

datum:
8 april 2014

rapportnummer:
X1624-1a-R

opdrachtgever:
Babylon Huisartsenzorggroep
T.a.v. dhr. S. Hamed
Postbus 246
6660 AE Elst

onderwerp:
Rapportage betreffende een akoestisch onderzoek dat dient ter ondersteuning van een ruimtelijke onderbouwing van een plan tot het realiseren van een huisartsenpraktijk gepland aan de Zuiling 8 te Elst.

Inhoudsopgave

Blz.

1.	Colofon	2
2.	Inleiding.....	3
3.	Toetsingskader	4
4.	Uitgangspunten	5
5.	Situatie	6
6.	Gegevens rekenmodel.....	8
6.1.	Modelgegevens.....	8
7.	Resultaten.....	11
7.1.	Resultaten $L_{Ari,LT}$ parkeren	11
7.2.	Resultaten L_{Amax} parkeren	12
7.3.	Resultaten verkeersaantrekkende werking	12
8.	Conclusie	13

Bijlagen

Algemene gegevens

Situatieoverzicht
 Situatieoverzicht 3D
 Lijst van ontvangers
 Lijst van bodemgebieden
 Lijst van gebouwen
 Lijst van schermen
 Lijst van hulplijnen
 Lijst van hulpvlakken

Brongegevens en resultaten dagperiode

Lijst van mobiele bronnen
 Lijst van oppervlaktebronnen
 Lijst van puntbronnen
 Resultatentabel totalen rijden / parkeren / manoeuvreren
 Resultatentabel Indirecte hinder
 Resultatentabel L_{Amax}

Brongegevens en resultaten avondperiode

Lijst van mobiele bronnen
 Lijst van oppervlaktebronnen
 Lijst van puntbronnen
 Resultatentabel totalen rijden / parkeren / manoeuvreren
 Resultatentabel Indirecte hinder
 Resultatentabel L_{Amax}

1. COLOFON

Opgesteld door:	Hans van der Zwalum
Rapportno.:	X1624-1-R
Datum:	1 april 2014
Opdrachtgever:	Babylon Huisartsenzorggroep
Contactpersoon:	Dhr. Hans Veenhof



2. INLEIDING

Dit akoestisch onderzoek wordt uitgevoerd in opdracht van Babylon Huisartsenzorggroep.

Het is een akoestisch onderzoek dat dient ter ondersteuning van een ruimtelijk plan. Dit plan behelst de realisatie van een huisartsenpraktijk aan de Zuiling 8 te Elst.

In een tweetal gebouwen zijn de navolgende ruimtes gepland:

Gebouw zuid kelderruimte:

- Archiefruimte
- Portaal met lift
- 2 x berging
- Voorraad medische artikelen
- Technische ruimte

Gebouw zuid begane grond:

- 4 x spreekkamer
- Wachtruimte
- Receptie
- Functieruimte
- Gang

Gebouw zuid verdieping:

- Gebedsruimte
- 5 x kantoorruimtes
- Vergaderruimte
- Gang

Gebouw noord kelder:

- Berging

Gebouw noord begane grond:

- Wachtkamer
- 3 x praktijkruimte

Gebouw noord verdieping:

- Pantry
- Technische ruimte
- Vergaderruimte

Op het achter terrein aan de oostzijde zijn negen parkeerplaatsen gepland en aan de voor/zuidzijde van het terrein zijn ook negen parkeerplaatsen gepland.

Het plangebied ligt in een woonomgeving met aan de west-, oost- en noordzijde bebouwing. Aan de zuidzijde ligt de weg (Zuiling).

In dit onderzoek wordt de geluidsbelasting op de gevels van de relevante woningen in de omgeving onderzocht t.g.v. de verkeersaantrekkende werking (Indirecte Hinder) en t.g.v. de parkeerbewegingen op de parkeerplaatsen.

