

Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
bestemmingsplan Floraweg - Geestweg

*Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder (wegverkeerslawaaï en railverkeerslawaaï)
bij bestemmingsplan Floraweg – Geestweg te Roelofarendsveen, gemeente Kaag
en Braassem.*

Weel geluidadvies
16 maart 2012
2e versie 5 december 2012

Rapporttitel: Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder bestemmingsplan Floraweg - Geestweg

Referentie: SRO.12.01.v2

Datum: 16 maart 2012
2^e versie: 5 december 2012

Opdrachtgever: Buro SRO
't Goylaan 11
3525 AA Utrecht
Contactpersoon: drs. M. de Weerd

Opgesteld door: ing. C.M. Weel
Weel geluidadvies
van Noordtkade 18 B
1013 BZ Amsterdam

tel. 020-6880214
mob. 06 – 44 57 47 83
e-mail: cmweel@yahoo.com

Kvk: 51299739

*Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Geestweg - Floraweg
projectnr. SRO 12.10.v2
Weel geluidadvies*

1. Inleiding.

In opdracht van buro SRO te Utrecht, de heer drs. M. de Weerd, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op de gevels van bestaande woningen binnen het bestemmingsplan Floraweg-Geestweg te Roelofarendsveen.

Kenmerk van de te onderzoeken woningen is dat deze in de huidige situatie geen woonbestemming hebben. Alle woningen hebben de bestemming bedrijfswoning en zijn in het verleden gebouwd in samenhang met de glastuinbouw wat dit gebied in Roelofarendsveen zo kenmerkend maakt. In veel gevallen is de samenhang tussen de glastuinbouw en de bedrijfswoning verdwenen. Het is de voornemen van B&W van Kaag en Braassem om deze woningen de status te geven van burgerwoning. Daarmee worden ze voor de wet normale woningen. Ook de Wet geluidhinder maakt onderscheid tussen bedrijfswoningen en burgerwoningen. Voor bedrijfswoningen gelden andere grenswaarden dan voor burgerwoningen. Om deze reden wordt in dit onderzoek de geluidbelasting bepaald op de gevels van de te herbestemmen bedrijfswoningen.

Buro SRO schrijft het bestemmingsplan voor dit gebied. Om deze reden is in dit onderzoek informatie omtrent de ligging van het plan in de omgeving niet behandeld omdat deze informatie uitgebreid staat beschreven in de toelichting op het bestemmingsplan en het bestemmingsplan zelf.

Dit onderzoek beschrijft de geluidhinder en het wettelijk kader met betrekking tot wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai.

De berekende geluidbelasting op de gevels wordt getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. Daarnaast wordt ingegaan op mogelijke maatregelen om de geluidbelasting te verlagen.

Naar aanleiding van opmerkingen van de Omgevingsdienst Midden Holland zijn in november 2012 zijn een aantal wijzigingen doorgevoerd in deze rapportage.

2. Situatiebeschrijving.

Roelofarendsveen ligt ten oosten van de Rijksweg A4. Parallel aan de A4 heeft men circa 8 jaar geleden de HSL aangelegd.

Het te onderzoeken gebied omvat globaal het glastuinbouwgebied ten zuiden van de kern van Roelofarendsveen. De wegen binnen het gebied die van belang zijn, zijn de Geestweg, de Floraweg. Beide wegen zijn geen doorgaande wegen, het meeste verkeer op deze wegen betreft bestemmingsverkeer.

Het Hazenpad is een doodlopende weg. Er rijdt nauwelijks verkeer.

Buiten het plangebied lopen de Rijksweg A4 en de HSL. Een gedeelte van de te herbestemmen woningen in het plangebied valt binnen de geluidzone van de HSL en de A4.

Het gebied valt buiten de geluidcontouren van de luchthaven Schiphol.

3. **Wettelijk kader.**

Het onderhavige onderzoek wordt uitgevoerd op basis van de Wet geluidhinder.

In de Wet geluidhinder wordt het begrip geluidzone gehanteerd. Ruimtelijke ontwikkelingen binnen deze zone dienen te worden getoetst aan de voorwaarden die de Wet geluidhinder stelt aan deze ontwikkelingen. De omvang van de zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg, binnen- of buitenstedelijk.

Het betreft hier gedeeltelijk een buitenstedelijk gebied. Aangezien een deel van het plangebied binnen meerdere zones ligt is een akoestisch onderzoek verplicht.

De Rijksweg A4 heeft een geluidzone van 600 meter aan weerszijden van de weg. De omvang van deze zone is in de figuur in bijlage 3 aangegeven met een lijn parallel aan de A4. Duidelijk is dat een gedeelte van het plangebied binnen de geluidzone van de A4 valt.

De zone van de HSL is niet bekend. Normaliter vindt men alle gegevens omtrent spoorwegen in het zogenaamde Akoestische Spoorboekje wat vroeger door VROM werd uitgegeven en in latere jaren door Deltarail. Per jaar verschijnt een geactualiseerde versie. De laatste jaren zijn de gegevens van de HSL uit het akoestisch spoorboekje verwijderd, om onduidelijke redenen. Weel geluidadvies heeft gegevens van de HSL opgevraagd bij Prorail. De heer Potjer van Prorail Randstad Zuid heeft het Tracébesluit behorende bij de HSL gemaild. Dit Tracébesluit vermeldt voor het HSL-spoor een zone van 500 meter, of mogelijk 600 meter. Dit was ten tijde van het Tracébesluit kennelijk nog niet formeel vastgesteld.

Voor de Floraweg, het Hazenpad en de Geestweg geldt een geluidzone van 200 meter. De woningen langs deze wegen vallen binnen de geluidzone van de weg waar ze aan liggen.

Wegverkeerslawaai.

De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai op de gevel van een geluidgevoelige bestemming bedraagt 48 dB (art. 82 lid 1 van de Wet geluidhinder).

Van de berekende geluidbelasting op die gevel mag, alvorens getoetst wordt aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder nog 5 dB worden afgetrokken wegens het stiller worden van het wegverkeer in de toekomst (artikel 110g van de Wet geluidhinder). De aftrek van 5 dB geldt voor wegen met een maximum snelheid tot 70 km/uur. Voor de A4 geldt een aftrek van 2 dB, omdat de maximum snelheid 100 km/uur is op deze weg.

Voor nieuw te projecteren woningen binnen de geluidzone van de A4 bedraagt de maximale ontheffingswaarde 53 dB (art. 83 lid 1 van de Wet geluidhinder). Het gebied binnen de zone van een Rijksweg is aangeduid als een buitenstedelijk gebied.

Voor nieuwe situaties binnen de geluidzone van een binnenstedelijke weg geldt een maximale ontheffingswaarde van 63 dB (art. 83 lid 2 van de Wet geluidhinder).

De geluidbelasting op de gevel van een woning wordt voor wat betreft de toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder altijd getoetst per weg.

Railverkeerslawaai.

Voor railverkeerslawaai geldt een voorkeursgrenswaarde van 55 dB voor nog niet geprojecteerde woningen binnen de zone van een spoorweg (art. 4.9 Besluit geluidhinder). De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege een spoorweg op de gevel van een woning bedraagt 68 dB (artikel 4.10 Besluit geluidhinder).

De geluidbelasting voor zowel wegverkeerslawaai als railverkeerslawaai wordt berekend met de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006.

Hogere waarden.

In de schriftelijke reactie die de omgevingsdienst Midden-Holland heeft opgesteld naar aanleiding van voorontwerp Geestweg-Floraweg wordt gesteld dat de Hogere waardeprocedure niet van toepassing is voor de bedrijfswoningen die worden bestemd tot burgerwoning. Dit onderzoek is hierop aangepast. Daarentegen wordt meer aandacht besteed aan de goede ruimtelijke ordening.

4. Verkeersgegevens.

Voor de berekening van de geluidbelasting op de gevels van de te herbestemmen woningen zijn verkeersgegevens opgevraagd bij Rijkswaterstaat en bij Prorail. De verkeersintensiteiten op de A4 zijn geleverd door Rijkswaterstaat en gelden voor het peiljaar 2022.

De verkeersgegevens voor de Floraweg en de Geestweg zijn afkomstig van de gemeente Kaag en Braassem. Via buro SRO heeft men een uitsnede uit de verkeersmilieukaart geleverd. De cijfers op deze kaart gelden voor het peiljaar 2022.

Onderstaande tabel toont de gegevens.

Tabel 1: verkeersgegevens 2022, in motorvoertuigen per uur.

Weg	etmaalintensiteit	periode	Cat. 1	Cat. 2	Cat. 3	Cat. 4
Geestweg	200	dag	0	15	0.2	0
(50 km/uur)		avond		3		
		nacht		0.7		
Floraweg	1700	dag	0	14	1	0
(50 km/uur)		avond		2	0.5	
t.n.v. Kerkweg		nacht		1	0.2	
Floraweg	900	dag				
(50 km/uur)		avond				
t.z.v. Kerkweg		nacht				
Rijksweg A4	150700	dag	40	8921	323	672
(100km/uur)		avond	10	4493	66	253
		nacht	2	1855	76	196

De omschrijving van de categorieën luidt:

- Categorie 1: motorfietsen;
- Categorie 2: lichte motorvoertuigen;
- Categorie 3: middelzware motorvoertuigen (ongelede vrachtwagens met één achteras en bussen);
- Categorie 4: zware motorvoertuigen (gelede vrachtwagens en/of vrachtwagens met meer dan één achteras).

Op de Geestweg en de Floraweg licht fijn asfalt, op de A4 ligt ZOAB.

Aan de oostzijde van de A4 staat een geluidscherm van 3 meter hoog ten opzichte van het wegdek. In de berekeningen is hier rekening mee gehouden.

Het Hazenpad is een doodlopende weg en kent geen relevante hoeveelheid verkeer.

De intensiteiten op de HSL zijn reeds in het in 1998 vastgestelde Tracébesluit geprognosticeerd en sindsdien is deze prognose niet gewijzigd.

Tabel 2: verkeersgegevens HSL, bakken per uur, per richting.

periode	motoreenheid	tusseneenheid	medegebruik
dag	5.8	23	20
avond	5.5	22	14
nacht	1.1	4.5	8.8

In de tabel zijn de motoreenheid en de tusseneenheid van de Thalys apart getoond, in het invoermodel kunnen de eenheden worden opgeteld waardoor het aantal bakken per uur duidelijk wordt (bij geluidberekeningen is het gebruikelijk is om de intensiteit op een spoorweg in bakken per uur op te geven).

De snelheid van de Thalys bedraagt circa 250 km/uur, die van de overige treinen (in de tabel "medegebruik") 160 km/uur.

Als bovenbouw is een ingegoten spoorstaaf aangehouden.

5. Modellerings.

De wegen, het plan en de omgeving zijn schematisch gedigitaliseerd tot een model waarmee de geluidbelasting op de gevels wordt berekend. Daarbij is rekening gehouden met de variaties in hoogteligging van de diverse omgevingskenmerken en het geluidabsorberende effect van zachte bodemgebieden. Specifiek voor dit model geldt dat zowel de A4 als de HSL hoger liggen dan het polder- c.q. kassengebied.

