



Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

**Akoestisch onderzoek
Oranjepark Ermelo**



Opdrachtgever	Zorggroep Noordwest Veluwe p.a. Vestaal Vastgoed Drielandendreef 42-44 3845 CA Harderwijk
Contactpersoon	Maurits Alderink m.alderink@vestaalvastgoed.nl

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor milieu & natuur	
	Projectnummer	2018021
	Versie	Mei.18-v3
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	25 mei 2018



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 Bouwbesluit	5
5. Reken- en meetmethode	6
6. Verkeersgegevens	7
7. Rekenresultaten wegverkeer	8
8. Samenvatting en conclusies	9
Bijlagen	9

Bijlagen

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

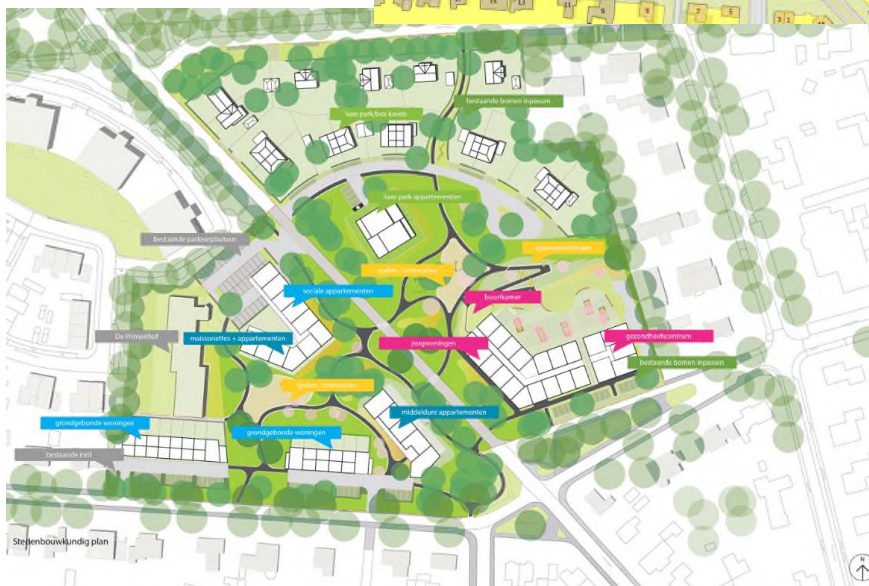
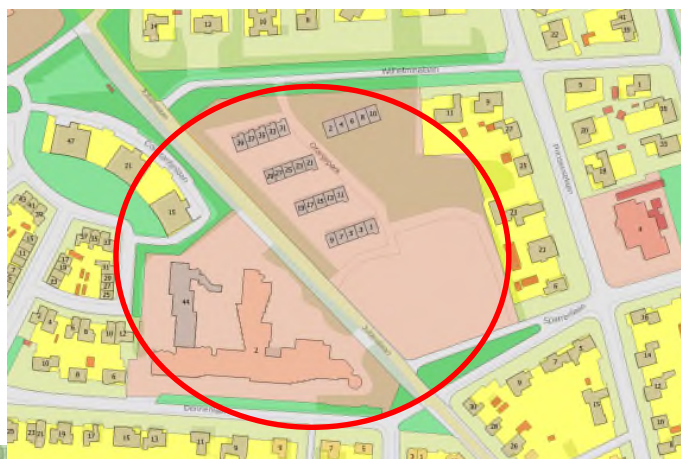
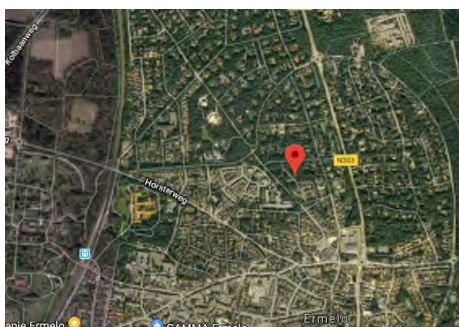
1. Aanleiding en doel

Initiatiefnemer bereidt een aanvraag voor ter realisatie van een nieuw woon-/zorggebied en rond het Oranjepark te Ermelo. De bestaande bebouwing (Dillenburg en woningen Oranjepark) wordt gesloopt. Het terrein van Rehoboth is al gesloopt. De gemeente heeft aangegeven in principe te willen meewerken aan het plan. Hiervoor is dan onder meer wel een akoestisch onderzoek noodzakelijk.

Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur is gevraagd dit onderzoek uit te voeren. Het onderzoek levert de gegevens voor een eventuele procedure hogere waarde en dient mede als onderbouwing van de milieuparagraaf bij het bestemmingsplan.

2. Beschrijving situatie

Een overzicht van de situatie is weergegeven op de figuren hieronder en in de bijlage. Het gebied bestaat in de huidige situatie uit woonzorgcentrum De Dillenburg aan de Dennenlaan en seniorenwoningen aan het Oranjepark. De bebouwing van Rehoboth is al eerder gesloopt. Dat terrein bestaat nu uit grasveld. Bedoeling is de bestaande bebouwing te slopen. De geplande nieuwbouw bestaat uit een mix van sociale huurwoningen en duurdere particuliere koopwoningen, appartementen, zorgwoningen en een gezondheidscentrum. Het geheel wordt groen ingepast conform de systematiek van Greenlabel.



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 bestemmingsplan 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 ontwerpbestemmingsplan 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 geluidgevoelige objecten binnen de zone in beeld moet brengen. Uitgangspunt is dat voor alle woningen 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
Harderijkerweg	Binnenstedelijk – 2 rijbanen	200m
Julianalaan	30 km zone	Geen
Wilhelminalaan	30 km zone	Geen
Dennenlaan	30 km zone	Geen
Sparrenlaan	30 km zone	Geen



Het plan ligt deels net binnen de geluidzone van de Harderwijkerweg. Daarom is de Harderwijkerweg ondanks de afscherming door tussenliggende bebouwing wel meegenomen in het onderzoek.

Voordat toetsing aan de Wet plaats vindt 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} = 57dB	L _{den} =56 dB	Overig
70 km/uur	4 dB	3 dB	2 dB
50 km/uur			5 dB

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 te verlenen hogere grenswaarde voor nieuwe woningen in buitenstedelijk gebied bedraagt L_{den}=53 dB. In geval van vervangende nieuwbouw of een agrarische bedrijfswoning is een 5 dB hogere waarde toelaatbaar. In binnenstedelijk gebied bedraagt de maximaal te verlenen hogere grenswaarde L_{den}=63 dB.

In deze situatie ligt het plan in de kom, binnen de zone van wegen en is sprake van een nieuwe woningen. De maximale hogere grenswaarde bedraagt L_{den}=63 dB.

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 een hogere grenswaarde vaststellen.

De gemeente hecht daarbij aan de aanwezigheid van een geluidluwe gevel. Cumulatie moet nadrukkelijk worden meegewogen. Ook 30km wegen moeten vanuit oogpunt van een goede ruimtelijke ordening in de afweging worden meegenomen.

Overigens is een goede motivatie c.q. ruimtelijke onderbouwing altijd noodzakelijk. Hogere grenswaarden worden niet vastgesteld als er sprake is van een onaanvaardbare geluidbelasting.

4.4 Bouwbesluit

Als maatregelen aan de bron of overdracht onvoldoende effectief zijn, dient de uitwendige scheidingsconstructie van de geluidbelaste gevels te worden aangepast. Hierbij geldt het Bouwbesluit, art. 3.2: de karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$ van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied binnen een nieuw te bouwen woning moet voldoen aan de eis, dat deze groter of gelijk is aan de waarde van het verschil tussen de uitwendige geluidbelasting zonder aftrek art. 110g Wgh en een binnenniveau van 33 dB met een minimum van 20 dB.

In het Bouwbesluit wordt in afdeling 3.1 “Bescherming van geluid van buiten, nieuwbouw” in tabel 3.1 per functie maximale binnenwaarden genoemd. Voor nieuwe woningen en appartementen geldt een maximaal binnenniveau van L_{den}=33 dB.



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

De Wet geluidhinder is van toepassing, zoals in werking getreden op 1 juli 2012, met de bijbehorende uitvoeringsbesluiten. In deze situatie is gerekend conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 (RMG2012). De gegevens zijn hiertoe ingevoerd in het programma Winhavik van bureau DirActivitySoftware (v8.87). 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 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 (binnen 10 jaar te verwachten)

Voor het akoestisch onderzoek met betrekking tot dit bestemmingsplan is gebruik gemaakt van het verkeersmodel van de gemeente Ermelo voor 2030. De effecten van het plan zelf zijn daarin nog niet verwerkt. Op basis van de CROW publicatie Kerncijfers parkeren en verkeersgeneratie is een inschatting gemaakt van het te verwachten aantal verkeersbewegingen. Deze zijn bij de gegevens uit het verkeersmodel opgeteld.

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

Tabel 1: Verkeersgegevens rekenmodel

Wegvak	Etmaalintens.	Gemiddelde uurintensiteit			Voertuigverdeling in %		
	2030	Periode	%	Aantal	LV	MV	ZV
Harderwijkerweg Wegdek DD_A, 50 km/uur	13.537	Dag	6.7	911	89.83	6.47	3.70
		Avond	3.1	416	95.00	3.21	1.79
		Nacht	0.9	118	85.85	6.39	7.76
Julianalaan Wegdek DAB, 30 km/uur	878	Dag	6.7	50	99.22	0.57	0.21
		Avond	3.9	29	99.70	0.29	0.01
		Nacht	0.5	4	95.01	2.38	2.61
Wilhelminalaan Wegdek DAB, 30 km/uur	369	Dag	6.7	23	98.59	1.03	0.38
		Avond	3.9	13	99.46	0.52	0.01
		Nacht	0.5	2	91.33	4.13	4.54
Dennenlaan Wegdek DAB, 30 km/uur	506	Dag	6.7	11	99.21	0.57	0.21
		Avond	3.9	6	99.70	0.29	0.01
		Nacht	0.5	1	95.01	2.38	2.61
Sparrenlaan Wegdek DAB, 30 km/uur	474	Dag	6.7	15	98.19	1.32	0.49
		Avond	3.9	8	99.32	0.67	0.01
		Nacht	0.6	1	89.11	5.19	5.70

Er geldt een aftrek van 5 dB ex. art. 110g Wgh voor het stiller worden van het verkeer.

7. Rekenresultaten wegverkeer

In de figuur en uitdraai in de bijlagen zijn de rekenresultaten weergegeven. Een samenvatting staat in onderstaande Tabel 2.

Tabel 2: Geluidbelasting L_{den} in dB op gevels van de te realiseren woningen Oranjepark te Ermelo. Incl. aftrek ex art. 110g Wgh van 5 dB
Cumulatieve geluidbelasting L_{cum} in dB zonder aftrek (alle wegen incl. 30 km)
Benodigde geluidwering $G_{A,K}$ in dB.