Aan de hand van het opgestelde model zijn berekeningen verricht, waarvan de resultaten worden gepresenteerd. Deze worden geanalyseerd, toetsend aan de in het volgend hoofdstuk gegeven toetsingskader.

3. TOETSINGSKADER

In de Wet ruimtelijke ordening is geen kwantitatief toetsingskader opgenomen. Wel is er opgenomen dat in het kader van een goede ruimtelijke ordening de potentiële hinder in kaart gebracht dient te worden, aan de hand waarvan dan het bevoegd gezag een afgewogen oordeel kan bepalen of er sprake zal zijn van een goede ruimtelijke ordening.

In dit rapport wordt ervan uitgegaan dat de huisartsenpraktijk en de fysio-praktijk geclassificeerd worden als A inrichtingen en dus vallen onder het regime van het Activiteitenbesluit.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zal gekeken worden wat de invloed van de geplande praktijk zal zijn op de omgeving. Er zal getoetst gaan worden aan het normenstelsel van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit). In principe wordt hiermee voor wat betreft het onderdeel geluid een afdoende waarborg gegarandeerd dat geen hinder zal worden ondervonden.

De verkeersaantrekkende werking van de inrichting wordt echter binnen het Activiteitenbesluit niet getoetst. Er wordt verwacht, dat dit in de Ruimtelijke Ordeningssfeer geschiedt en dat dan eventueel als een maatwerkvoorschrift alsnog een regulerende functie kan krijgen.

4. UITGANGSPUNTEN

Uitgegaan wordt van gegevens betrokken van:

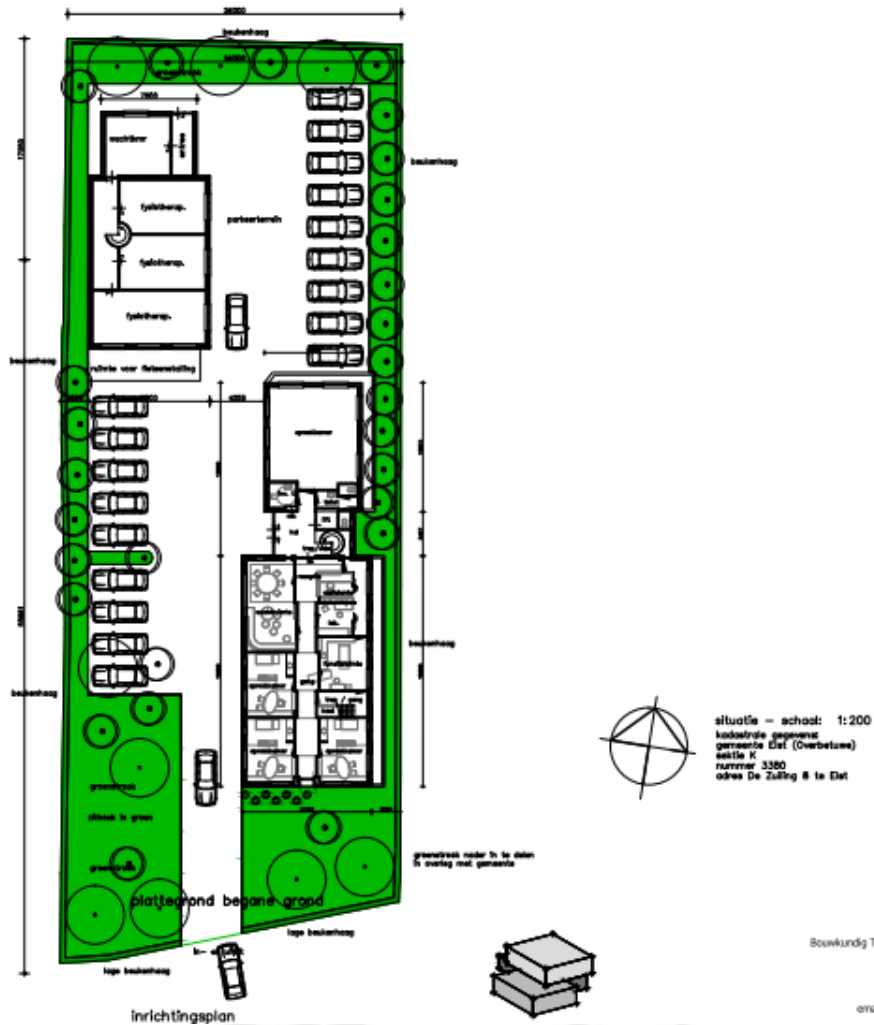
- Gegevens afkomstig van Bouwkundig tekenbureau Veenhof.
- er is gebruik gemaakt van (digitaal) kaartmateriaal t.b.v. de modellering van de omgeving;
- Activiteitenbesluit;
- Schrikkelcirculaire;
- CROW publicatie 317; Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie.