Daarnaast wordt rekening gehouden met de invloed van de harde bodemgebieden evenals het optreden van geluidreflecties als gevolg van omliggende bebouwing.

Vorming van het model vindt plaats met het programma Winhavik.

De geluidbelasting wordt berekend op gevels op relevante waarneemhoogten. Voor dit bestemmingsplan is een waarneemhoogte van 5 meter ten opzichte van het plaatselijke maaiveld aangehouden.

6. Gebruikte externe documenten.

De volgende documenten zijn gebruikt:

- akoestisch onderzoek bij Tracébesluit HSL-Zuid, april 1998;
- knooppuntenkaart gemeente Kaag en Braassem;
- digitale ondergrond gemeente Kaag en Braassem;
- verkeersgegevens Rijkswaterstaat, per brief;
- plankaart SRO;
- gegevens van website Rijkswaterstaat voor wegverbreding A4;
- Hogere waardenbeleid van de omgevingsdienst Midden-Holland.

7. Rekenresultaten.

Met het programma "Winhavik" is de geluidbelasting op de gevels van de te realiseren woningen berekend, gebruik makend van de Standaard Rekenmethode II uit 2006.

Zoals eerder vermeld, dient de geluidbelasting per weg te worden beoordeeld, zodat de geluidbelasting per weg wordt besproken.

Alle hierna genoemde geluidbelastingen zijn **inclusief** een aftrek vanwege het stiller worden van het wegverkeer in de toekomst (art. 110g Wet geluidhinder).

Een overzicht van de ligging van de waarneempunten is te vinden in bijlage 2, de invoergegevens zijn na te lezen in bijlage 4.

In de navolgende figuren wordt de geluidbelasting per waarneempunt getoond.

Floraweg

De geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de Floraweg bedraagt maximaal 51 dB. De hoogste geluidbelastingen zijn te vinden in het gedeelte ten noorden van de Kerkweg omdat de knooppuntenkaart (met daarin de etmaalintensiteiten) laat zien dat dit gedeelte wat minder rustig is dan het gedeelte ten zuiden van de Kerkweg, zie ook tabel 1, waar de voorkeursgrenswaarde niet meer wordt overschreden. Zie onderstaande figuur.



Op de woningen liggen ook waarneempunten aan de achterzijde. Voor de Floraweg zijn deze niet van belang, wel voor de geluidbelasting vanwege de A4. De getoonde geluidbelasting op de achtergevel is niet vanwege het wegverkeer op de A4. Deze figuur toont alleen de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de Floraweg.

Geestweg.

De geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de Geestweg bedraagt maximaal 41 dB. Gezien de zeer lage etmaalintensiteit van slechts 200 motorvoertuigen is dit ook niet verwonderlijk. Bij geen enkele woning wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden.



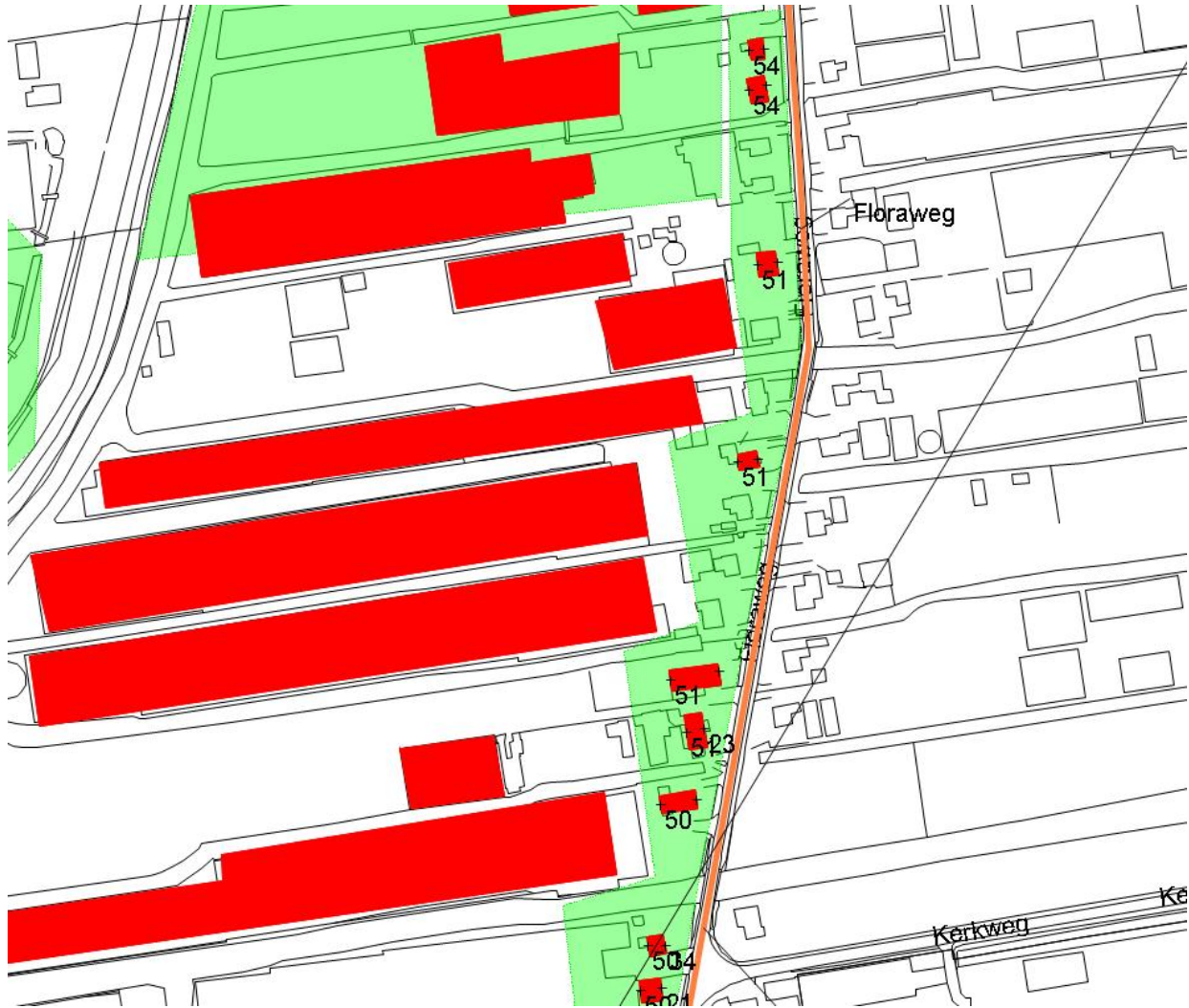
A4.

De geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de A4 bedraagt maximaal 52 dB op de gevels van de woningen aan het Hazenpad en het noordelijke gedeelte van de Geestweg.

Op de gevels van de woningen aan de Floraweg bedraagt de geluidbelasting maximaal 54 dB (zie volgende pagina).

Ter indicatie is de wettelijke aandachtszone, 600 meter uit het wegas van de A4, in de figuur aangegeven. Een gedeelte van de woningen binnen het plangebied valt binnen deze zone. Niet geheel in de geest van de Wet geluidhinder wordt ook de voorkeursgrenswaarde van 48 dB buiten de aandachtszone overschreden, namelijk aan de zuidzijde van de Floraweg. Normaliter mag men verwachten dat de voorkeursgrenswaarde buiten de aandachtszone niet meer wordt overschreden. Omdat het begrip "zones" uit de Wet geluidhinder uit de jaren tachtig stamt is in ieder geval de omvang van de zones deels achterhaald zoals hier wordt geconstateerd. In de jaren tachtig had men geen wegen voor ogen met etmaalintensiteiten zoals nu voorzien op de A4.





Geluidbelasting vanwege A4, Floraweg.

De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai wordt met maximaal 6 dB overschreden.

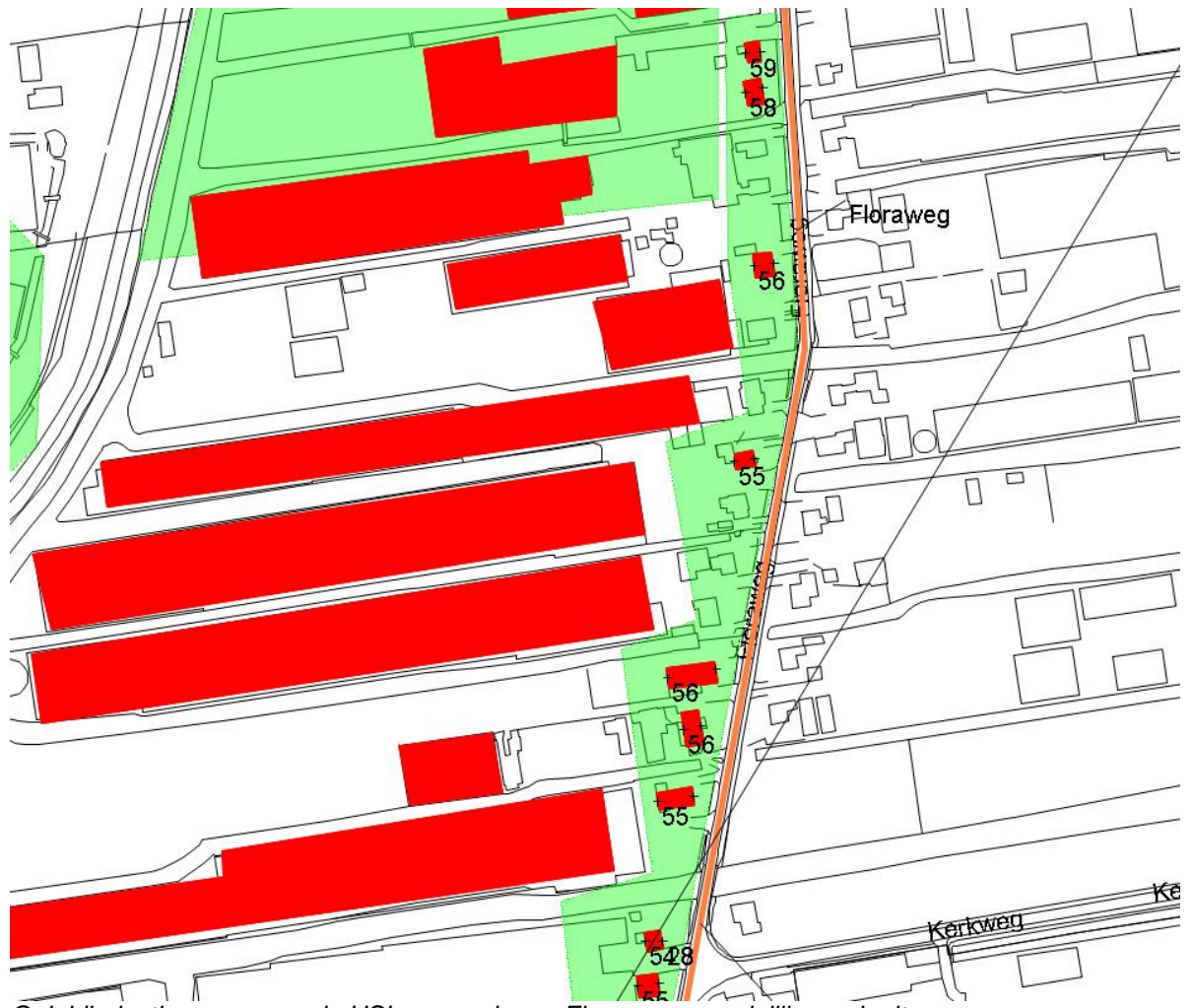
De maximale ontheffingswaarde wordt met 1 dB overschreden, zie bovenstaande figuur; een woning op deze plek zou niet zonder meer gerealiseerd kunnen worden als het om een nieuwe situatie zou gaan.