Wnp.	Gevel	Hardewijkerv.	Julianalaan	Dennenlaan	Sparrenlaan	Wilhelminalaan	L_{cum}	$G_{A,K}$
1	NO	<30	41	<30	<30	<30	46	20
3	NO	<30	40	<30	<30	<30	46	20
5	ZW	<30	40	<30	<30	<30	46	20
6	ZW	<30	44	<30	<30	<30	49	20
7	ZW	<30	44	<30	<30	<30	49	20
8	ZW	<30	41	<30	<30	<30	47	20
10	Z	31	33	<30	36	<30	44	20
11	Z	33	<30	30	37	<30	44	20
12	Z	<30	<30	40	<30	<30	45	20
14	Z	<30	<30	40	<30	<30	45	20
15	N	<30	36	<30	<30	36	44	20
17	N	<30	<30	<30	<30	39	44	20
19	N	30	<30	<30	<30	38	44	20
20	N	32	<30	<30	<30	38	44	20
24	NO	31	<30	<30	<30	<30	37	20
25	O	33	<30	<30	33	<30	41	20

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

Uit de rekenresultaten blijkt dat de cumulatieve geluidbelasting op de nieuwe woningen in het Oranjepark maximaal $L_{den}=49$ dB bedraagt, zonder aftrek. Daarmee wordt op alle gevels per wegvak voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den}=48$ dB, incl. aftrek van 5 dB.

De geluidwering moet voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit, te weten een minimale karakteristieke geluidwering van $G_{a,k}=20$ dB.

Het aspect verkeersgeluid vormt hiermee geen belemmering voor realisatie van de plannen.

8. Samenvatting en conclusies

- Initiatiefnemer bereidt een planwijziging voor ter realisatie van een nieuw woon-/zorggebied met sociale huurwoningen, koopwoningen, appartementen, zorgwoningen en een gezondheidscentrum, als vervanging van de bestaande bebouwing op de terreinen van Dillenburg, Rehoboth en Oranjepark te Ermelo.
- Een deel van het plangebied ligt net binnen de wettelijke geluidzone van de Harderwijkerweg. De overige wegen zijn 30 km wegen en hebben daarom geen wettelijke geluidzone. Vanuit oogpunt van een goede ruimtelijke ordening moeten deze wegen wel worden meegenomen. Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur is gevraagd het akoestisch onderzoek uit te voeren. Het onderzoek levert gegevens voor een eventuele procedure hogere waarde en informatie voor de milieuparagraaf bij het bestemmingsplan.
- Verkeersgegevens zijn verkregen uit het verkeersmodel van de gemeente Ermelo, met peiljaar 2030, vermeerderd met de te verwachten verkeersgeneratie door het plan. De maximum snelheid bedraagt 50 km/uur op de Harderwijkerweg en 30 km/uur op de overige wegvakken. Het wegdek op de Harderwijkerweg bestaat uit type Dunne Deklagen A, op de overige wegen ligt standaard dicht asfaltbeton (DAB).
- De geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen voldoet op alle punten aan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den}=48$ dB. Er is geen hogere grenswaarde nodig. De vereiste karakteristieke geluidwering van de gevels is de minimale eis uit het Bouwbesluit van $G_{A,K}=20$ dB.
- Het aspect verkeersgeluid vormt hiermee geen belemmering voor realisatie van het plan.

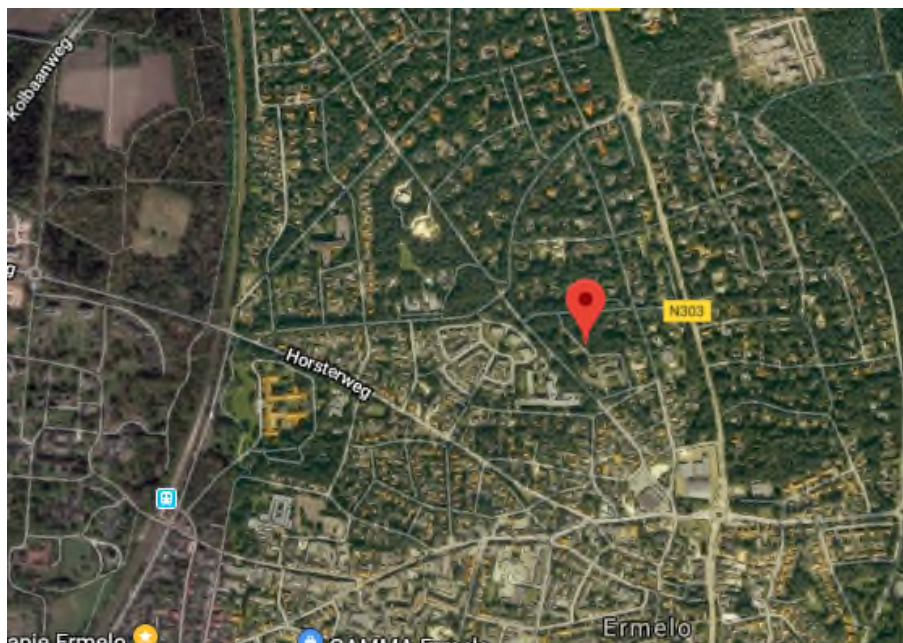
Bijlagen

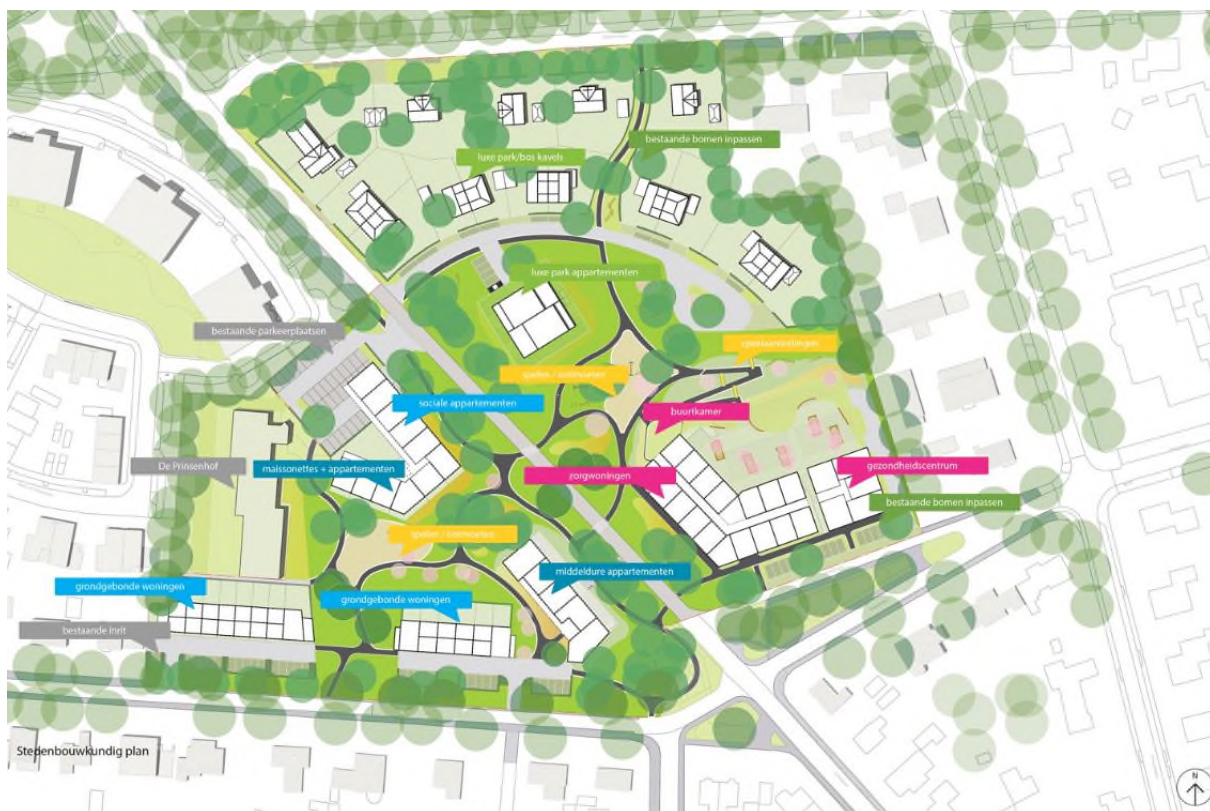
1. Situatieschets
2. Figuren met rekenresultaten
3. Uitdraai invoergegevens
4. Verkeersgegevens



Bijlage 1

Situatieschets



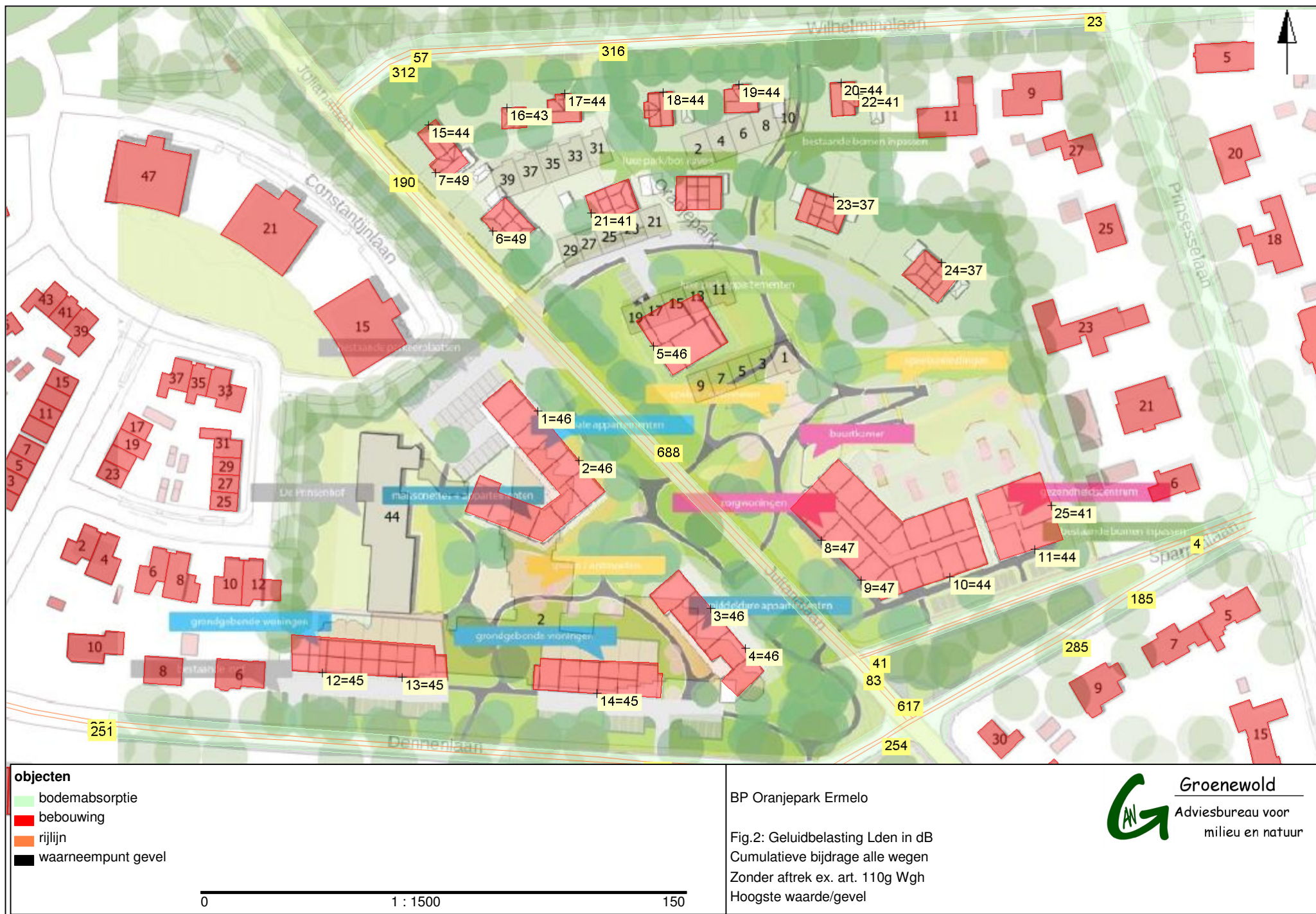


Beoogde invulling Oranjepark Ermelo



Bijlage 2

Figuren met rekenresultaten





Bijlage 3

Uitdraai invoergegevens

Projectgegevens

projectnaam: BP Oranjepark Ermelo
opdrachtgever: Vestaal
adviseur: AWG
databaseversie: 900
situatie: Oranjepark mei18
uitsnede: basismodel incl. eigen verkeer