5. SITUATIE

Hieronder zijn overzichten gegeven van de geplande dokterspraktijk en de planlocatie met de directe omgeving.





Aan de hand van een omgevingsmodel is de geluidbelasting t.g.v. verkeers-aantrekkende werking en van het parkeren berekend op de immissiepunten van de omliggende relevante woningen.

6. GEGEVENS REKENMODEL

6.1. Modelgegevens

6.1.1. Berekening geluidsbelasting t.g.v. verkeersaantrekkende werking van de geplande uitbreiding

- Voor de berekeningen is de situatie gedigitaliseerd en ingevoerd in een rekenmodel (Geomilieu V2.40).
- De voertuigen t.g.v. de verkeersaantrekkende werking van de geplande praktijk worden in het rekenmodel toegevoegd als extra groep (dokterspraktijk).

6.1.2. Gegevens

Er wordt vanuit gegaan dat de komende en gaande bezoekers van de praktijk voor 50 % in westelijke en 50 % in oostelijke richting de weg (Zuiling) op zullen draaien. Deze situatie is het model aangehouden.

De zuiling 8, t.p.v. planlocatie, is een 30 km weg. Er wordt in het model van uitgegaan dat de auto's met een snelheid van ca. 10 km p/h de weg opdraaien en per 10 meter met 10 km/h versnellen tot een maximum van de toegestane snelheid.

Voor het aantal voertuigbewegingen van en naar de uitbreiding van het gezondheidscentrum is, voor zover mogelijk, als leidraad de CROW publicatie "Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie" (publicatie 317) uitgegaan.

Hierin is voor de verkeersgeneratie van een huisartsenpraktijk en van een fysiotherapiepraktijk de volgende tabel opgenomen:

Huisartsenpraktijk (drie behandelkamers):

	verkeersgeneratie (per behandelkamer)								aandeel bezoekers
	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
zeer sterk stedelijk	12.3	16.8	15.2	19.6	18.1	22.5	26.7	31.1	89%
sterk stedelijk	16.0	20.5	19.6	24.1	23.3	27.7	26.7	31.1	
matig stedelijk	16.0	20.6	19.37	24.1	23.4	27.8	26.7	31.1	
weinig stedelijk	18.0	22.5	22.0	26.4	26.1	30.5	26.7	31.1	
niet stedelijk	18.5	23.0	22.6	27.0	26.7	31.1	26.7	31.1	

Voor onderhavige situatie wordt uitgegaan van de bovengrens van matig stedelijk en rest bebouwde kom. Dit resulteert in de waarde van 27.8 parkeerbewegingen per behandelkamer, wanneer van de meest ongunstige situatie wordt uitgegaan.

Er zijn 3 permanente behandelkamers gepland in het project.

Een en ander resulteert in: 3×27.8 bewegingen = 83,4 bewegingen per etmaal.