HSL

De geluidbelasting vanwege het spoorwegverkeer op de Hogesnelheidslijn bedraagt maximaal 57 dB op de achtergevels van twee woningen aan de Geestweg en op de achtergevel van een woning aan het Hazenpad. De voorkeursgrenswaarde van 55 dB wordt daarmee met maximaal 2 dB overschreden.



Ter plaatse van de meest noordelijke woningen aan de Floraweg is de overschrijding iets hoger; de geluidbelasting bedraagt daar maximaal 59 dB, zie de figuur op de volgende pagina.



Geluidbelasting vanwege de HSL op woningen Floraweg, noordelijke gedeelte.

De voorkeursgrenswaarde voor railverkeerslawaai van 55 dB wordt met maximaal 4 dB overschreden.

8. Maatregelen om de geluidbelasting te verlagen.

Volgens het Besluit geluidhinder, artikel 110a lid 5, dient te worden aangegeven welke ontheffingsgronden ten grondslag liggen aan het ontheffingsverzoek. Daartoe moeten de maatregelen die mogelijk genomen kunnen worden om de geluidbelasting te verlagen worden benoemd en beoordeeld.

Wet geluidhinder zoals die voor 1 januari 2007 gold, moeten de volgende maatregelen in de aangegeven volgorde worden beoordeeld op hun haalbaarheid. Deze haalbaarheid kan zijn beperking vinden in bezwaren op onder andere stedenbouwkundig en financieel gebied.

1. bronmaatregelen
2. overdrachtsmaatregelen
3. maatregelen bij de ontvanger.

Dezelfde maatregelen zijn nog steeds, onder het huidige Besluit geluidhinder actueel. Onderstaand wordt ingegaan op mogelijke maatregelen voor wat betreft de gemeentelijke wegen. De Rijksweg A4 en de HSL vallen hierbuiten, de invloed van de gemeente Kaag en Braassem op de organisaties Prorail en Rijkswaterstaat reikt niet zover dat deze zou kunnen leiden tot een significante geluidreductie.

ad .1

Voor dit specifieke geval bestaat er een beperkt aantal bronmaatregelen.

Verlaging van de maximum rijsnelheid.

Deze maatregel is eigenlijk niet opportuun. Zowel de Floraweg als de Geestweg zijn 50 km/uur-wegen. Een lagere snelheid staat niet in verhouding tot de berekende overschrijdingen.

Het aanleggen van een geluidarm wegdek.

Deze bronmaatregel is ter beoordeling van B&W van Kaag en Braassem. Deze maatregel is op zich goed mogelijk, maar de overschrijdingen zijn te gering, en treden bij te weinig woningen op om de aanleg van een geluidarm wegdek te rechtvaardigen.

ad 2.

Als er overdrachtsmaatregelen moeten worden genomen, dan zal het plaatsen van geluidschermen de enige maatregel zijn. Gezien de binnenstedelijke situatie is deze maatregel zeer onwaarschijnlijk.

ad. 3

De derde groep maatregelen, de maatregelen bij de ontvanger, vormen gedeeltelijk een onderdeel van het bestuurlijke of ambtelijke afwegingsproces. Maatregelen bij of aan het gebouw wat de geluidbelasting ondervindt zijn bij de wet primaire maatregelen. Te allen tijde dient het geluidniveau binnen in het gebouw, het binnenniveau, te voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit. Voor nieuw te bouwen woningen bedraagt het binnenniveau maximaal 33 dB. In dit bestemmingsplan gaat het om bestaande woningen. Controle van het binnenniveau is dan niet aan de orde.

9. Toetsing aan het wettelijk kader.

Geluidbelasting vanwege de Floraweg.

De geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de Floraweg is betrekkelijk laag. De hoogste geluidbelasting bedraagt 51 dB. De voorkeursgrenswaarde wordt met ten hoogste 3 dB overschreden. Op een beperkt aantal woningen treedt een kleine overschrijding op van de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaai van 1 a 2 dB. Een Hogere waardeprocedure is niet nodig. Gezien de geringe overschrijding kan worden gesproken van een goede ruimtelijke ordening.

Geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de Geestweg.

Het wegverkeer op de Geestweg leidt niet tot een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde.

Geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de A4.

Wegverkeer op de Rijksweg A4 leidt tot een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van maximaal 6 dB bij enkele woningen aan het Hazenpad en de Geestweg. De overschrijding is meer dan toegestaan zou worden in het hypothetische geval dat het om een nieuw te bouwen woning zou gaan. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt met 1 dB overschreden. De vraag of hier sprake is van een goede ruimtelijke ordening dient dan ook te worden gesteld.

Geluidbelasting vanwege het spoorwegverkeer op de HSL.

Het spoorwegverkeer op de HSL leidt tot een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van maximaal 59 dB ter plaatse van een woning aan de Floraweg 18. Bij de overige woningen zijn de overschrijdingen lager, of wordt deze niet aanwezig. De voorkeursgrenswaarde wordt derhalve met maximaal 4 dB overschreden.

De volgende tabel toont van alle woningen aan het Hazenpad, de Geestweg en de Floraweg de geluidbelasting vanwege de Floraweg en de Geestweg, en de geluidbelasting vanwege de A4 en de HSL. Overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde zijn vet afgedrukt.

Waarden lager dan 40 dB worden niet getoond.

Tabel 3: Geluidbelasting per (spoor-)weg, inclusief aftrek, peiljaar 2022.

waarneempunt nummer*	adres	huisnr	Floraweg	Geestweg	A4	HSL	Hogere waarde
2	Floraweg	18	51	-	54	59	n.v.t.
3	Floraweg	20	51	-	54	58	n.v.t.
4	Floraweg	26	51	-	51	56	n.v.t.
5	Floraweg	32	50	-	51	55	n.v.t.
6	Floraweg	40	50	-	51	56	n.v.t.
7	Floraweg	42	50	-	51	56	n.v.t.
8	Floraweg	44	51	-	50	55	n.v.t.
9	Floraweg	48	49	-	50	54	n.v.t.
10	Floraweg	50	48	-	50	55	n.v.t.
11	Floraweg	64	47	-	48	55	n.v.t.
12	Floraweg	66	48	-	48	55	n.v.t.
13	Floraweg	74	48	-	48	54	n.v.t.
14	Floraweg	76	47	-	48	54	n.v.t.
15	Floraweg	78	48	-	47	54	n.v.t.
16	Floraweg	80	47	-	47	53	n.v.t.
17	Floraweg	84	48	-	48	53	n.v.t.
18	Floraweg	92	47	-	47	52	n.v.t.
19	Floraweg	96	47	-	45	52	n.v.t.
20	Floraweg	104	47	-	43	52	n.v.t.
21	Floraweg	108a	48	-	42	51	n.v.t.
22	Floraweg	120	48	-	41	50	n.v.t.
23	Floraweg	124	44	-	-	50	n.v.t.
26	Geestweg	4	-	-	52	56	n.v.t.
28	Geestweg	5	-	-	51	56	n.v.t.
27	Geestweg	6	-	-	52	57	n.v.t.
29	Geestweg	12	-	-	50	56	n.v.t.
30	Geestweg	14	-	-	50	57	n.v.t.
34	Geestweg	19	-	-	49	56	n.v.t.
31	Geestweg	20	-	-	50	55	n.v.t.
33	Geestweg	22	-	-	49	55	n.v.t.
32	Geestweg	24	-	-	48	54	n.v.t.
36	Geestweg	33	41	-	47	55	n.v.t.
37	Geestweg	37	40	-	47	55	n.v.t.
35	Geestweg	38	-	-	48	56	n.v.t.
38	Geestweg	39	-	-	47	55	n.v.t.
39	Geestweg	45	41	-	46	54	n.v.t.
40	Geestweg	54	-	-	44	51	n.v.t.
41	Geestweg	61	-	-	44	53	n.v.t.
42	Geestweg	63	41	-	43	53	n.v.t.
44	Geestweg	67	-	-	41	51	n.v.t.
43	Geestweg	68	-	-	43	52	n.v.t.
46	Geestweg	74	-	-	41	52	n.v.t.
25	Hazenpad	1	-	-	52	56	n.v.t.
24	Hazenpad	1a	-	-	52	57	n.v.t.

sommige adressen hebben 2 waarneempunten (voor- en achtergevel), zie figuur bijlage 2.

10. Overwegingen inzake het aspect ‘goede ruimtelijke ordening’.

Voor de woningen waar het in dit onderzoek om gaat geldt dat deze door middel van een collegebesluit in het, soms verre, verleden een woonbestemming hebben gekregen die niet via een bestemmingsplanprocedure is genomen. Reeds vermeld is dat het doorlopen van een Hogere waardeprocedure niet nodig is.

Uit tabel 3 blijkt dat 9 van de onderzochte woningen aan de Floraweg belast worden als gevolg van het wegverkeer op de Floraweg en het wegverkeer op de A4. Daarnaast is er ook een geluidbelasting, hoger dan de voorkeursgrenswaarde, als gevolg van de HSL. Er zullen een aantal woningen aan de Floraweg zijn die niet beschikken over een geluidluwe gevel. Bezien vanuit de ruimtelijke ordening zouden dat minder aantrekkelijke woningen zijn om in te leven. Echter, het gaat hier om bestaande woningen waar de meeste bewoners al jaren in wonen. Deze bewoners zullen al lang gewend zijn aan het lawaai van de A4, de HSL en het wegverkeer op de Floraweg. Betoogd kan worden dat hier geen sprake is van ruimtelijke ordening, het begrip suggereert een zekere mate van planningsvrijheid ten aanzien van de ligging van de woningen. Er is in dit plan feitelijk niets te kiezen c.q. te ordenen, noch aan de bronzijde, noch aan de zijde van de ontvangers (de woningen). Tevens heeft de gemeente geen invloed op de geluidbelasting vanwege het verkeer op de HSL en de A4. Wel heeft de gemeente invloed op het geluid vanwege het wegverkeer op de Floraweg. De overschrijdingen zijn echter zo laag dat de aanleg van geluidarm asfalt een te zware maatregel is. De gemeente kan echter overwegen om bijvoorbeeld SMA 0/6 aan te leggen bij het eerst volgende groot onderhoud aan de weg. Dit asfalt reduceert iets minder dan 2 dB ten opzichte van fijn asfalt.

