reizigers	o	0.00	140	n	0.71	136	n	0.00	140	n	0.61	136	n	0.00	140	n	0.15	136	n	0.00	136	n	
			3	4	mddm	reizigers	o	0.00	140	n	1.44	136	n	0.00	140	n	1.22	136	n	0.00	140	n	0.36	136	n	0.00	136	n	
			4	3	goederen	goederen	o	5.48	90	n	0.00	40	j	8.38	90	n	0.00	40	j	7.63	90	n	0.00	40	j	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	0.00	40	j	
			6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.14	90	n	0.00	40	j	0.38	90	n	0.00	40	j	0.30	90	n	0.00	40	j	0.00	40	j	
			8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.01	140	n	7.15	136	n	0.01	140	n	6.11	136	n	0.03	140	n	1.67	136	n	0.00	136	n	
			8	4	icm-4	reizigers	o	11.08	140	n	0.00	136	n	9.56	140	n	0.00	136	n	1.52	140	n	0.00	136	n	0.00	136	n	
			8	4	irm-4	reizigers	o	0.36	140	n	0.00	136	n	0.00	140	n	0.00	136	n	0.00	140	n	0.00	136	n	0.00	136	n	
			8	4	virm-6	reizigers	o	0.30	140	n	0.00	136	n	0.00	140	n	0.00	136	n	0.00	140	n	0.00	136	n	0.00	136	n	
	79	0.8	40	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed		1=voegloos spoor of wissel							42759000			42799000 725			0.0 0=gemiddeld			0.0	0.0		0.0	0.0	-1.7	
				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	140	n	0.00	137	n	0.00	140	n	0.08	137	n	0.00	140	n	0.00	137	n	0.00	137	n	
			1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.06	140	n	0.28	137	n	0.22	140	n	0.80	137	n	0.00	140	n	0.16	137	n	0.00	137	n	
			2	1	icm-3	reizigers	o	15.51	140	n	0.00	137	n	13.20	140	n	0.00	137	n	1.92	140	n	0.00	137	n	0.00	137	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	0.00	40	j	
			3	4	e-loc	reizigers	o	0.00	140	n	0.71	137	n	0.00	140	n	0.61	137	n	0.00	140	n	0.15	137	n	0.00	137	n	
			3	4	mddm	reizigers	o	0.00	140	n	1.44	137	n	0.00	140	n	1.22	137	n	0.00	140	n	0.36	137	n	0.00	137	n	
			4	3	goederen	goederen	o	5.48	90	n	0.00	40	j	8.38	90	n	0.00	40	j	7.63	90	n	0.00	40	j	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	0.00	40	j	
			8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.01	140	n	7.15	137	n	0.01	140	n	6.11	137	n	0.03	140	n	1.67	137	n	0.00	137	n	
			8	4	icm-4	reizigers	o	11.08	140	n	0.00	137	n	9.56	140	n	0.00	137	n	1.52	140	n	0.00	137	n	0.00	137	n	
			8	4	irm-4	reizigers	o	0.36	140	n	0.00	137	n	0.00	140	n	0.00	137	n	0.00	140	n	0.00	137	n	0.00	137	n	
			8	4	virm-6	reizigers	o	0.30	140	n	0.00	137	n	0.00	140	n	0.00	137	n	0.00	140	n	0.00	137	n	0.00	137	n	

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking				km1	km2		kenmerk	Wissellen		railruwheid		spectrum		toeslagen		correctie		
					o	0.14	90	n		0.00	40		j	0.38	90	n	0.00	40	j	0.30	90	n	0.00
8	4	ddm-2/3		goederen	o	0.01	140	n	7.15	137	n	0.01	140	n	6.11	137	n	0.03	140	n	1.67	137	n
8	4	icm-4		reizigers	o	11.08	140	n	0.00	137	n	9.56	140	n	0.00	137	n	1.52	140	n	0.00	137	n
8	4	irm-4		reizigers	o	0.36	140	n	0.00	137	n	0.00	140	n	0.00	137	n	0.00	140	n	0.00	137	n
8	4	virm-6		reizigers	o	0.30	140	n	0.00	137	n	0.00	140	n	0.00	137	n	0.00	140	n	0.00	137	n

Rijlijnen

nr z,gem		lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
										%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	360	01 glad asfalt/DAB	(1)	Watervalweg 2030		vlicht	3767.0	☒	dag	6.87	88.90	5.40	5.70	60	60	60	
										avond	2.91	97.68	.95	1.37	60	60	60	
										nacht	.74	88.30	6.25	5.45	60	60	60	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	1227	.0	weg
2	212	.0	oprit



Bijlage 4

Verkeersgegevens

Verkeersgegevens gemeente Ermelo

Watervalweg	wegvak (van - tot): spoor - Telgterweg						
	jaar tel.	groei	jaar maatg.	wegdek	snelheid	opmerkingen	
	2015	per jaar	2030				
Watervalweg	Intensiteit	3260	0,97%	3767	DAB	60	Verkeersmodel Ermelo 2030

Verdeling

	Dag	Avond	Nacht
%/uur	6,87%	2,91%	0,74%
LV	88,90%	97,68%	88,30%
MV	5,40%	0,95%	6,25%
ZV	5,70%	1,37%	5,45%
	100,0%	100,0%	100,0%

Watervalweg

uurintensiteit

	Dag	Avond	Nacht
Aantal	259	109,6	27,9
LV	230,1	107,1	24,6
MV	14,0	1,0	1,7
ZV	14,8	1,5	1,5
	259	110	28