Er wordt uitgegaan van de navolgende procentuele verdeling van de bewegingen over het etmaal:

90 % dagperiode (07.00 uur – 19.00 uur)
10 % avondperiode (19.00 uur -23.00 uur)

Fysiotherapiepraktijk (3 behandelkamers):

verkeersgeneratie (per behandelkamer)									
	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
zeer sterk stedelijk	6.8	11.6	8.7	13.3	10.6	15.2	16.1	20.7	93%
sterk stedelijk	9.2	13.9	11.5	16.2	13.9	18.5	16.1	20.37	
matig stedelijk	9.2	14.0	11.5	16.2	13.9	18.5	16.1	20.7	
weinig stedelijk	10.4	15.2	13.0	17.7	15.6	20.3	16.1	20.7	
niet stedelijk	10.7	15.5	13.4	18.0	16.1	20.7	16.1	20.37	

Voor onderhavige situatie wordt uitgegaan van de bovengrens van matig stedelijk en rest bebouwde kom. Dit resulteert in de waarde van 18,3 parkeerbewegingen per behandelkamer, wanneer van de meest ongunstige situatie wordt uitgegaan.

Er zijn 3 permanente behandelkamers gepland in het project.

Een en ander resulteert in: $3 \times 18,5$ bewegingen = 55,5 bew./etm.

Er wordt uitgegaan van de navolgende procentuele verdeling van de bewegingen over het etmaal:

90 % dagperiode (07.00 uur – 19.00 uur)

10 % avondperiode (19.00 uur – 23.00 uur)

Een en ander resulteert totaal in:

$3 \times 18,5$ bewegingen = 55,5 bew./etm.

$3 \times 27,8$ bewegingen = 83,4 bew./etm.

In totaal dus 138,9 bew./etm.

In totaal komen en gaan er (afgerond) dus 69 auto's.

Vervoersbewegingen in de nachtoperioden zijn voornamelijk niet aan de orde. Mocht dat t.z.t. gaan gebeuren, dan zal dit hoogstwaarschijnlijk slechts incidenteel gaan voorkomen.

Dagperiode

Het feit dat het dichtslaan van autoportieren gepaard gaat met relatief hoge geluidspieken (L_{Amax}) maakt dat het opportuun is om de geluiden veroorzaakt door de autoportieren zoveel mogelijk af te schermen ten opzichte van de omliggende woningen. Tussen de parkeerplaatsen en de meest belaste woningen zijn gedeeltelijk geluidschermen ingerekend. Er wordt uitgegaan van akoestisch gesloten schermen van 3 meter hoog met een massa van tenminste 10 kg/m^2 .

Avondperiode

Gezien de positionering van de omliggende woningen en de verwachte parkeerbewegingen in de avondperiode is het zaak het gebruik van de parkeerplaatsen zodanig te reguleren dat de personenauto's zo ver mogelijk van deze woningen af geparkeerd worden. Tevens is gerekend met een parkeeroverkapping ter plaatse van de eerste vijf parkeerplaatsen aan de achterzijde van de huisartsenpraktijk.

Om te voorkomen dat er 's avonds toch geparkeerd wordt op parkeerplaatsen waar dit niet bedoeld is, is het noodzakelijk dat deze parkeerplaatsen in de avondperiode worden afgesloten middels een ketting of bijvoorbeeld opklapbare paaltjes.

Er wordt van uitgegaan dat er in de dagperiode de parkeerplaatsen voor en achter gelijktijdig in gebruik zullen zijn met een gelijke verdeling van de personenauto's. Dit resulteert dan in 69 parkeerbewegingen per negen parkeerplaatsen. (voor en achter parkeerplaatsen)

Voor de avondperiode wordt ervan uitgegaan dat, van de parkeerplaatsen vóór, enkel de 5 parkeerplaatsen ter plaatse van de fietsenstalling fysiotherapiepraktijk worden gebruikt. Voor de parkeerplaatsen achter zullen dit de overkapte parkeerplaatsen zijn die grenzen aan de achtergevel van de huisartsenpraktijk.

Uit de berekeningen is gebleken dat met name de woning Zuiling 12 en de woning Ruiterskamp 62 als relatief hoog akoestisch belast worden

6.1.3. Bebouwing

De relevante bebouwing is gemodelleerd middels "gebouwen" en "schermen".