Als verzachtende omstandigheden (niet-akoestische compensatie) kan men nog de groene woonomgeving aanvoeren en het feit dat men redelijk vrij woont; het gaat hier niet om rijwoningen of appartementen.

11. Conclusie.

De geluidbelasting op de te herbestemmen woningen in het plangebied Floraweg – Geestweg bedraagt als gevolg van het (spoor-)wegverkeer

- op de A4 maximaal 54 dB;
- op de Floraweg maximaal 51 dB;
- op de HSL maximaal 59 dB.

De overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde zijn in alle gevallen laag te noemen. De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai van 48 dB wordt met maximaal 6 dB overschreden. Voor enkele woningen aan de Floraweg wordt de maximale ontheffingswaarde van 53 dB ten gevolge van het wegverkeer op de A4 met 1 dB overschreden.

De voorkeursgrenswaarde voor railverkeerslawaai van 55 dB wordt met maximaal 4 dB overschreden.

De bedrijfswoningen in het bestemmingsplan zijn reeds in het verleden via een collegebesluit omgezet naar burgerwoningen.

Vanuit de goede ruimtelijke ordening geredeneerd, waarvan de toepassing wordt betwist, het gaat hier om een lang bestaande situatie, is niet in alle gevallen sprake van een ideale woonsituatie. Circa 9 woningen aan de Floraweg hebben geen geluidluwe gevel (geluidbelasting minder dan de voorkeursgrenswaarde) en zijn daarom niet gunstig gelegen. Gezien de bestaande situatie, er valt niets ruimtelijk te ordenen, zal men deze feiten moeten accepteren. De Wet geluidhinder vormt hierin geen obstakel; er hoeft geen Hogere waardeprocedure te worden doorlopen.

Maatregelen om de geluidbelasting te verlagen liggen buiten de competentie van de gemeente voor zover het geluid afkomstig is van de A4 en de HSL.

Gemeentelijke wegen zouden in theorie van geluidarm asfalt kunnen worden voorzien. Gezien de lichte overschrijdingen vanwege het wegverkeer op de Floraweg is dit echter buiten proportie. De kosten per woning zouden te hoog zijn. Eventueel kan de gemeente SMA 0/6 aanleggen op de Floraweg op het moment dat het wegdek aan het eind van zijn levensduur is. Op dat moment zijn de meerkosten van de aanleg ten opzichte van fijn asfalt laag. Daarmee wordt een reductie behaald van circa 1,6 dB(A).

Amsterdam,
Ing. C.M. Weel

Bijlagen:

1. toelichting bij enkele definities Wet geluidhinder (wegverkeerslawaai)
2. overzicht ligging waarneempunten
3. grafisch afdruk van het rekenmodel, ligging hard-zachtgebieden
4. uitdraai van het invoermodel

Bijlage 1: Wegverkeerslawaai - de belangrijkste begrippen toegelicht.

Voorkeursgrenswaarde

De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai bedraagt sinds 1 januari 2007 48 dB. Dat betekent dat elke berekende geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai tot en met 48 dB toelaatbaar is. Indien de geluidbelasting meer bedraagt dan 48 dB, maar minder dan de maximale ontheffingswaarde, dan kan onder voorwaarden ontheffing van de voorkeursgrenswaarde worden aangevraagd. Daarbij speelt het Hogere Waardenbeleid dat de gemeente kan opstellen een belangrijke rol.

Maximale ontheffingswaarde

In de gevallen waarin de berekende geluidbelasting meer bedraagt dan maximale ontheffingswaarde is ontheffing niet mogelijk. Dat betekent dat er doorgaans, maar niet in alle gevallen, niet gebouwd mag worden. Aanvullend onderzoek is dan noodzakelijk.

De hoogte van de maximale ontheffingswaarde is afhankelijk van de situatie. Men onderscheidt:

- stedelijk gebied
- buitenstedelijk gebied
- bestaande situaties
- nieuwe situaties
- bestaande weg
- nieuwe weg

Verder kunnen er allerlei specifieke uitzonderingen bestaan die van invloed zijn op de maximale ontheffingswaarde, bijvoorbeeld bedrijfswoningen.

Buitenstedelijk gebied.

De definitie van een buitenstedelijk gebied luidt:

Het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het "Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990", het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.

Zone.

In onderstaande tabel staat de omvang van een zone van een verkeersweg, gerekend vanaf de wegas, vermeld. De zone ligt aan elke zijde van de weg.

Weg in	Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]
stedelijk gebied	Een of twee	200
	Drie of meer	350
buitenstedelijk gebied	Een of twee	250
	Drie of vier	400
	Vijf of meer	600

Langs een weg waar een maximum rijsnelheid geldt van 30 km/uur ligt geen zone. Dit geldt ook voor wegen op een woonerf.

Geluidbelasting in dB.

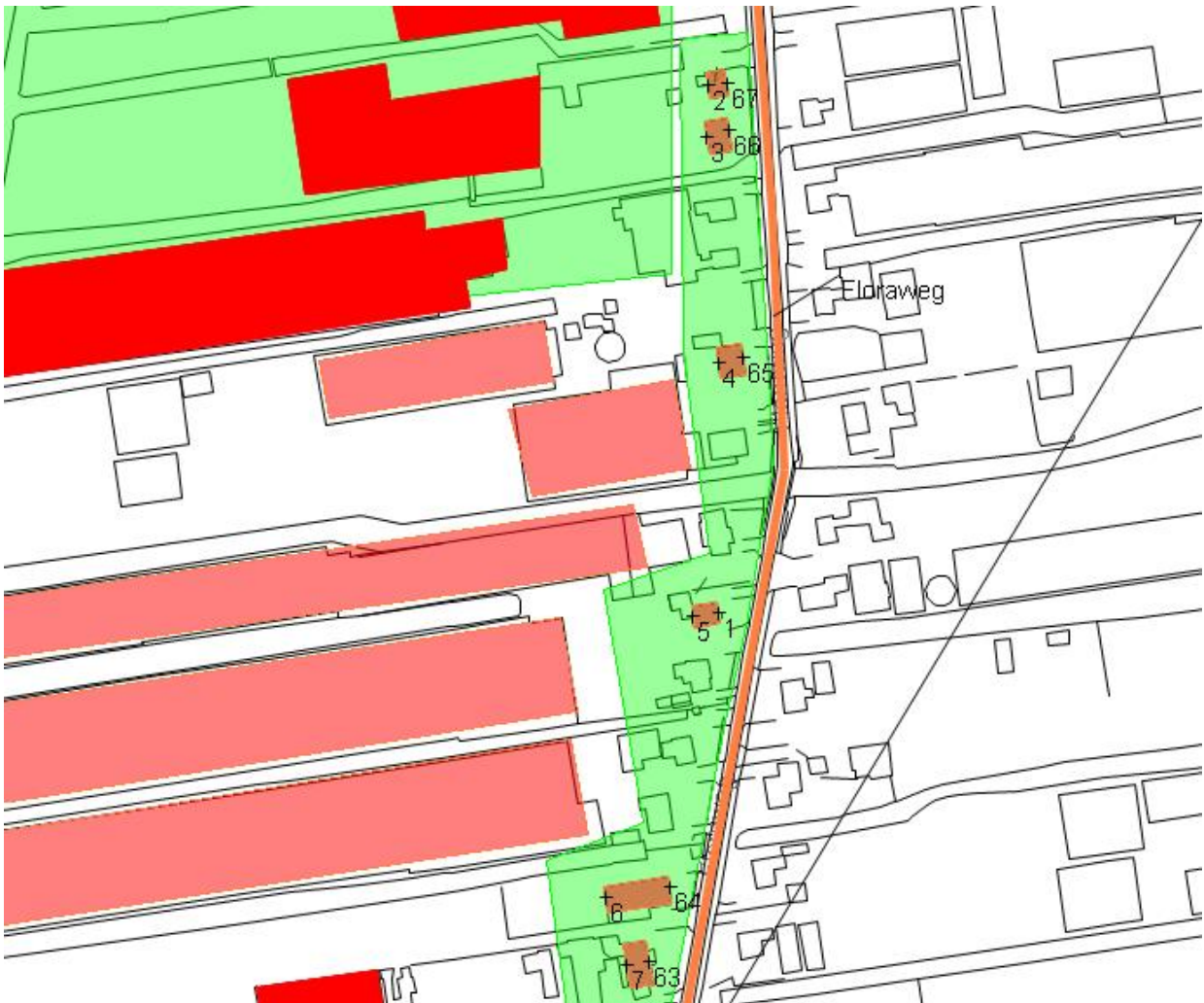
De geluidbelasting in dB wordt berekend aan de hand van de bijdragen van de bron in de dagperiode van 7:00 tot 19:00, de avondperiode van 19:00 tot 23:00 en de nachtperiode van 23:00 tot 7:00. Deze rekenwijze geldt voor wegverkeerslawaai en railverkeerslawaai, niet voor industrielawaai.

De formule voor de berekening van L_{den} is als volgt:

$$L_{den} = 10 \log *1/24 (12* 10\log(L_{day}/10)+ 4*\log((L_{ev}+5)/10) + 8*\log((L_{night}+10)/10)))$$

De bijdragen van de dag-, de avond- en de nachtperiode worden energetisch gemiddeld, waarbij de geluidniveaus in de avond- en nachtperiode zwaarder meewegen doordat de ondervonden geluidhinder in deze perioden ernstiger is dan in de dagperiode.

Bijlage 2: afdruk van de ligging van de waarneempunten.



Floraweg

Zie voor de adressen tabel 3. De meeste woningen hebben een waarneempunt ter plaatse van de voorgevel en de achtergevel.