omschrijvingverkeerslawai

rekenhart: 16.5.2 (build0)
rekenhart16;rmg2012
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 100 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 25-05-2018
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 13:37
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	8.0	0.0	54		80	dx:f:0
2	8.0	0.0	27		80	dx:f:0
3	8.0	0.0	50		80	dx:f:0
4	8.0	0.0	46		80	dx:f:0
5	8.0	0.0	70		80	dx:f:0
6	8.0	0.0	43		80	dx:f:0
7	8.0	0.0	42		80	dx:f:0
8	8.0	0.0	32		80	dx:f:0
9	8.0	0.0	31		80	dx:f:0
10	8.0	0.0	34		80	dx:f:0
11	8.0	0.0	41		80	dx:f:0
12	8.0	0.0	48		80	dx:f:0
13	8.0	0.0	46		80	dx:f:0
14	8.0	0.0	39		80	dx:f:0
15	8.0	0.0	48		80	dx:f:0
16	8.0	0.0	20		80	dx:f:0
17	8.0	0.0	28		80	dx:f:0
18	8.0	0.0	55		80	dx:f:0
19	8.0	0.0	34		80	dx:f:0
20	8.0	0.0	46		80	dx:f:0
21	8.0	0.0	31		80	dx:f:0
23	8.0	0.0	56		80	dx:f:0
26	8.0	0.0	84		80	dx:f:0
27	8.0	0.0	42		80	dx:f:0
29	8.0	0.0	39		80	dx:f:0
30	8.0	0.0	42		80	dx:f:0
31	8.0	0.0	91		80	dx:f:0
32	8.0	0.0	22		80	dx:f:0
33	8.0	0.0	19		80	dx:f:0
34	8.0	0.0	84		80	dx:f:0
35	8.0	0.0	52		80	dx:f:0
37	8.0	0.0	84		80	dx:f:0
38	8.0	0.0	12		80	dx:f:0
40	8.0	0.0	43		80	dx:f:0
41	8.0	0.0	84		80	dx:f:0
42	8.0	0.0	37		80	dx:f:0
43	8.0	0.0	29		80	dx:f:0
44	8.0	0.0	84		80	dx:f:0
45	8.0	0.0	50		80	dx:f:0
47	8.0	0.0	84		80	dx:f:0
48	8.0	0.0	53		80	dx:f:0
50	8.0	0.0	91		80	dx:f:0
51	8.0	0.0	45		80	dx:f:0
52	8.0	0.0	41		80	dx:f:0
53	8.0	0.0	23		80	dx:f:0
54	8.0	0.0	67		80	dx:f:0
55	8.0	0.0	23		80	dx:f:0

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
56	8.0	0.0	77		80	dx:f:0
57	8.0	0.0	20		80	dx:f:0
59	8.0	0.0	79		80	dx:f:0
60	8.0	0.0	45		80	dx:f:0
61	8.0	0.0	91		80	dx:f:0
62	8.0	0.0	54		80	dx:f:0
64	8.0	0.0	42		80	dx:f:0
65	8.0	0.0	84		80	dx:f:0
67	8.0	0.0	42		80	dx:f:0
68	8.0	0.0	84		80	dx:f:0
69	8.0	0.0	84		80	dx:f:0
70	8.0	0.0	91		80	dx:f:0
71	8.0	0.0	39		80	dx:f:0
72	8.0	0.0	38		80	dx:f:0
73	8.0	0.0	90		80	dx:f:0
75	8.0	0.0	23		80	dx:f:0
76	8.0	0.0	28		80	dx:f:0
78	8.0	0.0	23		80	dx:f:0
79	8.0	0.0	84		80	dx:f:0
80	8.0	0.0	31		80	dx:f:0
83	8.0	0.0	84		80	dx:f:0
84	8.0	0.0	172		80	dx:f:0
91	8.0	0.0	61		80	dx:f:0
92	8.0	0.0	35		80	dx:f:0
93	8.0	0.0	41		80	dx:f:0
94	8.0	0.0	35		80	dx:f:0
95	8.0	0.0	55		80	dx:f:0
96	8.0	0.0	52		80	dx:f:0
97	8.0	0.0	42		80	dx:f:0
98	8.0	0.0	57		80	dx:f:0
99	8.0	0.0	41		80	dx:f:0
100	8.0	0.0	53		80	dx:f:0
101	8.0	0.0	31		80	dx:f:0
102	8.0	0.0	39		80	dx:f:0
103	8.0	0.0	82		80	dx:f:0
104	8.0	0.0	35		80	dx:f:0
105	8.0	0.0	54		80	dx:f:0
106	8.0	0.0	54		80	dx:f:0
107	8.0	0.0	82		80	dx:f:0
108	8.0	0.0	38		80	dx:f:0
109	8.0	0.0	64		80	dx:f:0
110	8.0	0.0	72		80	dx:f:0
111	8.0	0.0	54		80	dx:f:0
112	8.0	0.0	60		80	dx:f:0
113	8.0	0.0	15		80	dx:f:0
114	8.0	0.0	66		80	dx:f:0
115	8.0	0.0	127		80	dx:f:0
116	8.0	0.0	60		80	dx:f:0
117	8.0	0.0	62		80	dx:f:0
118	8.0	0.0	49		80	dx:f:0

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
119	8.0	0.0	76		80	dx:f:0
120	8.0	0.0	53		80	dx:f:0
121	8.0	0.0	41		80	dx:f:0
122	8.0	0.0	91		80	dx:f:0
123	8.0	0.0	91		80	dx:f:0
125	8.0	0.0	44		80	dx:f:0
126	8.0	0.0	25		80	dx:f:0
129	8.0	0.0	84		80	dx:f:0
130	8.0	0.0	52		80	dx:f:0
133	8.0	0.0	22		80	dx:f:0
134	8.0	0.0	65		80	dx:f:0
135	8.0	0.0	20		80	dx:f:0
136	8.0	0.0	31		80	dx:f:0
137	8.0	0.0	19		80	dx:f:0
138	8.0	0.0	22		80	dx:f:0
139	8.0	0.0	47		80	dx:f:0
141	8.0	0.0	38		80	dx:f:0
142	8.0	0.0	84		80	dx:f:0
143	8.0	0.0	19		80	dx:f:0
146	8.0	0.0	91		80	dx:f:0
147	8.0	0.0	48		80	dx:f:0
148	8.0	0.0	23		80	dx:f:0
150	8.0	0.0	20		80	dx:f:0
151	8.0	0.0	19		80	dx:f:0
152	8.0	0.0	22		80	dx:f:0
153	8.0	0.0	152		80	dx:f:0
156	8.0	0.0	38		80	dx:f:0
157	8.0	0.0	91		80	dx:f:0
159	8.0	0.0	57		80	dx:f:0
161	8.0	0.0	84		80	dx:f:0
162	8.0	0.0	47		80	dx:f:0
163	8.0	0.0	34		80	dx:f:0
164	8.0	0.0	37		80	dx:f:0
165	8.0	0.0	43		80	dx:f:0
167	8.0	0.0	156		80	dx:f:0
168	8.0	0.0	97		80	dx:f:0
170	8.0	0.0	25		80	dx:f:0
171	8.0	0.0	27		80	dx:f:0
172	8.0	0.0	20		80	dx:f:0
173	8.0	0.0	91		80	dx:f:0
174	8.0	0.0	25		80	dx:f:0
177	8.0	0.0	25		80	dx:f:0
178	8.0	0.0	41		80	dx:f:0
179	8.0	0.0	91		80	dx:f:0
182	8.0	0.0	25		80	dx:f:0
183	8.0	0.0	40		80	dx:f:0
184	8.0	0.0	31		80	dx:f:0
185	8.0	0.0	25		80	dx:f:0
186	8.0	0.0	84		80	dx:f:0
187	8.0	0.0	84		80	dx:f:0

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
188	8.0	0.0	39		80	dx:f:0
190	8.0	0.0	29		80	dx:f:0
191	8.0	0.0	72		80	dx:f:0
192	8.0	0.0	19		80	dx:f:0
193	8.0	0.0	38		80	dx:f:0
194	8.0	0.0	22		80	dx:f:0
199	8.0	0.0	39		80	dx:f:0
200	8.0	0.0	84		80	dx:f:0
201	8.0	0.0	84		80	dx:f:0
202	8.0	0.0	19		80	dx:f:0
203	8.0	0.0	55		80	dx:f:0
204	8.0	0.0	20		80	dx:f:0
205	8.0	0.0	39		80	dx:f:0
207	8.0	0.0	34		80	dx:f:0
208	8.0	0.0	84		80	dx:f:0
209	8.0	0.0	32		80	dx:f:0
210	8.0	0.0	32		80	dx:f:0
211	8.0	0.0	28		80	dx:f:0
212	8.0	0.0	55		80	dx:f:0
213	8.0	0.0	40		80	dx:f:0
214	8.0	0.0	39		80	dx:f:0
215	8.0	0.0	54		80	dx:f:0
216	8.0	0.0	73		80	dx:f:0
217	8.0	0.0	56		80	dx:f:0
218	8.0	0.0	71		80	dx:f:0
219	8.0	0.0	56		80	dx:f:0
220	8.0	0.0	57		80	dx:f:0
221	8.0	0.0	41		80	dx:f:0
222	8.0	0.0	81		80	dx:f:0
223	8.0	0.0	48		80	dx:f:0
224	8.0	0.0	55		80	dx:f:0
225	8.0	0.0	73		80	dx:f:0
226	8.0	0.0	29		80	dx:f:0
227	8.0	0.0	44		80	dx:f:0
229	8.0	0.0	46		80	dx:f:0
230	8.0	0.0	20		80	dx:f:0
231	8.0	0.0	68		80	dx:f:0
232	8.0	0.0	28		80	dx:f:0
234	8.0	0.0	41		80	dx:f:0
235	8.0	0.0	84		80	dx:f:0
236	8.0	0.0	91		80	dx:f:0
237	8.0	0.0	20		80	dx:f:0
239	8.0	0.0	55		80	dx:f:0
240	8.0	0.0	23		80	dx:f:0
241	8.0	0.0	23		80	dx:f:0
242	8.0	0.0	26		80	dx:f:0
243	8.0	0.0	52		80	dx:f:0
244	8.0	0.0	50		80	dx:f:0
245	8.0	0.0	41		80	dx:f:0
247	8.0	0.0	109		80	dx:f:0