6.1.4. Bodem

De standaardbodemfactor is als akoestisch reflecterend opgenomen in het model.

6.1.5. Hoogte

Voor zover bekend, zijn er geen relevante hoogteverschillen.

6.1.6. Immissiepunten

Op de gevels van de meest relevante bestaande woningen rondom de inrichting zijn immissiepunten gelegd.

De navolgende immissiepunten zijn in het rekenmodel opgenomen:

Immissiepunten		
naam	Omschrijving	hoogte
Ipo1-A & B	Woning Zuiling 12	1.5 m ¹ en 4.5 m ¹
Ipo1a-A & B	Woning Zuiling 12	1.5 m ¹ en 4.5 m ¹
Ipo1b-A & B	Woning Zuiling 12	1.5 m ¹ en 4.5 m ¹
Ipo1c-A & B	Woning Zuiling 12	1.5 m ¹ en 4.5 m ¹
Ip02-A & B	Woning Zuiling 14	1.5 m ¹ en 4.5 m ¹
Ipo3-A & B	Woning Zuiling 2	1.5 m ¹ en 4.5 m ¹
Ipo4-A & B	Woning Kerkeakkers 14	1.5 m ¹ en 4.5 m ¹
Ipo5-A & B	Woning Kerkeakkers 12	1.5 m ¹ en 4.5 m ¹
Ipo6-A & B	Woning Ruiterskamp 64	1.5 m ¹ en 4.5 m ¹
Ipo7-A & B	Woning Ruiterskamp 62	1.5 m ¹ en 4.5 m ¹
Ipo8-A & B	Woning Ruiterskamp 28	1.5 m ¹ en 4.5 m ¹

Met deze wijze van modelleren wordt een reële weergave van de werkelijkheid gegeven.

7. RESULTATEN

7.1. Resultaten $L_{Ari,LT}$ parkeren

Resultaten verwachte geluidsniveaus t.g.v. het parkeren op eigen terrein in de dagperiode. Hierbij is uitgegaan van de realisatie van de schermen zoals aangegeven.

In onderstaande tabellen worden de resultaten gegeven van de berekeningen.

Resultaten L_{dag} [dB(A)]			
Naam	Omschrijving	Hoogte	L_{dag} Met schermen en parkeeroverkapping
Ip 01-A	woning	1,5	32 dB(A)
Ip 01a-A	woning	1,5	34 dB(A)
Ip 01b-A	woning	1,5	43 dB(A)
Ip 01c-A	woning	1,5	38 dB(A)
Ip 02-A	woning	1,5	27 dB(A)
Ip 03-A	woning	1,5	28 dB(A)
Ip 04-A	woning	1,5	22 dB(A)
Ip 05-A	woning	1,5	21 dB(A)
Ip 06-A	woning	1,5	25 dB(A)
Ip 07-A	woning	1,5	29 dB(A)
Ip 08-A	woning	1,5	27 dB(A)

Resultaten verwachte geluidsniveaus t.g.v. het parkeren op eigen terrein in de avondperiode. Hierbij is uitgegaan van de realisatie van de schermen zoals aangegeven plus de afsluiting van de parkeerplaatsen welke het dichtst bij de woningen Zuiling 12 en Ruiterskamp 62 liggen.

Resultaten L_{avond} [dB(A)]			
Naam	Omschrijving	Hoogte	L_{avond} Met schermen en parkeeroverkapping
Ip 01-B	woning	4,5	36 dB(A)
Ip 01a-B	woning	4,5	40 dB(A)
Ip 01b-B	woning	4,5	39 dB(A)
Ip 01c-B	woning	4,5	33 dB(A)
Ip 02-B	woning	4,5	24 dB(A)
Ip 03-B	woning	4,5	25 dB(A)
Ip 04-B	woning	4,5	20 dB(A)
Ip 05-B	woning	4,5	20 dB(A)
Ip 06-B	woning	4,5	26 dB(A)
Ip 07-B	woning	4,5	34 dB(A)
Ip 08-B	woning	4,5	26 dB(A)