Floraweg

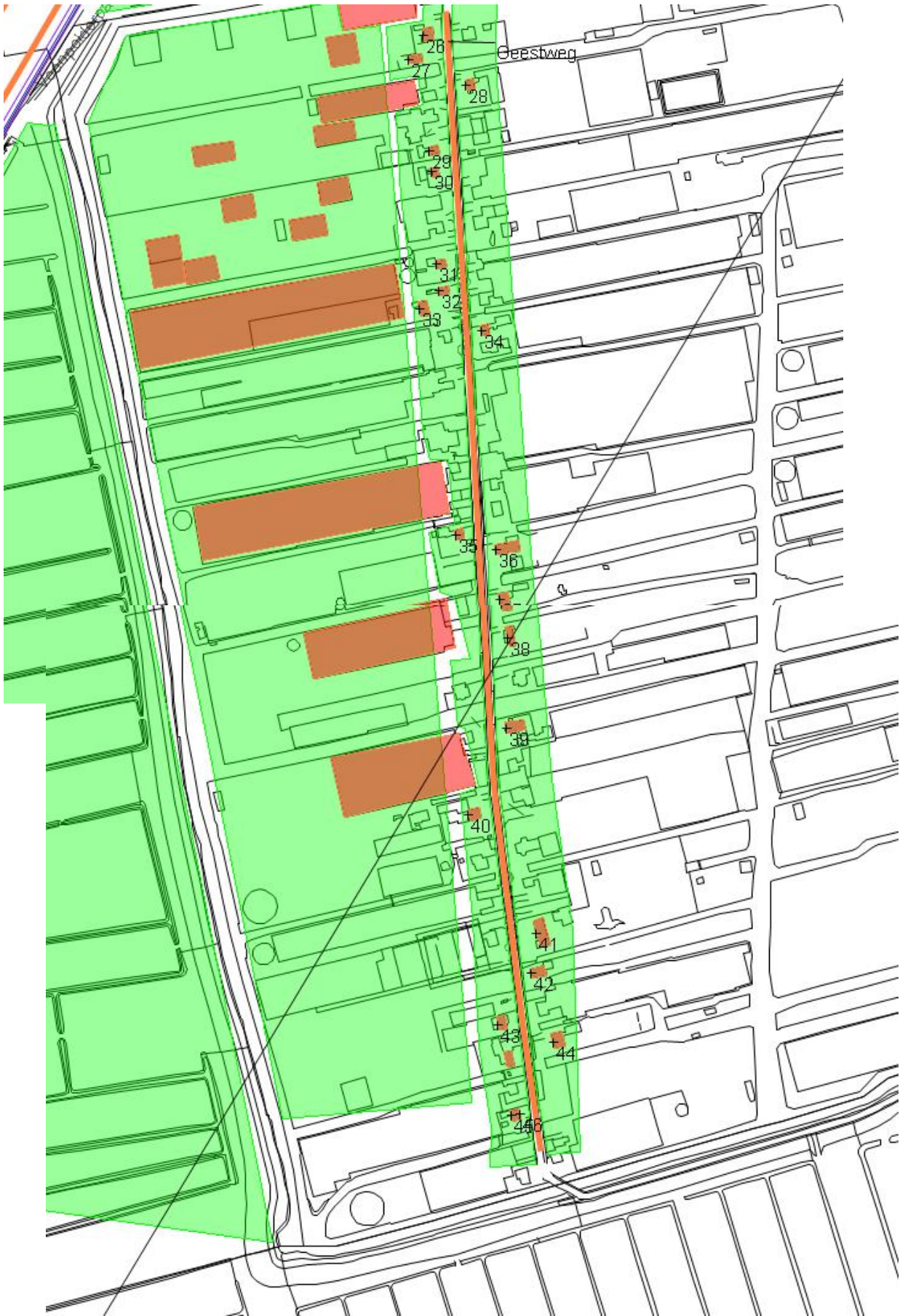


Floraweg.





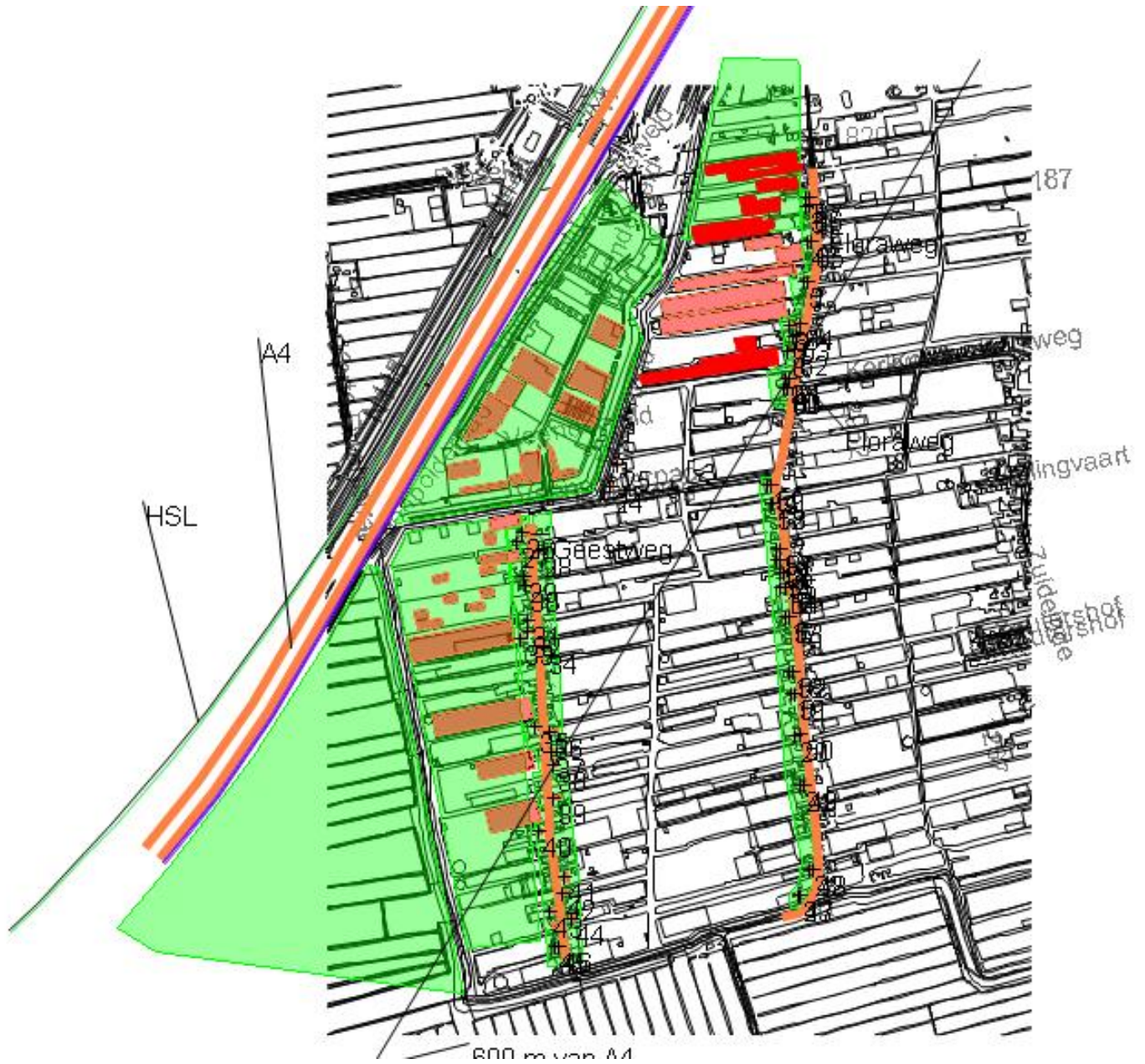
Floraweg, laatste deel.





Hazenpad.

Bijlage 3: grafische afdruk van het gehele invoermodel.



Bijlage 4: Uitdraai van het rekenmodel (data).

Projectgegevens

projectnaam:
opdrachtgever:
adviseur:
databaseversie: 832
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijving	verkeerslawaai	railverkeerslawaai	industrielawaai
rekenhart:	15.05 02.09.2011	9.1216.03.2011	
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	n.v.t.
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
standaard bodemabsorptie:	0 %	0 %	%
rekenresultaat binnengelezen (datum):	13-03-2012	13-03-2012	
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	13:02	15:00	
maximum aantal reflecties:	1 graden	1 graden	1
minimum zichthoek reflecties:	2 graden	2 graden	n.v.t.
maximum sectorhoek:	5 graden	5 graden	n.v.t.
vaste sectorhoek:	2	2	n.v.t.
rekenmethode:			HMRI 1999
meteo correctie:			<input checked="" type="checkbox"/>
jaargetijde zomer:			<input type="checkbox"/>
opmerking			

Gebouwen

nr adres	z.gem	m.gem	noklijn		reflectie				gevel	gekoppeld		
			noksoort	nokhoogte 1	nokhoogte 2	1	2	3			4	
1 Floraweg	18	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Floraweg	20	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Floraweg	26	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Floraweg	32	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Floraweg	40	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Floraweg	42	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Floraweg	44	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Floraweg	48	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Floraweg	50	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 Floraweg	64	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 Floraweg	66	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 Floraweg	74	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 Floraweg	76	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 Floraweg	78	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 Floraweg	80	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 Floraweg	84	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 Floraweg	92	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18 Floraweg	96	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 Floraweg	104	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 Floraweg	108a	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21 Floraweg	120	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22 Floraweg	124	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23 Geestweg	74	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24 Geestweg	67	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25 Geestweg	70	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26 Geestweg	68	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27 Geestweg	63	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28 Geestweg	61	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29 Geestweg	54	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30 Geestweg	45	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31 Geestweg	39	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32 Geestweg	37	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33 Geestweg	33	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34 Geestweg	38	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35 Geestweg	19	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36 Geestweg	22	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37 Geestweg	24	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38 Geestweg	20	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39 Geestweg	14	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40 Geestweg	12	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41 Geestweg	5	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42 Geestweg	6	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43 Geestweg	4	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44 Hazenpad	1a	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45 Hazenpad	1	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46		7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47		7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

nr adres	z.gem	m.gem	noklijn			reflectie gevel gekoppeld					
			noksoort	nokhoogte 1	nokhoogte 2	1	2	3	4	vl/rl	il
48	7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51	10.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52	10.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53	10.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54	10.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55	10.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56	10.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57	10.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58	10.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59	10.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60	7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61	7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
67	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
68	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70	9.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
71	7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
72	6.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
73	6.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
74	6.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
75	7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
76	7.0	0.0	0=geen noklijn	--	--	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bebouwing

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie
1	7.0	0.0	623		80
2	8.0	0.0	131		80
3	7.0	0.0	694		80
4	7.0	0.0	200		80
5	7.0	0.0	223		80
6	7.0	0.0	402		80

Schermen

nr	z.gem	m.gem	lengte	type	reflectie [%]		schermverhogingen		gekoppeld	
					links	rechts			il	kenmerk
2	4.5	1.5	2323	scherp	80	80			<input type="checkbox"/>	scherm A4

Bodemlijnen

nr	z.gem	lengte	type	kenmerk
1	1.0	2323	hoogtelijn	hoogte
2	1.5	2322	hoogtelijn	hoogte
3	3.0	2536	hoogtelijn + stomp scherm	hoogte