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
248	8.0	0.0	37		80	dx:0
249	8.0	0.0	60		80	dx:0
250	8.0	0.0	22		80	dx:0
251	8.0	0.0	53		80	dx:0
252	8.0	0.0	23		80	dx:0
253	8.0	0.0	69		80	
254	8.0	0.0	60		80	
255	8.0	0.0	103		80	
256	8.0	0.0	62		80	
257	8.0	0.0	145		80	
258	8.0	0.0	162		80	
259	8.0	0.0	62		80	
260	8.0	0.0	37		80	
261	8.0	0.0	38		80	
262	8.0	0.0	38		80	
263	8.0	0.0	39		80	
264	8.0	0.0	33		80	
265	8.0	0.0	36		80	
266	8.0	0.0	21		80	
267	8.0	0.0	31		80	
268	8.0	0.0	35		80	
269	8.0	0.0	30		80	
270	8.0	0.0	28		80	

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag														(^) VL: ex. optrektoeslag						
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
1	0.0	0.0	gevel			VL (0)	1	1.5	45.17	42.65	35.23	45.71		46	45.23		45	45.17	42.65	35.23
						VL (0)	1	4.5	45.90	43.35	36.02	46.45		46	46.02		46	45.90	43.35	36.02
						VL (1)	1	1.5	45.00	42.51	34.97	45.52	5	41	45.00		40	45.00	42.51	34.97
						VL (1)	1	4.5	45.69	43.20	35.71	46.23	5	41	45.71	5	41	45.69	43.20	35.71
						VL (2)	1	1.5	18.94	15.91	11.47	20.27	5	15	21.47	5	16	18.94	15.91	11.47
						VL (2)	1	4.5	20.03	16.98	12.65	21.40	5	16	22.65	5	18	20.03	16.98	12.65
						VL (3)	1	1.5	23.70	21.07	14.37	24.41	5	19	24.37	5	19	23.70	21.07	14.37
						VL (3)	1	4.5	23.89	21.25	14.63	24.62	5	20	24.63	5	20	23.89	21.25	14.63
						VL (4)	1	1.5	20.22	17.66	10.51	20.82	5	16	20.51	5	16	20.22	17.66	10.51
						VL (4)	1	4.5	20.90	18.33	11.31	21.54	5	17	21.31	5	16	20.90	18.33	11.31
						VL (5)	1	1.5	29.58	25.27	21.52	30.43	5	25	31.52	5	27	29.58	25.27	21.52
						VL (5)	1	4.5	31.46	27.09	23.45	32.32	5	27	33.45	5	28	31.46	27.09	23.45
2	0.0	0.0	gevel			VL (0)	1	1.5	44.80	42.27	34.85	45.34		45	44.85		45	44.80	42.27	34.85
						VL (0)	1	4.5	45.57	43.02	35.69	46.12		46	45.69		46	45.57	43.02	35.69
						VL (1)	1	1.5	44.61	42.13	34.57	45.13	5	40	44.61	5	40	44.61	42.13	34.57
						VL (1)	1	4.5	45.35	42.86	35.35	45.88	5	41	45.35	5	40	45.35	42.86	35.35
						VL (2)	1	1.5	21.97	18.96	14.45	23.28	5	18	24.45	5	19	21.97	18.96	14.45
						VL (2)	1	4.5	22.43	19.40	15.01	23.78	5	19	25.01	5	20	22.43	19.40	15.01
						VL (3)	1	1.5	19.66	17.02	10.33	20.36	5	15	20.33	5	15	19.66	17.02	10.33
						VL (3)	1	4.5	19.77	17.11	10.56	20.51	5	16	20.56	5	16	19.77	17.11	10.56
						VL (4)	1	1.5	22.09	19.55	12.37	22.69	5	18	22.37	5	17	22.09	19.55	12.37
						VL (4)	1	4.5	22.26	19.70	12.63	22.89	5	18	22.63	5	18	22.26	19.70	12.63
						VL (5)	1	1.5	29.34	25.02	21.28	30.19	5	25	31.28	5	26	29.34	25.02	21.28
						VL (5)	1	4.5	31.30	26.94	23.28	32.16	5	27	33.28	5	28	31.30	26.94	23.28
3	0.0	0.0	gevel			VL (0)	1	1.5	44.33	41.79	34.46	44.89		45	44.46		44	44.33	41.79	34.46
						VL (0)	1	4.5	45.28	42.72	35.50	45.86		46	45.50		46	45.28	42.72	35.50
						VL (1)	1	1.5	43.96	41.48	33.93	44.49	5	39	43.96	5	39	43.96	41.48	33.93
						VL (1)	1	4.5	44.86	42.37	34.88	45.40	5	40	44.88	5	40	44.86	42.37	34.88
						VL (2)	1	1.5	28.76	25.73	21.29	30.09	5	25	31.29	5	26	28.76	25.73	21.29
						VL (2)	1	4.5	30.09	27.05	22.70	31.46	5	26	32.70	5	28	30.09	27.05	22.70
						VL (3)	1	1.5	16.88	14.25	7.56	17.59	5	13	17.56	5	13	16.88	14.25	7.56
						VL (3)	1	4.5	17.90	15.25	8.64	18.62	5	14	18.64	5	14	17.90	15.25	8.64
						VL (4)	1	1.5	28.78	26.23	19.08	29.39	5	24	29.08	5	24	28.78	26.23	19.08
						VL (4)	1	4.5	29.65	27.10	19.97	30.26	5	25	29.97	5	25	29.65	27.10	19.97
						VL (5)	1	1.5	28.08	23.63	20.11	28.95	5	24	30.11	5	25	28.08	23.63	20.11
						VL (5)	1	4.5	30.46	25.99	22.51	31.33	5	26	32.51	5	28	30.46	25.99	22.51
4	0.0	0.0	gevel			VL (0)	1	1.5	44.26	41.66	34.52	44.84		45	44.52		45	44.26	41.66	34.52
						VL (0)	1	4.5	45.31	42.68	35.66	45.91		46	45.66		46	45.31	42.68	35.66
						VL (1)	1	1.5	43.55	41.06	33.51	44.07	5	39	43.55	5	39	43.55	41.06	33.51
						VL (1)	1	4.5	44.51	42.02	34.52	45.05	5	40	44.52	5	40	44.51	42.02	34.52
						VL (2)	1	1.5	30.40	27.37	22.94	31.74	5	27	32.94	5	28	30.40	27.37	22.94
						VL (2)	1	4.5	32.21	29.16	24.83	33.58	5	29	34.83	5	30	32.21	29.16	24.83
						VL (3)	1	1.5	18.22	15.58	8.88	18.92	5	14	18.88	5	14	18.22	15.58	8.88
						VL (3)	1	4.5	19.17	16.52	9.89	19.89	5	15	19.89	5	15	19.17	16.52	9.89
						VL (4)	1	1.5	30.83	28.29	21.09	31.43	5	26	31.09	5	26	30.83	28.29	21.09
						VL (4)	1	4.5	32.09	29.54	22.40	32.70	5	28	32.40	5	27	32.09	29.54	22.40
						VL (5)	1	1.5	32.21	28.00	24.09	33.05	5	28	34.09	5	29	32.21	28.00	24.09
						VL (5)	1	4.5	33.66	29.38	25.59	34.51	5	30	35.59	5	31	33.66	29.38	25.59
5	0.0	0.0	gevel			VL (0)	1	1.5	44.08	41.58	34.13	44.62		45	44.13		44	44.08	41.58	34.13

(*) 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(^)										
6	0.0	0.0		gevel				VL (0)	1	4.5	44.99	42.48	35.08	45.54		46	45.08		45	44.99	42.48	35.08								
								VL (1)	1	1.5	43.99	41.50	33.98	44.52	5	40	43.99	5	39	43.99	41.50	33.98								
								VL (1)	1	4.5	44.89	42.39	34.92	45.43	5	40	44.92	5	40	44.89	42.39	34.92								
								VL (2)	1	1.5	22.54	19.50	15.12	23.89	5	19	25.12	5	20	22.54	19.50	15.12								
								VL (2)	1	4.5	23.16	20.07	15.90	24.58	5	20	25.90	5	21	23.16	20.07	15.90								
								VL (3)	1	1.5	19.52	16.88	10.19	20.22	5	15	20.19	5	15	19.52	16.88	10.19								
								VL (3)	1	4.5	19.86	17.21	10.60	20.58	5	16	20.60	5	16	19.86	17.21	10.60								
								VL (4)	1	1.5	19.07	16.52	9.41	19.69	5	15	19.41	5	14	19.07	16.52	9.41								
								VL (4)	1	4.5	19.90	17.34	10.30	20.54	5	16	20.30	5	15	19.90	17.34	10.30								
								VL (5)	1	1.5	23.40	18.95	15.43	24.27	5	19	25.43	5	20	23.40	18.95	15.43								
								VL (5)	1	4.5	25.33	20.82	17.41	26.21	5	21	27.41	5	22	25.33	20.82	17.41								
								VL (0)	1	1.5	48.49	45.99	38.57	49.04		49	48.57		49	48.49	45.99	38.57								
								VL (0)	1	4.5	48.75	46.23	38.88	49.31		49	48.88		49	48.75	46.23	38.88								
								VL (1)	1	1.5	48.45	45.96	38.51	49.00	5	44	48.51	5	44	48.45	45.96	38.51								
								VL (1)	1	4.5	48.69	46.19	38.78	49.25	5	44	48.78	5	44	48.69	46.19	38.78								
								VL (2)	1	1.5	18.59	15.51	11.30	19.99	5	15	21.30	5	16	18.59	15.51	11.30								
								VL (2)	1	4.5	19.58	16.45	12.45	21.05	5	16	22.45	5	17	19.58	16.45	12.45								
								7	0.0	0.0		gevel				VL (3)	1	1.5	19.69	17.04	10.47	20.43	5	15	20.47	5	15	19.69	17.04	10.47
VL (3)	1	4.5	21.66	19.00	12.51	22.42	5									17	22.51	5	18	21.66	19.00	12.51								
VL (4)	1	1.5	16.68	14.13	7.05	17.31	5									12	17.05	5	12	16.68	14.13	7.05								
VL (4)	1	4.5	17.62	15.05	8.07	18.27	5									13	18.07	5	13	17.62	15.05	8.07								
VL (5)	1	1.5	26.59	22.12	18.64	27.46	5									22	28.64	5	24	26.59	22.12	18.64								
VL (5)	1	4.5	29.18	24.69	21.24	30.05	5									25	31.24	5	26	29.18	24.69	21.24								
VL (0)	1	1.5	48.63	46.12	38.71	49.18										49	48.71		49	48.63	46.12	38.71								
VL (0)	1	4.5	48.82	46.30	38.94	49.38										49	48.94		49	48.82	46.30	38.94								
VL (1)	1	1.5	48.56	46.07	38.62	49.11	5									44	48.62	5	44	48.56	46.07	38.62								
VL (1)	1	4.5	48.72	46.22	38.82	49.28	5									44	48.82	5	44	48.72	46.22	38.82								
VL (2)	1	1.5	18.25	15.18	10.94	19.65	5									15	20.94	5	16	18.25	15.18	10.94								
VL (2)	1	4.5	19.29	16.17	12.11	20.74	5									16	22.11	5	17	19.29	16.17	12.11								
VL (3)	1	1.5	27.68	25.03	18.41	28.40	5									23	28.41	5	23	27.68	25.03	18.41								
VL (3)	1	4.5	29.27	26.60	20.06	30.01	5									25	30.06	5	25	29.27	26.60	20.06								
VL (4)	1	1.5	15.31	12.74	5.73	15.95	5									11	15.73	5	11	15.31	12.74	5.73								
VL (4)	1	4.5	16.22	13.63	6.72	16.88	5									12	16.72	5	12	16.22	13.63	6.72								
VL (5)	1	1.5	25.42	20.94	17.46	26.29	5									21	27.46	5	22	25.42	20.94	17.46								
8	0.0	0.0		gevel												VL (5)	1	4.5	28.03	23.54	20.10	28.91	5	24	30.10	5	25	28.03	23.54	20.10
								VL (0)	1	1.5	45.44	42.90	35.62	46.01		46	45.62		46	45.44	42.90	35.62								
								VL (0)	1	4.5	46.15	43.59	36.40	46.74		47	46.40		46	46.15	43.59	36.40								
								VL (1)	1	1.5	45.11	42.62	35.12	45.65	5	41	45.12	5	40	45.11	42.62	35.12								
								VL (1)	1	4.5	45.75	43.26	35.81	46.30	5	41	45.81	5	41	45.75	43.26	35.81								
								VL (2)	1	1.5	30.65	27.62	23.18	31.98	5	27	33.18	5	28	30.65	27.62	23.18								
								VL (2)	1	4.5	32.25	29.20	24.86	33.61	5	29	34.86	5	30	32.25	29.20	24.86								
								VL (3)	1	1.5	12.25	9.60	2.95	12.96	5	8	12.95	5	8	12.25	9.60	2.95								
								VL (3)	1	4.5	13.19	10.53	3.97	13.93	5	9	13.97	5	9	13.19	10.53	3.97								
								VL (4)	1	1.5	27.47	24.94	17.63	28.04	5	23	27.63	5	23	27.47	24.94	17.63								
								VL (4)	1	4.5	29.08	26.53	19.31	29.67	5	25	29.31	5	24	29.08	26.53	19.31								
								VL (5)	1	1.5	29.13	24.94	20.99	29.97	5	25	30.99	5	26	29.13	24.94	20.99								
								VL (5)	1	4.5	30.37	26.12	22.29	31.22	5	26	32.29	5	27	30.37	26.12	22.29								
								9	0.0	0.0		gevel				VL (0)	1	1.5	45.36	42.83	35.61	45.96		46	45.61		46	45.36	42.83	35.61
																VL (0)	1	4.5	46.11	43.55	36.48	46.74		47	46.48		46	46.11	43.55	36.48
																VL (1)	1	1.5	44.86	42.37	34.89	45.40	5	40	44.89	5	40	44.86	42.37	34.89
																VL (1)	1	4.5	45.46	42.96	35.52	46.01	5	41	45.52	5	41	45.46	42.96	35.52
																VL (2)	1	1.5	33.49	30.47	26.02	34.82	5	30	36.02	5	31	33.49	30.47	26.02
VL (2)	1	4.5	33.49	30.47	26.02	34.82	5									30	36.02	5	31	33.49	30.47	26.02								