7.2. Resultaten L_{Amax} parkeren

Resultaten L_{Amax} dagperiode en avondperiode [dB(A)]				
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond
Ip 01-A	woning	1,5	53	
Ip 01-B	woning	4,5		61
Ip 01a-A	woning	1,5	54	
Ip 01a-B	woning	4,5		63
Ip 01b-A	woning	1,5	60	
Ip 01b-B	woning	4,5		62
Ip 01c-A	woning	1,5	46	
Ip 01c-B	woning	4,5		48
Ip 02-A	woning	1,5	38	
Ip 02-B	woning	4,5		40
Ip 03-A	woning	1,5	39	
Ip 03-B	woning	4,5		42
Ip 04-A	woning	1,5	46	
Ip 04-B	woning	4,5		50
Ip 05-A	woning	1,5	48	
Ip 05-B	woning	4,5		52
Ip 06-A	woning	1,5	47	
Ip 06-B	woning	4,5		55
Ip 07-A	woning	1,5	48	
Ip 07-B	woning	4,5		59
Ip 08-A	woning	1,5	49	
Ip 08-B	woning	4,5		51

7.3. Resultaten verkeersaantrekkende werking

De hoogste bijdrage t.g.v. de verkeersaantrekkende werking van de praktijk bedraagt voor de dagperiode maximaal 37 dB en voor de avondperiode maximaal 35 dB (Zuiling 14).

Dit impliceert dat hiermee ver beneden de richtwaarde van 50 dB etmaalwaarde wordt gebleven.

Verdere relevante geluidsbronnen zijn in principe niet van toepassing.

8. CONCLUSIE

Met het gereguleerde gebruik van de parkeerplaatsen en het realiseren van een parkeerverkapping kan worden voldaan aan de eisen zoals die zijn geformuleerd in het activiteitenbesluit.