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel		VL: inc. aftrek		RL: inc. prognose		VL: excl. optreктоeslag																
														Lden	Letm	Lden	Letm	Lden	Letm	Lden	Letm	Lden	Letm	Lden	Letm											
1	0.0	0.0 Floraweg	32	gevel																																
																						RL	totaal (0)	1	5.0	--	--	--	-99.00	-99.00	-99.00	-99.00	--	--	--	--
																						VL	totaal (0)	1	5.0	55.31	50.65	43.83	54.94	55.31	49.94	50.31	55.31	50.65	43.83	
2	0.0	0.0 Floraweg	18	gevel																																
																						RL	totaal (0)	1	5.0	55.94	55.38	50.29	58.88	60.38	58.88	60.38	55.94	55.38	50.29	
																						VL	totaal (0)	1	5.0	54.42	51.48	47.82	56.17	57.82	54.17	55.82	54.42	51.48	47.82	
3	0.0	0.0 Floraweg	20	gevel																																
																						RL	totaal (0)	1	5.0	55.21	54.63	49.54	57.92	59.63	57.92	59.63	55.21	54.63	49.54	
																						VL	totaal (0)	1	5.0	54.08	51.10	47.47	55.81	57.47	53.81	55.47	54.08	51.10	47.47	
4	0.0	0.0 Floraweg	26	gevel																																
																						RL	totaal (0)	1	5.0	53.34	52.75	47.70	58.08	57.75	58.08	57.75	53.34	52.75	47.70	
																						VL	totaal (0)	1	5.0	51.83	48.58	44.88	53.35	54.88	51.12	52.73	51.83	48.58	44.88	
5	0.0	0.0 Floraweg	32	gevel																																
																						RL	totaal (0)	1	5.0	51.07	48.04	44.80	52.87	54.80	50.87	52.80	51.07	48.04	44.80	
																						VL	totaal (0)	1	5.0	52.42	51.82	48.80	55.15	56.82	55.15	56.82	52.42	51.82	48.80	
6	0.0	0.0 Floraweg	40	gevel																																
																						RL	totaal (0)	1	5.0	53.23	52.65	47.55	55.93	57.65	55.93	57.65	53.23	52.65	47.55	
																						VL	totaal (0)	1	5.0	51.30	48.24	44.78	53.08	54.78	51.04	52.75	51.30	48.24	44.78	
7	0.0	0.0 Floraweg	42	gevel																																
																						RL	totaal (0)	1	5.0	53.44	52.85	47.79	56.15	57.85	56.15	57.85	53.44	52.85	47.79	
																						VL	totaal (0)	1	5.0	51.62	48.57	44.97	53.33	54.97	51.27	52.94	51.62	48.57	44.97	
8	0.0	0.0 Floraweg	44	gevel																																
																						RL	totaal (0)	1	5.0	52.18	51.58	46.58	54.91	56.58	54.91	56.58	52.18	51.58	46.58	
																						VL	totaal (0)	1	5.0	50.91	47.84	43.90	52.41	53.90	50.18	51.78	50.91	47.84	43.90	
9	0.0	0.0 Floraweg	48	gevel																																
																						RL	totaal (0)	1	5.0	51.71	51.14	45.99	54.39	56.14	54.39	56.14	51.71	51.14	45.99	
																						VL	totaal (0)	1	5.0	50.30	47.30	43.70	52.04	53.70	50.03	51.70	50.30	47.30	43.70	
10	0.0	0.0 Floraweg	50	gevel																																
																						RL	totaal (0)	1	5.0	52.56	51.99	46.84	55.24	56.99	55.24	56.99	52.56	51.99	46.84	
																						VL	totaal (0)	1	5.0	50.30	47.09	43.35	51.84	53.35	49.72	51.31	50.30	47.09	43.35	

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel		VL: inc. aftrek		RL: inc. prognose		VL: excl. optreктоeslag															
														Lden	Letm	Lden	Letm	Lden	Letm	Lden	Letm	Lden	Letm												
11	0.0	0.0 Floraweg	64	gevel																															
																						RL	totaal (0)	1	5.0	49.83	48.86	43.26	51.59	53.26	49.59	51.26	49.83	48.86	43.26
																						VL	totaal (0)	1	5.0	52.38	51.81	46.86	55.08	56.81	55.08	56.81	52.38	51.81	46.86
12	0.0	0.0 Floraweg	66	gevel																															
																						RL	totaal (0)	1	5.0	51.92	51.36	46.21	54.81	56.36	54.81	56.36	51.92	51.36	46.21
																						VL	totaal (0)	1	5.0	48.34	45.36	41.70	50.07	51.70	48.05	49.69	48.34	45.36	41.70
13	0.0	0.0 Floraweg	74	gevel																															
																						RL	totaal (0)	1	5.0	48.29	45.34	41.69	50.04	51.69	48.04	49.69	48.29	45.34	41.69
																						VL	totaal (0)	1	5.0	51.40	50.83	45.69	54.09	55.83	54.09	55.83	51.40	50.83	45.69
14	0.0	0.0 Floraweg	76	gevel																															
																						RL	totaal (0)	1	5.0	48.65	45.68	42.04	50.39	52.04	48.38	50.04	48.65	45.68	42.04
																						VL	totaal (0)	1	5.0	25.98	20.00	12.54	24.92	25.98	19.82	20.98	25.98	20.00	12.54
15	0.0	0.0 Floraweg	78	gevel																															
																						RL	totaal (0)	1	5.0	51.13	50.56	45.43	53.82	55.56	53.82	55.56	51.13	50.56	45.43
																						VL	totaal (0)	1	5.0	47.84	44.83	41.30	49.61	51.30	47.80	49.30	47.84	44.83	41.30
16	0.0	0.0 Floraweg	80	gevel																															
																						RL	totaal (0)	1	5.0	24.17	18.34	10.95	23.18	24.17	18.18	19.17	24.17	18.34	10.95
																						VL	totaal (0)	1	5.0	22.15	14.98	8.84	20.90	22.15	15.90	17.15	22.15	14.98	8.84
17	0.0	0.0 Floraweg	84	gevel																															
																						RL	totaal (0)	1	5.0	47.81	44.82	41.29	49.59	51.29	47.59	49.29	47.81	44.82	41.29
																						VL	totaal (0)	1	5.0	50.88	50.29	45.15	53.65	55.29	53.65	55.29	50.88	50.29	45.15
18	0.0	0.0 Floraweg	92	gevel																															
																						RL	totaal (0)	1	5.0	47.37	44.41	40.73	49.10	50.73	47.09	48.73	47.37	44.41	40.73
																						VL	totaal (0)	1	5.0	24.31	18.35	10.87	23.28	24.31	18.28	19.31	24.31	18.35	10.87
19	0.0	0.0 Floraweg	96	gevel																															
																						RL	totaal (0)	1	5.0	22.22	15.03	8.71	20.97	22.22	15.97	17.22	22.22	15.03	8.71
																						VL	totaal (0)	1	5.0	47.34	44.39	40.73	49.09	50.73	47.09	48.73	47.34	44.39	40.73
20	0.0	0.0 Floraweg	104	gevel																															
																						RL	totaal (0)	1	5.0	50.69	50.12	44.98	53.38	55.12	53.38	55.12	50.69	50.12	44.98
																						VL	totaal (0)	1	5.0	47.38	44.42	40.74	49.11	50.74	47.10	48.74	47.38	44.42	40.74
21	0.0	0.0 Floraweg	108a	gevel																															
																						RL	totaal (0)	1	5.0	23.97	18.02	10.55	22.92	23.97	17.92	18.97	23.97	18.02	10.55
																						VL	totaal (0)	1	5.0	22.64	15.44	9.12	21.38	22.64	16.38	17.64	22.64	15.44	9.12

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel		VL: excl. optrektoeslag														
														Lden	Letm	Lden	Letm	dag	avond	nacht										
22	0.0	0.0 Floraweg	120	gevel																										
																		VL totaal (0)	1	5.0	42.90	39.80	36.16	44.56	46.16	42.51	44.14	42.90	39.80	36.16
																		VL 1	1	5.0	28.41	22.18	14.75	27.27	28.41	22.27	23.41	28.41	22.18	14.75
																		VL 2	1	5.0	22.70	16.51	9.19	21.46	22.70	16.45	17.70	22.70	16.51	9.19
																		VL 3	1	5.0	42.70	39.71	36.12	44.46	46.12	42.46	44.12	42.70	39.71	36.12
23	0.0	0.0 Floraweg	124	gevel																										
																		VL totaal (0)	1	5.0	47.86	47.09	41.98	50.38	52.09	50.38	52.09	47.86	47.09	41.98
																		VL 1	1	5.0	44.11	39.78	35.35	44.67	45.35	41.88	42.99	44.11	39.78	35.35
																		VL 2	1	5.0	41.00	34.73	27.31	39.85	41.00	34.85	36.00	41.00	34.73	27.31
																		VL 3	1	5.0	21.83	14.63	8.31	20.57	21.83	15.57	16.83	21.83	14.63	8.31
24	0.0	0.0 Hazenpad	1a	gevel																										
																		VL totaal (0)	1	5.0	47.82	47.05	41.94	50.32	52.05	50.32	52.05	47.82	47.05	41.94
																		VL 1	1	5.0	46.57	40.87	36.06	45.79	46.08	42.70	43.53	46.57	40.87	36.06
																		VL 2	1	5.0	43.40	37.14	29.71	42.25	43.40	37.25	38.40	43.40	37.14	29.71
																		VL 3	1	5.0	21.98	14.79	8.47	20.73	21.98	15.73	16.98	21.98	14.79	8.47
25	0.0	0.0 Hazenpad	1	gevel																										
																		VL totaal (0)	1	5.0	53.93	53.36	48.20	56.61	56.38	56.61	56.38	53.93	53.36	48.20
																		VL 1	1	5.0	52.62	49.64	46.05	54.38	56.05	52.38	54.05	52.62	49.64	46.05
																		VL 2	1	5.0	25.72	19.67	12.24	24.64	25.72	19.64	20.72	25.72	19.67	12.24
																		VL 3	1	5.0	27.52	20.34	14.02	26.27	27.52	21.27	22.52	27.52	20.34	14.02
26	0.0	0.0 Geestweg	4	gevel																										
																		VL totaal (0)	1	5.0	53.71	53.13	48.02	56.41	56.13	56.41	56.13	53.71	53.13	48.02
																		VL 1	1	5.0	52.26	49.26	45.73	54.04	55.73	52.03	53.73	52.26	49.26	45.73
																		VL 2	1	5.0	25.31	18.13	11.81	24.06	25.31	19.06	20.31	25.31	18.13	11.81
																		VL 3	1	5.0	27.23	20.08	13.74	25.98	27.23	20.98	22.23	27.23	20.08	13.74
27	0.0	0.0 Geestweg	6	gevel																										
																		VL totaal (0)	1	5.0	52.09	49.04	45.88	53.92	55.68	51.92	53.68	52.09	49.04	45.88
																		VL 1	1	5.0	54.12	53.55	48.42	56.81	56.55	56.81	56.55	54.12	53.55	48.42
																		VL 2	1	5.0	51.80	48.77	45.34	53.61	55.34	51.61	53.34	51.80	48.77	45.34
																		VL 3	1	5.0	18.74	13.04	5.72	17.81	18.74	12.81	13.74	18.74	13.04	5.72
28	0.0	0.0 Geestweg	5	gevel																										
																		VL totaal (0)	1	5.0	51.80	48.77	45.34	53.61	55.34	51.61	53.34	51.80	48.77	45.34
																		VL 1	1	5.0	53.80	53.23	48.10	56.49	56.23	56.49	56.23	53.80	53.23	48.10
																		VL 2	1	5.0	24.59	18.48	11.02	23.49	24.59	18.49	19.59	24.59	18.48	11.02
																		VL 3	1	5.0	47.15	39.97	33.65	45.90	47.15	40.90	42.15	47.15	39.97	33.65
29	0.0	0.0 Geestweg	12	gevel																										
																		VL totaal (0)	1	5.0	50.91	47.91	44.42	52.71	54.42	50.91	52.42	50.91	47.91	44.42
																		VL 1	1	5.0	53.67	53.10	47.99	56.37	58.10	56.37	58.10	53.67	53.10	47.99
																		VL 2	1	5.0	50.53	47.51	44.04	52.32	54.04	50.32	52.04	50.53	47.51	44.04
																		VL 3	1	5.0	21.16	15.07	7.62	20.07	21.16	15.07	16.16	21.16	15.07	7.62
30	0.0	0.0 Geestweg	14	gevel																										
																		VL totaal (0)	1	5.0	53.92	53.35	48.22	56.61	56.35	56.61	56.35	53.92	53.35	48.22
																		VL 1	1	5.0	50.84	47.63	44.12	52.42	54.12	50.42	52.12	50.84	47.63	44.12
																		VL 2	1	5.0	21.83	15.66	8.18	20.70	21.83	15.70	16.83	21.83	15.66	8.18
																		VL 3	1	5.0	26.03	18.85	12.53	24.78	26.03	19.78	21.03	26.03	18.85	12.53
31	0.0	0.0 Geestweg	20	gevel																										
																		VL totaal (0)	1	5.0	50.82	47.62	44.11	52.41	54.11	50.41	52.11	50.82	47.62	44.11
																		VL 1	1	5.0	52.40	51.85	46.85	55.07	56.85	55.07	56.85	52.40	51.85	46.85
																		VL 2	1	5.0	49.90	46.85	43.39	51.68	53.39	49.68	51.38	49.90	46.85	43.39
																		VL 3	1	5.0	24.38	18.32	10.91	23.30	24.38	18.30	19.38	24.38	18.32	10.91