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag							
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)						
10	0.0	0.0		gevel					VL	(2)	1	4.5	35.34	32.29	27.96	36.71	5	32	37.96	5	33	35.34	32.29	27.96		
									VL	(3)	1	1.5	15.03	12.37	5.86	15.78	5	11	15.86	5	11	15.03	12.37	5.86		
									VL	(3)	1	4.5	16.28	13.60	7.21	17.06	5	12	17.21	5	12	16.28	13.60	7.21		
									VL	(4)	1	1.5	30.98	28.48	20.89	31.48	5	26	30.98	5	26	30.98	28.48	20.89		
									VL	(4)	1	4.5	32.48	29.95	22.60	33.04	5	28	32.60	5	28	32.48	29.95	22.60		
									VL	(5)	1	1.5	22.47	18.03	14.49	23.33	5	18	24.49	5	19	22.47	18.03	14.49		
									VL	(5)	1	4.5	26.18	21.84	18.15	27.04	5	22	28.15	5	23	26.18	21.84	18.15		
									VL	(0)	1	1.5	42.10	39.28	32.83	42.78		43	42.83		43	42.10	39.28	32.83		
									VL	(0)	1	4.5	43.47	40.66	34.28	44.18		44	44.28		44	43.47	40.66	34.28		
									VL	(1)	1	1.5	35.80	33.30	25.84	36.34	5	31	35.84	5	31	35.80	33.30	25.84		
									VL	(1)	1	4.5	37.50	34.99	27.58	38.05	5	33	37.58	5	33	37.50	34.99	27.58		
									VL	(2)	1	1.5	32.55	29.52	25.08	33.88	5	29	35.08	5	30	32.55	29.52	25.08		
									VL	(2)	1	4.5	34.04	30.99	26.67	35.41	5	30	36.67	5	32	34.04	30.99	26.67		
									VL	(3)	1	1.5	-1.49	-4.26	-10.19	-99.00	5	-104	-1.19	5	-5	-1.49	-4.26	-10.19		
									VL	(3)	1	4.5	.34	-2.45	-8.25	1.27	5	-4	1.75	5	-3	.34	-2.45	-8.25		
									VL	(4)	1	1.5	38.89	36.37	28.90	39.42	5	34	38.90	5	34	38.89	36.37	28.90		
									VL	(4)	1	4.5	40.22	37.68	30.40	40.79	5	36	40.40	5	35	40.22	37.68	30.40		
11	0.0	0.0		gevel					VL	(5)	1	1.5	34.57	30.44	26.40	35.40	5	30	36.40	5	31	34.57	30.44	26.40		
									VL	(5)	1	4.5	35.49	31.30	27.36	36.33	5	31	37.36	5	32	35.49	31.30	27.36		
									VL	(0)	1	1.5	42.63	39.74	33.44	43.32		43	43.44		43	42.63	39.74	33.44		
									VL	(0)	1	4.5	43.74	40.85	34.59	44.45		44	44.59		45	43.74	40.85	34.59		
									VL	(1)	1	1.5	30.47	27.97	20.47	31.00	5	26	30.47	5	25	30.47	27.97	20.47		
									VL	(1)	1	4.5	32.20	29.70	22.25	32.74	5	28	32.25	5	27	32.20	29.70	22.25		
									VL	(2)	1	1.5	31.64	28.62	24.15	32.97	5	28	34.15	5	29	31.64	28.62	24.15		
									VL	(2)	1	4.5	32.25	29.20	24.87	33.62	5	29	34.87	5	30	32.25	29.20	24.87		
									VL	(3)	1	1.5	.44	-2.34	-8.21	1.35	5	-4	1.79	5	-3	.44	-2.34	-8.21		
									VL	(3)	1	4.5	2.27	-.53	-6.29	3.21	5	-2	3.71	5	-1	2.27	-.53	-6.29		
									VL	(4)	1	1.5	40.61	38.08	30.75	41.17	5	36	40.75	5	36	40.61	38.08	30.75		
									VL	(4)	1	4.5	41.82	39.27	32.10	42.42	5	37	42.10	5	37	41.82	39.27	32.10		
									VL	(5)	1	1.5	36.27	32.13	28.10	37.10	5	32	38.10	5	33	36.27	32.13	28.10		
									VL	(5)	1	4.5	37.07	32.87	28.94	37.91	5	33	38.94	5	34	37.07	32.87	28.94		
									VL	(0)	1	1.5	42.67	39.63	35.23	44.01		44	45.23		45	42.67	39.63	35.23		
									VL	(0)	1	4.5	43.61	40.54	36.25	44.98		45	46.25		46	43.61	40.54	36.25		
									12	0.0	0.0		gevel					VL	(1)	1	1.5	15.05	12.55	5.09	15.59	5
VL	(1)	1	4.5	16.10	13.60	6.19	16.66	5										12	16.19	5	11	16.10	13.60	6.19		
VL	(2)	1	1.5	42.62	39.59	35.20	43.97	5										39	45.20	5	40	42.62	39.59	35.20		
VL	(2)	1	4.5	43.55	40.49	36.21	44.93	5										40	46.21	5	41	43.55	40.49	36.21		
VL	(3)	1	1.5	-1.35	-4.14	-10.03	-99.00	5										-104	-.03	5	-5	-1.35	-4.14	-10.03		
VL	(3)	1	4.5	.75	-2.06	-7.84	1.67	5										-3	2.16	5	-3	.75	-2.06	-7.84		
VL	(4)	1	1.5	16.77	14.19	7.22	17.42	5										12	17.22	5	12	16.77	14.19	7.22		
VL	(4)	1	4.5	17.50	14.92	8.02	18.17	5										13	18.02	5	13	17.50	14.92	8.02		
VL	(5)	1	1.5	20.10	15.67	12.12	20.97	5										16	22.12	5	17	20.10	15.67	12.12		
VL	(5)	1	4.5	22.50	18.05	14.54	23.37	5										18	24.54	5	20	22.50	18.05	14.54		
VL	(0)	1	1.5	42.49	39.45	35.05	43.83											44	45.05		45	42.49	39.45	35.05		
VL	(0)	1	4.5	43.43	40.36	36.07	44.80											45	46.07		46	43.43	40.36	36.07		
VL	(1)	1	1.5	11.70	9.19	1.78	12.25	5										7	11.78	5	7	11.70	9.19	1.78		
VL	(1)	1	4.5	12.74	10.22	2.89	13.31	5										8	12.89	5	8	12.74	10.22	2.89		
VL	(2)	1	1.5	42.46	39.42	35.03	43.81	5										39	45.03	5	40	42.46	39.42	35.03		
VL	(2)	1	4.5	43.38	40.32	36.04	44.76	5										40	46.04	5	41	43.38	40.32	36.04		
VL	(3)	1	1.5	-.38	-3.14	-9.11	-99.00	5										-104	.89	5	-4	-.38	-3.14	-9.11		
13	0.0	0.0		gevel					VL	(3)	1	4.5	1.26	-1.54	-7.27	2.21	5	-3	2.73	5	-2	1.26	-1.54	-7.27		
									VL	(4)	1	1.5	13.56	11.04	3.65	14.11	5	9	13.65	5	9	13.56	11.04	3.65		