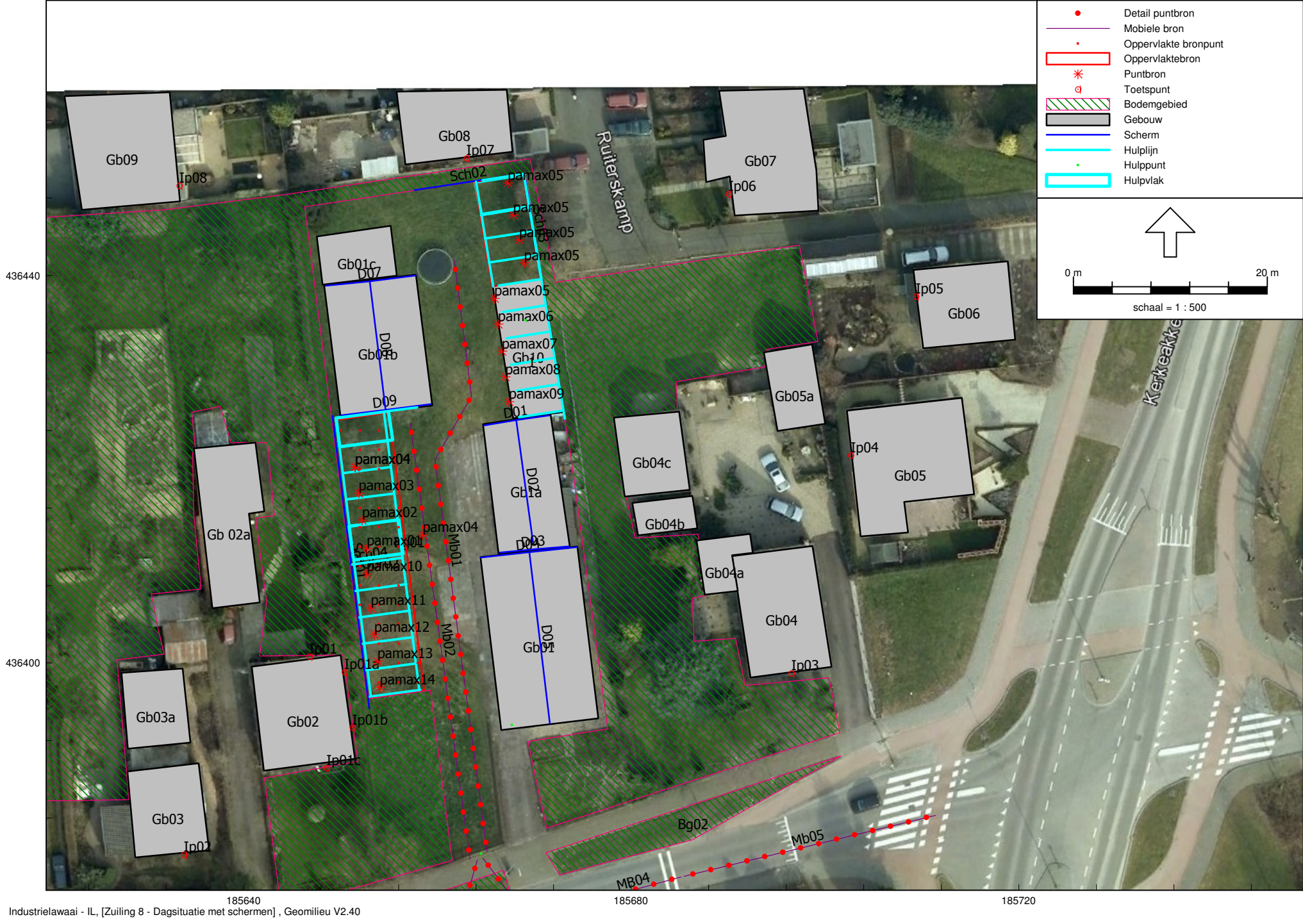
De indirecte hinder, veroorzaakt door komende en gaande bezoekers blijft ruimschoots beneden de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde als opgenomen in de zgn. Schrikkelcirculaire.