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel		VL: excl. optrektoeslag														
														Lden	Letm	Lden	Letm	dag	avond	nacht										
32	0.0	0.0 Geestweg	24	gevel																										
																		VL totaal (0)	1	5.0	29.74	22.57	16.25	28.49	29.74	23.49	24.74	29.74	22.57	16.25
																		VL 1	1	5.0	49.84	46.83	43.38	51.65	53.38	49.65	51.38	49.84	46.83	43.38
																		VL 2	1	5.0	51.80	51.04	45.87	54.28	56.04	54.28	56.04	51.80	51.04	45.87
																		VL 3	1	5.0	48.36	45.22	41.73	50.06	51.73	48.02	49.71	48.36	45.22	41.73
33	0.0	0.0 Geestweg	22	gevel																										
																		VL totaal (0)	1	5.0	25.51	19.46	12.02	24.43	25.51	19.43	20.51	25.51	19.46	12.02
																		VL 1	1	5.0	34.25	27.09	20.77	33.01	34.25	28.01	29.25	34.25	27.09	20.77
																		VL 2	1	5.0	48.17	45.14	41.69	49.97	51.69	47.97	49.69	48.17	45.14	41.69
																		VL 3	1	5.0	52.03	51.46	46.32	54.72	56.46	54.72	56.46	52.03	51.46	46.32
34	0.0	0.0 Geestweg	19	gevel																										
																		VL totaal (0)	1	5.0	48.99	45.94	42.43	50.74	52.43	48.72	50.42	48.99	45.94	42.43
																		VL 1	1	5.0	22.07	16.06	8.58	21.00	22.07	16.00	17.07	22.07	16.06	8.58
																		VL 2	1	5.0	30.44	23.27	16.95	29.19	30.44	24.19	25.44	30.44	23.27	16.95
																		VL 3	1	5.0	48.92	45.91	42.42	50.71	52.42	48.71	50.42	48.92	45.91	42.42
35	0.0	0.0 Geestweg	38	gevel																										
																		VL totaal (0)	1	5.0	53.39	52.82	47.67	56.07	57.82	56.07	57.82	53.39	52.82	47.67
																		VL 1	1	5.0	51.51	47.50	43.50	52.43	53.50	49.95	51.28	51.51	47.50	43.50
																		VL 2	1	5.0	18.27	12.93	5.72	17.51	18.27	12.51	13.27	18.27	12.93	5.72
																		VL 3	1	5.0	46.96	39.78	33.46	45.71	46.96	40.71	41.96	46.96	39.78	33.46
36	0.0	0.0 Geestweg	33	gevel																										
																		VL totaal (0)	1	5.0	52.87	52.29	47.20	55.68	57.29	55.68	57.29	52.87	52.29	47.20
																		VL 1	1	5.0	48.36	45.38	41.72	50.09	51.72	48.07	49.72	48.36	45.38	41.72
																		VL 2	1	5.0	11.10	5.34	-2.14	10.12	11.10	5.12	6.10	11.10	5.34	-2.14
																		VL 3	1	5.0	28.90	21.72	15.40	27.65	28.90	22.65	23.90	28.90	21.72	15.40
37	0.0	0.0 Geestweg	37	gevel																										
																		VL totaal (0)	1	5.0	48.31	45.36	41.71	50.06	51.71	48.06	49.71	48.31	45.36	41.71
																		VL 1	1	5.0	52.68	52.11	46.99	55.38	57.11	55.38	57.11	52.68	52.11	46.99
																		VL 2	1	5.0	50.44	45.89	41.68	50.96	51.68	48.19	49.31	50.44	45.89	41.68
																		VL 3	1	5.0	22.60	16.42	8.89	21.46	22.60	16.46	17.60			

nr	z1	m1 adres	huisnr type afw.toets: refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel VL: inc. aftrek RL: inc. prognose			VL: excl. optrektoeslag		
												Lden	Letm		dag	avond	nacht
42	0.0	0.0 Geestweg	63 gevel	RL totaal (0)	1	5.0	50.32	49.75	44.63	53.02	54.75	53.02	54.75	50.32	49.75	44.63	
					VL totaal (0)	1	5.0	48.95	43.39	38.61	48.75	48.95	45.30	45.77	48.95	43.39	38.61
					VL 1	1	5.0	12.49	6.34	-1.25	11.35	12.49	6.35	7.49	12.49	6.34	-1.25
					VL 2	1	5.0	47.56	40.38	34.06	46.31	47.56	41.31	42.56	47.56	40.38	34.06
43	0.0	0.0 Geestweg	68 gevel	RL totaal (0)	1	5.0	49.63	49.06	43.94	52.33	54.06	52.33	54.06	49.63	49.06	43.94	
					VL totaal (0)	1	5.0	42.93	39.98	36.31	44.67	46.31	42.67	44.31	42.93	39.98	36.31
					VL 1	1	5.0	13.06	6.91	-0.70	11.91	13.06	6.91	8.06	13.06	6.91	-0.70
					VL 2	1	5.0	2.91	-4.31	-10.63	1.65	2.91	-99.00	-2.09	2.91	-4.31	-10.63
44	0.0	0.0 Geestweg	67 gevel	RL totaal (0)	1	5.0	48.33	47.75	42.66	51.04	52.75	51.04	52.75	48.33	47.75	42.66	
					VL totaal (0)	1	5.0	45.97	40.77	36.25	48.03	48.25	42.85	43.62	45.97	40.77	36.25
					VL 1	1	5.0	21.15	14.95	7.42	20.00	21.15	15.00	18.15	21.15	14.95	7.42
					VL 2	1	5.0	44.07	38.89	30.57	42.82	44.07	37.82	39.07	44.07	38.89	30.57
45	0.0	0.0 Geestweg	74 gevel	RL totaal (0)	1	5.0	48.97	48.39	43.28	51.67	53.39	51.67	53.39	48.97	48.39	43.28	
					VL totaal (0)	1	5.0	41.55	38.80	34.93	43.29	44.93	41.29	42.93	41.55	38.80	34.93
					VL 1	1	5.0	12.75	6.74	-0.80	11.67	12.75	6.67	7.75	12.75	6.74	-0.80
					VL 2	1	5.0	3.88	-3.34	-9.66	2.62	3.88	-99.00	-1.12	3.88	-3.34	-9.66
46	0.0	0.0 Geestweg	74 gevel	RL totaal (0)	1	5.0	41.55	38.89	34.93	43.29	44.93	41.29	42.93	41.55	38.89	34.93	
					VL totaal (0)	1	5.0	42.45	41.87	36.80	45.17	46.87	45.17	46.87	42.45	41.87	36.80
					VL 1	1	5.0	47.84	42.03	37.09	47.47	47.84	43.83	44.10	47.84	42.03	37.09
					VL 2	1	5.0	26.99	20.83	13.35	25.86	26.99	20.86	21.99	26.99	20.83	13.35
47	0.0	0.0 Floraweg	124 gevel	RL totaal (0)	1	5.0	46.68	39.50	33.18	45.43	46.68	40.43	41.68	46.68	39.50	33.18	
					VL totaal (0)	1	5.0	41.38	38.40	34.80	43.14	44.80	41.14	42.80	41.38	38.40	34.80
					VL 1	1	5.0	37.77	37.18	32.12	40.48	42.18	40.48	42.18	37.77	37.18	32.12
					VL 2	1	5.0	50.31	44.23	37.20	49.30	50.31	44.58	45.48	50.31	44.23	37.20
48	0.0	0.0 Floraweg	120 gevel	RL totaal (0)	1	5.0	50.15	43.90	36.46	49.00	50.15	44.00	45.15	50.15	43.90	36.46	
					VL totaal (0)	1	5.0	41.38	38.40	34.80	43.14	44.80	41.14	42.80	41.38	38.40	34.80
					VL 1	1	5.0	35.77	32.79	29.14	37.50	39.14	35.50	37.14	35.77	32.79	29.14
					VL 2	1	5.0	34.12	33.53	28.48	36.84	38.53	36.84	38.53	34.12	33.53	28.48
49	0.0	0.0 Floraweg	108a gevel	RL totaal (0)	1	5.0	54.15	47.95	40.62	53.04	54.15	48.12	49.19	54.15	47.95	40.62	
					VL totaal (0)	1	5.0	54.10	47.86	40.40	52.95	54.10	47.95	49.10	54.10	47.86	40.40
					VL 1	1	5.0	34.23	31.26	27.61	35.97	37.61	33.97	35.61	34.23	31.26	27.61
					VL 2	1	5.0	29.47	28.84	23.95	32.24	33.95	32.24	33.95	29.47	28.84	23.95
50	0.0	0.0 Floraweg	104 gevel	RL totaal (0)	1	5.0	53.85	47.65	40.31	52.74	53.85	47.81	48.89	53.85	47.65	40.31	
					VL totaal (0)	1	5.0	53.81	47.56	40.11	52.66	53.81	47.66	48.81	53.81	47.56	40.11
					VL 1	1	5.0	33.55	30.80	26.91	35.28	36.91	33.28	34.91	33.55	30.80	26.91
					VL 2	1	5.0	31.17	30.57	25.54	33.89	35.57	33.89	35.57	31.17	30.57	25.54
51	0.0	0.0 Floraweg	96 gevel	RL totaal (0)	1	5.0	53.61	47.39	40.05	52.49	53.61	47.55	48.64	53.61	47.39	40.05	
					VL totaal (0)	1	5.0	53.58	47.33	39.88	52.43	53.58	47.43	48.58	53.58	47.33	39.88
					VL 1	1	5.0	32.31	29.29	25.78	34.08	35.78	32.08	33.78	32.31	29.29	25.78
					VL 2	1	5.0	20.18	19.55	14.66	22.95	24.66	22.95	24.66	20.18	19.55	14.66
52	0.0	0.0 Floraweg	92 gevel	RL totaal (0)	1	5.0	53.13	46.89	39.50	51.99	53.13	47.02	48.14	53.13	46.89	39.50	
					VL totaal (0)	1	5.0	53.11	46.86	39.42	51.96	53.11	46.96	48.11	53.11	46.86	39.42
					VL 1	1	5.0	28.40	25.17	22.16	30.28	32.16	28.28	30.16	28.40	25.17	22.16
					VL 2	1	5.0	31.44	30.84	25.84	34.17	35.84	34.17	35.84	31.44	30.84	25.84