(*) 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(^)				
14	0.0	0.0		gevel						VL	(4)	1	4.5	14.38	11.84	4.53	14.94	5	10	14.38	11.84	4.53			
										VL	(5)	1	1.5	20.43	15.98	12.46	21.30	5	16	22.46	5	17	20.43	15.98	12.46
										VL	(5)	1	4.5	22.80	18.32	14.86	23.68	5	19	24.86	5	20	22.80	18.32	14.86
										VL	(0)	1	1.5	42.76	39.71	35.29	44.09		44	45.29		45	42.76	39.71	35.29
										VL	(0)	1	4.5	43.62	40.55	36.24	44.98		45	46.24		46	43.62	40.55	36.24
										VL	(1)	1	1.5	21.72	19.23	11.71	22.25	5	17	21.72	5	17	21.72	19.23	11.71
										VL	(1)	1	4.5	21.80	19.30	11.84	22.34	5	17	21.84	5	17	21.80	19.30	11.84
										VL	(2)	1	1.5	42.62	39.59	35.19	43.97	5	39	45.19	5	40	42.62	39.59	35.19
										VL	(2)	1	4.5	43.48	40.42	36.14	44.86	5	40	46.14	5	41	43.48	40.42	36.14
										VL	(3)	1	1.5	-.44	-3.19	-9.17	-99.00	5	-104	.83	5	-4	-.44	-3.19	-9.17
										VL	(3)	1	4.5	1.40	-1.38	-7.20	2.33	5	-3	2.80	5	-2	1.40	-1.38	-7.20
										VL	(4)	1	1.5	19.45	16.91	9.62	20.02	5	15	19.62	5	15	19.45	16.91	9.62
										VL	(4)	1	4.5	19.75	17.21	9.99	20.34	5	15	19.99	5	15	19.75	17.21	9.99
15	0.0	0.0		gevel						VL	(5)	1	1.5	25.28	21.09	17.15	26.12	5	21	27.15	5	22	25.28	21.09	17.15
										VL	(5)	1	4.5	26.70	22.42	18.64	27.56	5	23	28.64	5	24	26.70	22.42	18.64
										VL	(0)	1	1.5	43.27	40.70	33.65	43.90		44	43.65		44	43.27	40.70	33.65
										VL	(0)	1	4.5	43.68	41.09	34.12	44.32		44	44.12		44	43.68	41.09	34.12
										VL	(1)	1	1.5	40.57	38.08	30.59	41.11	5	36	40.59	5	36	40.57	38.08	30.59
										VL	(1)	1	4.5	40.89	38.39	30.95	41.44	5	36	40.95	5	36	40.89	38.39	30.95
										VL	(2)	1	1.5	9.27	6.10	2.23	10.77	5	6	12.23	5	7	9.27	6.10	2.23
										VL	(2)	1	4.5	10.89	7.65	4.03	12.46	5	7	14.03	5	9	10.89	7.65	4.03
										VL	(3)	1	1.5	39.90	37.25	30.65	40.63	5	36	40.65	5	36	39.90	37.25	30.65
										VL	(3)	1	4.5	40.37	37.71	31.18	41.12	5	36	41.18	5	36	40.37	37.71	31.18
										VL	(4)	1	1.5	4.61	1.92	-4.32	5.44	5		5.68	5	1	4.61	1.92	-4.32
										VL	(4)	1	4.5	7.57	4.88	-1.39	8.39	5	3	8.61	5	4	7.57	4.88	-1.39
										VL	(5)	1	1.5	18.10	13.64	10.13	18.97	5	14	20.13	5	15	18.10	13.64	10.13
16	0.0	0.0		gevel						VL	(5)	1	4.5	20.83	16.39	12.86	21.70	5	17	22.86	5	18	20.83	16.39	12.86
										VL	(0)	1	1.5	41.59	38.87	32.38	42.31		42	42.38		42	41.59	38.87	32.38
										VL	(0)	1	4.5	42.29	39.55	33.14	43.03		43	43.14		43	42.29	39.55	33.14
										VL	(1)	1	1.5	25.90	23.42	15.89	26.43	5	21	25.90	5	21	25.90	23.42	15.89
										VL	(1)	1	4.5	27.16	24.67	17.21	27.71	5	23	27.21	5	22	27.16	24.67	17.21
										VL	(2)	1	1.5	4.48	1.14	-2.12	6.16	5	1	7.88	5	3	4.48	1.14	-2.12
										VL	(2)	1	4.5	6.55	3.16	.10	8.30	5	3	10.10	5	5	6.55	3.16	.10
										VL	(3)	1	1.5	41.21	38.56	31.95	41.93	5	37	41.95	5	37	41.21	38.56	31.95
										VL	(3)	1	4.5	41.86	39.20	32.65	42.60	5	38	42.65	5	38	41.86	39.20	32.65
										VL	(4)	1	1.5	-2.30	-5.00	-11.19	-99.00	5	-104	-1.19	5	-6	-2.30	-5.00	-11.19
										VL	(4)	1	4.5	-.94	-3.71	-9.54	-99.00	5	-104	.46	5	-5	-.94	-3.71	-9.54
										VL	(5)	1	1.5	29.13	24.96	20.98	29.97	5	25	30.98	5	26	29.13	24.96	20.98
										VL	(5)	1	4.5	30.28	26.06	22.16	31.12	5	26	32.16	5	27	30.28	26.06	22.16
17	0.0	0.0		gevel						VL	(0)	1	1.5	42.85	40.12	33.66	43.58		44	43.66		44	42.85	40.12	33.66
										VL	(0)	1	4.5	43.37	40.62	34.25	44.12		44	44.25		44	43.37	40.62	34.25
										VL	(1)	1	1.5	21.27	18.79	11.23	21.79	5	17	21.27	5	16	21.27	18.79	11.23
										VL	(1)	1	4.5	21.62	19.12	11.62	22.15	5	17	21.62	5	17	21.62	19.12	11.62
										VL	(2)	1	1.5	4.53	1.18	-2.06	6.22	5	1	7.94	5	3	4.53	1.18	-2.06
										VL	(2)	1	4.5	6.43	3.00	.05	8.21	5	3	10.05	5	5	6.43	3.00	.05
										VL	(3)	1	1.5	42.53	39.88	33.26	43.25	5	38	43.26	5	38	42.53	39.88	33.26
										VL	(3)	1	4.5	43.01	40.35	33.80	43.75	5	39	43.80	5	39	43.01	40.35	33.80
										VL	(4)	1	1.5	-1.71	-4.39	-10.75	-99.00	5	-104	-.75	5	-6	-1.71	-4.39	-10.75
										VL	(4)	1	4.5	.31	-2.38	-8.62	1.14	5	-4	1.38	5	-4	.31	-2.38	-8.62
										VL	(5)	1	1.5	30.96	26.80	22.80	31.79	5	27	32.80	5	28	30.96	26.80	22.80
										VL	(5)	1	4.5	32.03	27.83	23.91	32.87	5	28	33.91	5	29	32.03	27.83	23.91
										18	0.0	0.0		gevel						VL	(0)	1	1.5	42.37	39.61

(*) 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(^)			
19	0.0	0.0	gevel			VL (0)	1	4.5	43.00	40.20	33.90	43.74	44	43.90	44	43.00	40.20	33.90			
				VL (1)	1	1.5	18.80	16.32	8.77	19.33	5	14	18.80	5	14	18.80	16.32	8.77			
				VL (1)	1	4.5	19.10	16.60	9.13	19.64	5	15	19.13	5	14	19.10	16.60	9.13			
				VL (2)	1	1.5	3.80	.44	-2.76	5.50	5	1	7.24	5	2	3.80	.44	-2.76			
				VL (2)	1	4.5	5.38	1.91	-.89	7.21	5	2	9.11	5	4	5.38	1.91	-.89			
				VL (3)	1	1.5	41.88	39.25	32.58	42.60	5	38	42.58	5	38	41.88	39.25	32.58			
				VL (3)	1	4.5	42.44	39.80	33.20	43.17	5	38	43.20	5	38	42.44	39.80	33.20			
				VL (4)	1	1.5	-7.48	-10.19	-16.35	-99.00	5	-104	-6.35	5	-11	-7.48	-10.19	-16.35			
				VL (4)	1	4.5	-5.06	-7.79	-13.80	-99.00	5	-104	-3.80	5	-9	-5.06	-7.79	-13.80			
				VL (5)	1	1.5	32.49	28.33	24.34	33.33	5	28	34.34	5	29	32.49	28.33	24.34			
				VL (5)	1	4.5	33.67	29.46	25.57	34.52	5	30	35.57	5	31	33.67	29.46	25.57			
				VL (0)	1	1.5	42.89	40.10	33.76	43.63	44	43.76	44	42.89	40.10	33.76					
				VL (0)	1	4.5	43.47	40.64	34.41	44.22	44	44.41	44	43.47	40.64	34.41					
				VL (1)	1	1.5	20.43	17.95	10.37	20.95	5	16	20.43	5	15	20.43	17.95	10.37			
				VL (1)	1	4.5	21.41	18.92	11.39	21.94	5	17	21.41	5	16	21.41	18.92	11.39			
				VL (2)	1	1.5	1.41	-2.01	-5.00	3.18	5	-2	5.00	5	1	-2.01	-5.00	3.18			
				VL (2)	1	4.5	3.11	-.36	-3.17	4.93	5	6.83	5	2	3.11	-.36	-3.17				
				VL (3)	1	1.5	42.28	39.65	32.99	43.00	5	38	42.99	5	38	42.28	39.65	32.99			
				VL (3)	1	4.5	42.76	40.12	33.53	43.50	5	38	43.53	5	39	42.76	40.12	33.53			
VL (4)	1	1.5	5.08	2.52	-4.55	5.71	5	1	5.45	5	1	5.08	2.52	-4.55							
VL (4)	1	4.5	5.67	3.10	-3.88	6.32	5	1	6.12	5	1	5.67	3.10	-3.88							
VL (5)	1	1.5	33.89	29.74	25.72	34.72	5	30	35.72	5	31	33.89	29.74	25.72							
VL (5)	1	4.5	35.04	30.85	26.92	35.88	5	31	36.92	5	32	35.04	30.85	26.92							
20	0.0	0.0	gevel			VL (0)	1	1.5	42.60	39.76	33.51	43.34	43	43.51	44	42.60	39.76	33.51			
VL (0)	1	4.5	43.21	40.34	34.19	43.97	44	44.19	44	43.21	40.34	34.19									
VL (1)	1	1.5	14.81	12.32	4.77	15.33	5	10	14.81	5	10	14.81	12.32	4.77							
VL (1)	1	4.5	15.81	13.32	5.83	16.35	5	11	15.83	5	11	15.81	13.32	5.83							
VL (2)	1	1.5	-2.72	-6.10	-9.23	-99.00	5	-104	.77	5	-4	-2.72	-6.10	-9.23							
VL (2)	1	4.5	-1.26	-4.78	-7.42	-99.00	5	-104	2.58	5	-2	-1.26	-4.78	-7.42							
VL (3)	1	1.5	41.83	39.21	32.54	42.55	5	38	42.54	5	38	41.83	39.21	32.54							
VL (3)	1	4.5	42.36	39.72	33.12	43.09	5	38	43.12	5	38	42.36	39.72	33.12							
VL (4)	1	1.5	4.75	2.23	-5.11	5.32	5	4.89	5	4.75	2.23	-5.11									
VL (4)	1	4.5	5.24	2.69	-4.45	5.85	5	1	5.55	5	1	5.24	2.69	-4.45							
VL (5)	1	1.5	34.64	30.50	26.48	35.48	5	30	36.48	5	31	34.64	30.50	26.48							
VL (5)	1	4.5	35.68	31.48	27.56	36.52	5	32	37.56	5	33	35.68	31.48	27.56							
21	0.0	0.0	gevel			VL (0)	1	1.5	39.01	36.45	29.13	39.56	40	39.13	39	39.01	36.45	29.13			
VL (0)	1	4.5	40.68	38.11	30.85	41.24	41	40.85	41	40.68	38.11	30.85									
VL (1)	1	1.5	38.51	36.03	28.47	39.03	5	34	38.51	5	34	38.51	36.03	28.47							
VL (1)	1	4.5	40.18	37.69	30.18	40.71	5	36	40.18	5	35	40.18	37.69	30.18							
VL (2)	1	1.5	12.80	9.55	5.98	14.39	5	9	15.98	5	11	12.80	9.55	5.98							
VL (2)	1	4.5	14.57	11.25	7.93	16.24	5	11	17.93	5	13	14.57	11.25	7.93							
VL (3)	1	1.5	26.89	24.25	17.54	27.59	5	23	27.54	5	23	26.89	24.25	17.54							
VL (3)	1	4.5	28.48	25.82	19.19	29.19	5	24	29.19	5	24	28.48	25.82	19.19							
VL (4)	1	1.5	11.72	9.16	2.13	12.36	5	7	12.13	5	7	11.72	9.16	2.13							
VL (4)	1	4.5	12.67	10.09	3.18	13.34	5	8	13.18	5	8	12.67	10.09	3.18							
VL (5)	1	1.5	25.24	20.90	17.20	26.09	5	21	27.20	5	22	25.24	20.90	17.20							
VL (5)	1	4.5	27.13	22.72	19.14	28.00	5	23	29.14	5	24	27.13	22.72	19.14							
22	0.0	0.0	gevel			VL (0)	1	1.5	39.26	36.13	30.42	40.02	40	40.42	40	39.26	36.13	30.42			
VL (0)	1	4.5	40.29	37.07	31.55	41.07	41	41.55	42	40.29	37.07	31.55									
VL (1)	1	1.5	16.59	14.10	6.62	17.13	5	12	16.62	5	12	16.59	14.10	6.62							
VL (1)	1	4.5	17.77	15.27	7.84	18.32	5	13	17.84	5	13	17.77	15.27	7.84							
VL (2)	1	1.5	8.89	5.56	2.26	10.56	5	6	12.26	5	7	8.89	5.56	2.26							

(*) 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(^)		
23	0.0	0.0		gevel				VL	(2)	1	4.5	11.20	7.83	4.72	12.94	5	8	14.72	5	10	11.20	7.83	4.72
								VL	(3)	1	1.5	37.22	34.59	27.90	37.93	5	33	37.90	5	33	37.22	34.59	27.90
								VL	(3)	1	4.5	37.96	35.33	28.70	38.69	5	34	38.70	5	34	37.96	35.33	28.70
								VL	(4)	1	1.5	16.28	13.71	6.68	16.91	5	12	16.68	5	12	16.28	13.71	6.68
								VL	(4)	1	4.5	17.42	14.84	7.89	18.07	5	13	17.89	5	13	17.42	14.84	7.89
								VL	(5)	1	1.5	34.88	30.68	26.75	35.72	5	31	36.75	5	32	34.88	30.68	26.75
								VL	(5)	1	4.5	36.35	32.09	28.27	37.20	5	32	38.27	5	33	36.35	32.09	28.27
								VL	(0)	1	1.5	34.26	30.90	25.57	35.03		35	35.57		36	34.26	30.90	25.57
								VL	(0)	1	4.5	36.09	32.71	27.44	36.87		37	37.44		37	36.09	32.71	27.44
								VL	(1)	1	1.5	14.20	11.71	4.25	14.75	5	10	14.25	5	9	14.20	11.71	4.25
								VL	(1)	1	4.5	15.35	12.84	5.45	15.91	5	11	15.45	5	10	15.35	12.84	5.45
								VL	(2)	1	1.5	8.21	5.06	1.11	9.69	5	5	11.11	5	6	8.21	5.06	1.11
								VL	(2)	1	4.5	9.39	6.15	2.54	10.97	5	6	12.54	5	8	9.39	6.15	2.54
								VL	(3)	1	1.5	31.22	28.62	21.83	31.91	5	27	31.83	5	27	31.22	28.62	21.83
					24	0.0	0.0	gevel				VL	(3)	1	4.5	33.09	30.47	23.76	33.80	5	29	33.76	5
			VL	(4)					1	1.5	8.29	5.71	-1.19	8.96	5	4	8.81	5	4	8.29	5.71	-1.19	
			VL	(4)					1	4.5	9.47	6.86	.11	10.17	5	5	10.11	5	5	9.47	6.86	.11	
			VL	(5)					1	1.5	31.14	26.84	23.07	31.99	5	27	33.07	5	28	31.14	26.84	23.07	
			VL	(5)					1	4.5	32.96	28.61	24.93	33.82	5	29	34.93	5	30	32.96	28.61	24.93	
			VL	(0)					1	1.5	34.42	30.47	26.14	35.24		35	36.14		36	34.42	30.47	26.14	
			VL	(0)					1	4.5	36.23	32.20	28.02	37.06		37	38.02		38	36.23	32.20	28.02	
			VL	(1)					1	1.5	17.91	15.42	7.91	18.44	5	13	17.91	5	13	17.91	15.42	7.91	
			VL	(1)					1	4.5	19.00	16.50	9.04	19.54	5	15	19.04	5	14	19.00	16.50	9.04	
			VL	(2)					1	1.5	13.06	10.00	5.72	14.44	5	9	15.72	5	11	13.06	10.00	5.72	
			VL	(2)					1	4.5	14.16	11.02	7.02	15.62	5	11	17.02	5	12	14.16	11.02	7.02	
			VL	(3)					1	1.5	25.68	23.07	16.28	26.37	5	21	26.28	5	21	25.68	23.07	16.28	
			VL	(3)					1	4.5	26.80	24.18	17.46	27.51	5	23	27.46	5	22	26.80	24.18	17.46	
			VL	(4)					1	1.5	12.04	9.46	2.47	12.68	5	8	12.47	5	7	12.04	9.46	2.47	
25	0.0	0.0	gevel								VL	(4)	1	4.5	13.48	10.89	4.04	14.16	5	9	14.04	5	9
							VL	(5)	1	1.5	33.61	29.33	25.53	34.46	5	29	35.53	5	31	33.61	29.33	25.53	
							VL	(5)	1	4.5	35.55	31.23	27.50	36.40	5	31	37.50	5	33	35.55	31.23	27.50	
							VL	(0)	1	1.5	38.36	35.10	29.47	39.08		39	39.47		39	38.36	35.10	29.47	
							VL	(0)	1	4.5	40.06	36.77	31.25	40.80		41	41.25		41	40.06	36.77	31.25	
							VL	(1)	1	1.5	19.05	16.54	9.12	19.60	5	15	19.12	5	14	19.05	16.54	9.12	
							VL	(1)	1	4.5	19.03	16.52	9.18	19.60	5	15	19.18	5	14	19.03	16.52	9.18	
							VL	(2)	1	1.5	16.06	13.05	8.56	17.38	5	12	18.56	5	14	16.06	13.05	8.56	
							VL	(2)	1	4.5	16.69	13.64	9.29	18.05	5	13	19.29	5	14	16.69	13.64	9.29	
							VL	(3)	1	1.5	14.64	12.01	5.35	15.36	5	10	15.35	5	10	14.64	12.01	5.35	
							VL	(3)	1	4.5	15.87	13.23	6.66	16.61	5	12	16.66	5	12	15.87	13.23	6.66	
							VL	(4)	1	1.5	35.53	32.98	25.80	36.13	5	31	35.80	5	31	35.53	32.98	25.80	
							VL	(4)	1	4.5	37.21	34.65	27.58	37.84	5	33	37.58	5	33	37.21	34.65	27.58	
							VL	(5)	1	1.5	34.95	30.68	26.86	35.79	5	31	36.86	5	32	34.95	30.68	26.86	
							VL	(5)	1	4.5	36.73	32.42	28.68	37.59	5	33	38.68	5	34	36.73	32.42	28.68	

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
3	0.0	163	01 glad asfalt/DAB	(3)		Wilhelminalaan		vlicht		23.0	☒	dag 6.51	98.98	.74	.28	.00	30	30	30	
												avond 3.77	99.61	.38	.01	.00	30	30	30	
												nacht .52	93.62	3.04	3.34	.00	30	30	30	
7	0.0	164	01 glad asfalt/DAB	(3)		Wilhelminalaan		vlicht		316.0	☒	dag 6.69	98.80	.88	.32	.00	30	30	30	
												avond 3.86	99.54	.45	.01	.00	30	30	30	
												nacht .54	92.54	3.56	3.91	.00	30	30	30	
15	0.0	122	01 glad asfalt/DAB	(4)		Sparrenlaan		vlicht		285.0	☒	dag 6.68	98.19	1.32	.49	.00	30	30	30	
												avond 3.84	99.31	.67	.01	.00	30	30	30	
												nacht .55	89.11	5.19	5.70	.00	30	30	30	
16	0.0	120	01 glad asfalt/DAB	(4)		Sparrenlaan		vlicht		185.0	☒	dag 6.75	99.76	.18	.07	.00	30	30	30	
												avond 3.92	99.91	.09	.00	.00	30	30	30	
												nacht .51	98.43	.75	.82	.00	30	30	30	
36	0.0	129	01 glad asfalt/DAB	(4)		Sparrenlaan		vlicht		4.0	☒	dag 7.51	100.00	.00	.00	.00	30	30	30	
												avond 4.37	100.00	.00	.00	.00	30	30	30	
												nacht .57	100.00	.00	.00	.00	30	30	30	
37	0.0	129	01 glad asfalt/DAB	(4)		Sparrenlaan		vlicht		41.0	☒	dag 6.69	100.00	.00	.00	.00	30	30	30	
												avond 3.90	100.00	.00	.00	.00	30	30	30	
												nacht .50	100.00	.00	.00	.00	30	30	30	
38	0.0	239	01 glad asfalt/DAB	(1)		Julianalaan		vlicht		688.0	☒	dag 6.69	99.21	.57	.21	.00	30	30	30	
												avond 3.87	99.70	.29	.01	.00	30	30	30	
												nacht .53	95.01	2.38	2.61	.00	30	30	30	
39	0.0	23	01 glad asfalt/DAB	(1)		Julianalaan		vlicht		83.0	☒	dag 6.67	99.90	.07	.03	.00	30	30	30	
												avond 3.88	99.96	.04	.00	.00	30	30	30	
												nacht .50	99.35	.31	.34	.00	30	30	30	
40	0.0	238	01 glad asfalt/DAB	(1)		Julianalaan		vlicht		190.0	☒	dag 6.68	99.93	.05	.02	.00	30	30	30	
												avond 3.88	99.98	.02	.00	.00	30	30	30	
												nacht .50	99.56	.21	.23	.00	30	30	30	
41	0.0	22	01 glad asfalt/DAB	(1)		Julianalaan		vlicht		617.0	☒	dag 6.70	99.21	.58	.21	.00	30	30	30	
												avond 3.88	99.70	.29	.01	.00	30	30	30	
												nacht .53	94.98	2.39	2.63	.00	30	30	30	
44	0.0	28	01 glad asfalt/DAB	(2)		Dennenlaan		vlicht		251.0	☒	dag 6.65	96.36	2.66	.98	.00	30	30	30	
												avond 3.78	98.60	1.37	.03	.00	30	30	30	
												nacht .60	79.97	9.54	10.48	.00	30	30	30	
45	0.0	28	01 glad asfalt/DAB	(2)		Dennenlaan		vlicht		254.0	☒	dag 6.69	96.79	2.34	.87	.00	30	30	30	
												avond 3.81	98.77	1.21	.03	.00	30	30	30	
												nacht .59	81.97	8.59	9.44	.00	30	30	30	
48	0.0	109	01 glad asfalt/DAB	(2)		Dennenlaan		vlicht		254.0	☒	dag 6.69	96.79	2.34	.87	.00	30	30	30	
												avond 3.81	98.77	1.21	.03	.00	30	30	30	
												nacht .59	81.97	8.59	9.44	.00	30	30	30	
52	0.0	110	01 glad asfalt/DAB	(2)		Dennenlaan		vlicht		251.0	☒	dag 6.65	96.36	2.66	.98	.00	30	30	30	
												avond 3.78	98.60	1.37	.03	.00	30	30	30	
												nacht .60	79.97	9.54	10.48	.00	30	30	30	
54	0.0	167	01 glad asfalt/DAB	(2)		Dennenlaan		vlicht		251.0	☒	dag 6.65	96.36	2.66	.98	.00	30	30	30	
												avond 3.78	98.60	1.37	.03	.00	30	30	30	
												nacht .60	79.97	9.54	10.48	.00	30	30	30	
56	0.0	167	01 glad asfalt/DAB	(2)		Dennenlaan		vlicht		254.0	☒	dag 6.69	96.79	2.34	.87	.00	30	30	30	
												avond 3.81	98.77	1.21	.03	.00	30	30	30	
												nacht .59	81.97	8.59	9.44	.00	30	30	30	
64	0.0	79	01 glad asfalt/DAB	(3)		Wilhelminalaan		vlicht		312.0		dag 6.68	98.59	1.03	.38	.00	30	30	30	