nr	z1	m1 adres	huisnr type afw.toets: refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel VL: inc. aftrek RL: inc. prognose			VL: excl. optrektoeslag		
												Lden	Letm		dag	avond	nacht
53	0.0	0.0 Floraweg	84 gevel	RL totaal (0)	1	5.0	53.54	47.28	39.84	52.39	53.54	47.39	48.54	53.54	47.28	39.84	
					VL totaal (0)	1	5.0	33.89	30.97	27.23	35.62	37.23	33.62	35.23	33.89	30.97	27.23
					VL 1	1	5.0	25.43	24.80	19.91	28.20	29.91	28.20	29.91	25.43	24.80	19.91
					VL 2	1	5.0	54.07	47.85	40.50	52.95	54.07	48.01	49.10	54.07	47.85	40.50
54	0.0	0.0 Floraweg	80 gevel	RL totaal (0)	1	5.0	54.04	47.79	40.34	52.89	54.04	47.89	49.04	54.04	47.79	40.34	
					VL totaal (0)	1	5.0	32.58	29.54	26.12	34.38	36.12	32.38	34.12	32.58	29.54	26.12
					VL 1	1	5.0	22.96	22.33	17.44	25.73	27.44	25.73	27.44	22.96	22.33	17.44
					VL 2	1	5.0	53.67	47.46	40.13	52.56	53.67	47.63	48.71	53.67	47.46	40.13
55	0.0	0.0 Floraweg	78 gevel	RL totaal (0)	1	5.0	53.64	47.39	39.95	52.49	53.64	47.49	48.64	53.64	47.39	39.95	
					VL totaal (0)	1	5.0	32.69	29.65	26.19	34.47	36.19	32.47	34.19	32.69	29.65	26.19
					VL 1	1	5.0	21.58	20.95	16.06	24.35	26.06	24.35	26.06	21.58	20.95	16.06
					VL 2	1	5.0	53.71	47.52	40.22	52.61	53.71	47.70	48.76	53.71	47.52	40.22
56	0.0	0.0 Floraweg	76 gevel	RL totaal (0)	1	5.0	53.66	47.41	39.97	52.51	53.66	47.51	48.66	53.66	47.41	39.97	
					VL totaal (0)	1	5.0	34.29	31.35	27.67	36.03	37.67	34.03	35.67	34.29	31.35	27.67
					VL 1	1	5.0	19.12	18.50	13.60	21.89	23.60	21.89	23.60	19.12	18.50	13.60
					VL 2	1	5.0	53.18	46.95	39.56	52.05	53.18	47.08	48.20	53.18	46.95	39.56
57	0.0	0.0 Floraweg	74 gevel	RL totaal (0)	1	5.0	53.17	46.93	39.49	52.02	53.17	47.02	48.17	53.17	46.93	39.49	
					VL totaal (0)	1	5.0	27.93	24.67	21.72	29.82	31.72	27.82	29.72	27.93	24.67	21.72
					VL 1	1	5.0	53.89	47.50	40.19	52.59	53.89	47.68	48.74	53.89	47.50	40.19
					VL 2	1	5.0	53.65	47.40	39.98	52.50	53.65	47.50	48.65	53.65	47.40	39.98
58	0.0	0.0 Floraweg	66 gevel	RL totaal (0)	1	5.0	50.00	43.75	36.37	48.75	50.00	43.75	36.37	48.75	50.00	43.75	36.37
					VL totaal (0)	1	5.0	34.06	31.16	27.38	35.78	37.38	33.78	35.38	34.06	31.16	27.38
					VL 1	1	5.0	54.24	48.06	40.77	53.14	54.24	48.25	49.30	54.24	48.06	40.77
					VL 2	1	5.0	54.19	47.94	40.49	53.04	54.19	48.04	49.19	54.19	47.94	40.49
59	0.0	0.0 Floraweg	64 gevel	RL totaal (0)	1	5.0	50.00	43.75	36.37	48.75	50.00	43.75	36.37	48.75	50.00	43.75	36.37
					VL totaal (0)	1	5.0	35.37	32.44	28.76	37.12	38.76	35.12	36.76	35.37	32.44	28.76
					VL 1	1	5.0	32.14	31.56	26.48	34.85	36.56	34.85	36.56	32.14	31.56	26.48
					VL 2	1	5.0	53.19	47.10	39.99	52.16	53.19	47.38	48.31	53.19	47.10	39.99
60	0.0	0.0 Floraweg	50 gevel	RL totaal (0)	1	5.0	53.06	46.84	39.41	51.92	53.06	46.92	48.06	53.06	46.84	39.41	
					VL totaal (0)	1	5.0	37.67	34.77	30.99	39.39	40.99	37.39	38.99	37.67	34.77	30.99
					VL 1	1	5.0	54.09	48.43	41.26	53.21	54.09	48.22	49.09	54.09	48.43	41.26
					VL 2	1	5.0	54.08	48.43	41.25	53.20	54.08	48.20				

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toet:	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel		VL: excl. optrektoeslag		
														Lden	Letm	VL: inc. aftrek	VL: inc. prognose	VL: excl. optrektoeslag
63	0.0	0.0 Floraweg	42 gevel			VL 3	1	5.0	--	--	--	-99.00	-99.90	-99.00	-99.90	--	--	--
						RL totaal (0)	1	5.0	--	--	--	-99.00	-99.00	-99.00	-99.00	--	--	--
						VL totaal (0)	1	5.0	55.07	50.42	43.60	54.70	55.07	49.71	50.08	55.07	50.42	43.60
						VL 1	1	5.0	55.07	50.41	43.59	54.70	55.07	49.70	50.07	55.07	50.41	43.59
64	0.0	0.0 Floraweg	40 gevel			VL 2	1	5.0	--	--	--	-99.00	-99.90	-99.00	-99.90	--	--	--
						VL 3	1	5.0	22.56	19.04	16.87	24.69	26.87	22.69	24.87	22.56	19.04	16.87
						RL totaal (0)	1	5.0	--	--	--	-99.00	-99.00	-99.00	-99.00	--	--	--
						VL totaal (0)	1	5.0	55.67	51.02	44.19	55.30	55.67	50.30	50.67	55.67	51.02	44.19
65	0.0	0.0 Floraweg	26 gevel			VL 1	1	5.0	--	--	--	-99.00	-99.90	-99.00	-99.90	--	--	--
						VL 2	1	5.0	--	--	--	-99.00	-99.90	-99.00	-99.90	--	--	--
						VL 3	1	5.0	--	--	--	-99.00	-99.90	-99.00	-99.90	--	--	--
						RL totaal (0)	1	5.0	--	--	--	-99.00	-99.00	-99.00	-99.00	--	--	--
66	0.0	0.0 Floraweg	20 gevel			VL totaal (0)	1	5.0	56.09	51.44	44.81	55.72	56.09	50.72	51.09	56.09	51.44	44.81
						VL 1	1	5.0	56.09	51.44	44.81	55.72	56.09	50.72	51.09	56.09	51.44	44.81
						VL 2	1	5.0	--	--	--	-99.00	-99.90	-99.00	-99.90	--	--	--
						VL 3	1	5.0	--	--	--	-99.00	-99.90	-99.00	-99.90	--	--	--
67	0.0	0.0 Floraweg	18 gevel			RL totaal (0)	1	5.0	--	--	--	-99.00	-99.00	-99.00	-99.00	--	--	--
						VL totaal (0)	1	5.0	56.19	51.54	44.71	55.82	56.19	50.82	51.19	56.19	51.54	44.71
						VL 1	1	5.0	56.19	51.54	44.71	55.82	56.19	50.82	51.19	56.19	51.54	44.71
						VL 2	1	5.0	--	--	--	-99.00	-99.90	-99.00	-99.90	--	--	--

Baanvakken

nr	z.gem	lengte groep	bovenbouw	railonderbreking	raildemp	km1	km2 kenmerk	toeslag	progn.periode	voertuigcategorie	Intens	v-dr rem	stop%	v-stop rem
1	3.0	2534	1	ingegoten sp.st	voegloos spoor									
									dag	09:schijf+blokgeremd hogesnelheid:	57.6	250 <input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
									dag	08:schijfgeremd reizigersmaterieel	40	100 <input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
									avond	09:schijf+blokgeremd hogesnelheid:	55	250 <input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
									avond	08:schijfgeremd reizigersmaterieel	28	100 <input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
									nacht	09:schijf+blokgeremd hogesnelheid:	11.2	250 <input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
									nacht	08:schijfgeremd reizigersmaterieel	17.6	100 <input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

Rijlijnen

nrz.gem	lengte wegdek	hellingoor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
								%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	261	glad asfalt(1)	1	Floraweg	5	<input type="checkbox"/>	dag	120.00	2.00			50	50		
								avond	40.00	1.00			50	50		
								nacht	9.00	.00			50			
2	1.5	2315	ZOAB 6/16(9)	3	A4 links	2	<input type="checkbox"/>	dag	4289.00	165.00	354.00	50.00	100	85	85	100
								avond	2515.00	35.00	132.00	10.00	100	85	85	100
								nacht	839.00	36.00	89.00	5.00	100	85	85	100
4	1.5	2321	ZOAB 6/16(9)	3	A4Rechts	2	<input type="checkbox"/>	dag	4022.00	158.00	318.00	30.00	100	88	85	100
								avond	1978.00	31.00	121.00	10.00	100	85	85	100
								nacht	1018.00	40.00	107.00	5.00	100	85	85	100
5	0.0	190	glad asfalt(1)	1	Floraweg	5	<input type="checkbox"/>	dag	120.00	2.00			50	50		
								avond	40.00	1.00			50	50		
								nacht	9.00	.00			50			
6	0.0	1164	glad asfalt(1)	1	Floraweg	5	<input type="checkbox"/>	dag	67.00	1.00			50	50		
								avond	15.00	.50			50	50		
								nacht	3.00	.00			50			
7	0.0	916	glad asfalt(1)	2	Geestweg	5	<input type="checkbox"/>	dag	15.00	.20			50	50		
								avond	3.00	.00			50			
								nacht	.70	.00			50			

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	2591	100.0	gras
2	2129	100.0	gras bij ka
3	1958	15.0	bedrijven
4	1042	80.0	tuinen
5	2078	75.0	tuinen erf
6	1930	75.0	tuin erf
7	1858	80.0	tuin erf
8	1129	95.0	grond