nr z,gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
									%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
65	0.0	80 01 glad asfalt/DAB	(3)	Wilhelminalaan		vlicht	57.0	☒	avond	3.85	99.46	.52	.01	.00	30	30	30
									nacht	.54	91.33	4.13	4.54	.00	30	30	30
									dag	6.76	98.60	1.02	.38	.00	30	30	30
									avond	3.90	99.47	.52	.01	.00	30	30	30
82	0.0	88 83 dunne deklagen A CROW316	(5)	Harderwijkerweg		vlicht	6672.0	☒	nacht	.55	91.43	4.08	4.49	.00	30	30	30
									dag	6.73	89.83	6.47	3.70	.00	50	50	50
									avond	3.07	95.00	3.21	1.79	.00	50	50	50
									nacht	.87	85.85	6.39	7.76	.00	50	50	50
83	0.0	50 83 dunne deklagen A CROW316	(5)	Harderwijkerweg		vlicht	6672.0	☒	dag	6.73	89.83	6.47	3.70	.00	50	50	50
									avond	3.07	95.00	3.21	1.79	.00	50	50	50
									nacht	.87	85.85	6.39	7.76	.00	50	50	50
									dag	6.73	91.97	5.11	2.92	.00	50	50	50
84	0.0	50 83 dunne deklagen A CROW316	(5)	Harderwijkerweg		vlicht	6865.0	☒	avond	3.10	96.10	2.50	1.40	.00	50	50	50
									nacht	.86	88.72	5.10	6.18	.00	50	50	50
									dag	6.73	91.97	5.11	2.92	.00	50	50	50
									avond	3.10	96.10	2.50	1.40	.00	50	50	50
85	0.0	87 83 dunne deklagen A CROW316	(5)	Harderwijkerweg		vlicht	6865.0	☒	nacht	.86	88.72	5.10	6.18	.00	50	50	50
									dag	6.73	91.97	5.11	2.92	.00	50	50	50
									avond	3.10	96.10	2.50	1.40	.00	50	50	50
									nacht	.86	88.72	5.10	6.18	.00	50	50	50
86	0.0	112 83 dunne deklagen A CROW316	(5)	Harderwijkerweg		vlicht	6865.0	☒	dag	6.73	91.97	5.11	2.92	.00	50	50	50
									avond	3.10	96.10	2.50	1.40	.00	50	50	50
									nacht	.86	88.72	5.10	6.18	.00	50	50	50
									dag	6.73	89.83	6.47	3.70	.00	50	50	50
87	0.0	111 83 dunne deklagen A CROW316	(5)	Harderwijkerweg		vlicht	6672.0	☒	avond	3.07	95.00	3.21	1.79	.00	50	50	50
									nacht	.87	85.85	6.39	7.76	.00	50	50	50
									dag	6.73	89.86	6.45	3.69	.00	50	50	50
									avond	3.07	95.01	3.20	1.79	.00	50	50	50
88	0.0	187 83 dunne deklagen A CROW316	(5)	Harderwijkerweg		vlicht	6712.0	☒	nacht	.87	85.88	6.38	7.74	.00	50	50	50
									dag	6.73	91.94	5.13	2.93	.00	50	50	50
									avond	3.10	96.08	2.51	1.40	.00	50	50	50
									nacht	.86	88.68	5.12	6.20	.00	50	50	50
89	0.0	187 83 dunne deklagen A CROW316	(5)	Harderwijkerweg		vlicht	6881.0	☒	dag	6.73	91.99	5.10	2.92	.00	50	50	50
									avond	3.10	96.11	2.50	1.40	.00	50	50	50
									nacht	.86	88.74	5.09	6.17	.00	50	50	50
									dag	6.73	89.88	6.44	3.68	.00	50	50	50
90	0.0	54 83 dunne deklagen A CROW316	(5)	Harderwijkerweg		vlicht	6929.0	☒	avond	3.07	95.02	3.19	1.78	.00	50	50	50
									nacht	.87	85.91	6.37	7.72	.00	50	50	50
91	0.0	53 83 dunne deklagen A CROW316	(5)	Harderwijkerweg		vlicht	6749.0	☒	dag	6.73	89.88	6.44	3.68	.00	50	50	50
									avond	3.07	95.02	3.19	1.78	.00	50	50	50
									nacht	.87	85.91	6.37	7.72	.00	50	50	50
									dag	6.73	89.88	6.44	3.68	.00	50	50	50

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	794	.0	weg
2	487	.0	weg
3	514	.0	weg
4	306	.0	weg
5	255	.0	weg
7	865	.0	weg
8	182	.0	weg
9	241	.0	weg
10	162	.0	weg
11	167	.0	weg



Bijlage 4

Verkeersgegevens

Verkeersgegevens gemeente Ermelo

Harderwijkerweg	wegvak (van - tot): Pr. Hendrikstr - Jac.Cats						
	jaar tel.	groei	jaar maatg.	wegdek	snelheid	opmerkingen	
	2030	per jaar	2030				
Harderwijkerweg	Intensiteit	13537	0,00%	13537	DD_A	50	Gemeentelijk verkeersmodel

Verdeling

	Dag	Avond	Nacht
%/uur	6,7%	3,1%	0,9%
LV	89,83%	95,00%	85,85%
MV	6,47%	3,21%	6,39%
ZV	3,70%	1,79%	7,76%
	100,0%	100,0%	100,0%

Harderwijkerweg

uurintensiteit

	Dag	Avond	Nacht
Aantal	911	415,6	117,8
LV	818,4	394,8	101,1
MV	58,9	13,3	7,5
ZV	33,7	7,4	9,1
	911	416	118

Verkeersgegevens gemeente Ermelo

Julianalaan	wegvak (van - tot): Wilhelminaln - Sparrenln					
	jaar tel.	groei	jaar maatg.	wegdek	snelheid	opmerkingen
	2030	per jaar	2030			
Julianalaan	Intensiteit	878	0,00%	878	DAB	30
						Gemeentelijk verkeersmodel

Verdeling

	Dag	Avond	Nacht
%/uur	6,7%	3,9%	0,5%
LV	99,22%	99,70%	95,01%
MV	0,57%	0,29%	2,38%
ZV	0,21%	0,01%	2,61%
	100,0%	100,0%	100,0%

Julianalaan

uurintensiteit

	Dag	Avond	Nacht
Aantal	59	34,0	4,7
LV	58,3	33,9	4,4
MV	0,3	0,1	0,1
ZV	0,1	0,0	0,1
	59	34	5

Verkeersgegevens gemeente Ermelo

Sparrenlaan	wegvak (van - tot): Julianaln - Princessln					
	jaar tel.	groei	jaar maatg.	wegdek	snelheid	opmerkingen
	2030	per jaar	2030			
Sparrenlaan	Intensiteit 474	0,00%	474	DAB	30	Gemeentelijk verkeersmodel

Verdeling

	Dag	Avond	Nacht
%/uur	6,7%	3,9%	0,6%
LV	98,19%	99,32%	89,11%
MV	1,32%	0,67%	5,19%
ZV	0,49%	0,01%	5,70%
	100,0%	100,0%	100,0%

Sparrenlaan

uurintensiteit

	Dag	Avond	Nacht
Aantal	32	18,3	2,6
LV	31,1	18,2	2,3
MV	0,4	0,1	0,1
ZV	0,2	0,0	0,1
	32	18	3

Verkeersgegevens gemeente Ermelo

Dennenlaan	wegvak (van - tot): Julianaln - AvSlaan					
	jaar tel.	groei	jaar maatg.	wegdek	snelheid	opmerkingen
	2030	per jaar	2030			
Dennenlaan	Intensiteit	506	0,00%	506	DAB	30 Gemeentelijk verkeersmodel

Verdeling

	Dag	Avond	Nacht
%/uur	6,7%	3,9%	0,5%
LV	99,21%	99,70%	95,01%
MV	0,57%	0,29%	2,38%
ZV	0,21%	0,01%	2,61%
	100,0%	100,0%	100,0%

Dennenlaan

uurintensiteit

	Dag	Avond	Nacht
Aantal	34	19,6	2,7
LV	33,6	19,5	2,5
MV	0,2	0,1	0,1
ZV	0,1	0,0	0,1
	34	20	3

Verkeersgegevens gemeente Ermelo

Wilhelminalaan	wegvak (van - tot): Julianaln - Princessln					
	jaar tel.	groei	jaar maatg.	wegdek	snelheid	opmerkingen
	2030	per jaar	2030			
Wilhelminalaan	Intensiteit	369	0,00%	369	DAB	30
						Gemeentelijk verkeersmodel

Verdeling

	Dag	Avond	Nacht
%/uur	6,7%	3,9%	0,5%
LV	98,59%	99,46%	91,33%
MV	1,03%	0,52%	4,13%
ZV	0,38%	0,01%	4,54%
	100,0%	100,0%	100,0%

Wilhelminalaan

uurintensiteit

	Dag	Avond	Nacht
Aantal	25	14,3	2,0
LV	24,3	14,2	1,8
MV	0,3	0,1	0,1
ZV	0,1	0,0	0,1
	25	14	2



Gegevens verkeersmodel 2030



Oranjepark Ermelo

	Aantal	bew./eenh	bew/dag	route	mvt/etm
Appartementen huur soc.	30	5	150	1 gezondheidscentrum en zorg (Sparrenlaan)	252
Rijtejeswoningen	14	5	70	2 Dennenlaan	345
Maisonettes	6	5	30	3 Oranjepark Julianalaan	132
Appartementen koop/huur	19	5	95	4 Wilhelminalaan	24
2-o-1-kap	12	6	72		753
Vrijstaan luxe	4	6	24		
Appartementen luxe	10	6	60		
Zorgwoningen	24	2	48		
Zorgappartementen	50	2	100		
Maatschappelijk (400m2)	1	104	104		
			753		

Maatschappelijk	200	m2	behandelkamers max
parkeerkelder	25	m2	per kamer
	8	beh.k.	max
	13	bew/beh.k.	CROW/centrum
	104	bewegingen.	ws lager vanwege omgeving