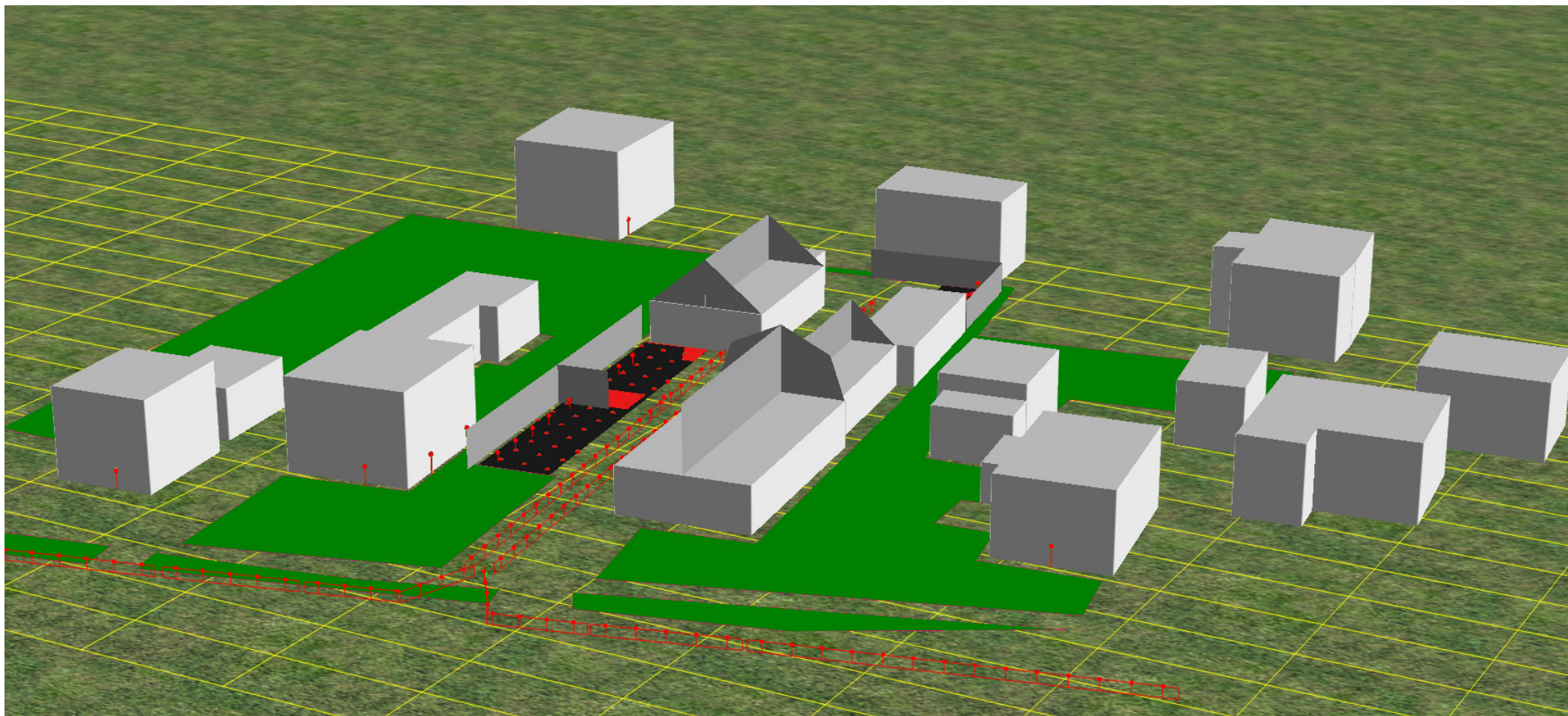
Het is aan het bevoegd gezag om een afgewogen beoordeling te maken of hier sprake is van een goede ruimtelijke ordening.



Bijlage

Gegevens algemeen





gegevens algemeen

Model: Avondparkeren met schermen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
Ip01b	Woning Zuiling 12	185651,25	436393,37	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
Ip01a	Woning Zuiling 12	185650,42	436399,08	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
Ip05	Woning Kerkeakkers 12	185709,36	436437,84	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
Ip03	Woning Zuiling 2	185696,52	436398,96	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
Ip04	Woning Kerkeakkers 14	185702,67	436421,45	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
Ip06	Woning Ruiterskamp 64	185690,04	436448,39	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
Ip07	Woning Ruiterskamp 62	185663,03	436452,09	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
Ip08	Woning Ruiterskamp 28	185633,39	436449,26	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
Ip01	Woning Zuiling 12	185646,80	436400,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
Ip02	Woning Zuiling 14	185633,85	436380,24	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
Ip01c	Woning Zuiling 12	185648,57	436389,19	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja

gegevens algemeen

Model: Dagsituatie met schermen
Zuiling 8 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Opp.	Bf
Bg01	zachte bodem	185612,75	436445,56	2763,11	1,00
Bg02	zachte bodem	185671,20	436380,43	73,33	1,00
Bg03	zachte bodem	185666,83	436378,62	54,90	1,00
Bg04	zachte bodem	185640,03	436372,26	56,80	1,00
Bg05	zachte bodem	185590,23	436362,94	117,20	1,00

gegevens algemeen

Model: Dagsituatie met schermen
 Zuiling 8 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Item ID	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
	5	Gb01	Praktijk Zuiling 8	185676,61	436394,30	3,60	3,60	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	9	Gb01b	Praktijk Zuiling 8a	185659,47	436426,57	3,45	3,45	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	10	Gb01c	Praktijk Zuiling 8a	185648,16	436439,05	2,99	2,99	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	39	Gb04c	Zuiling 2 en 4 Schuur	185678,22	436425,32	5,00	5,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	40	Gb04b	Zuiling 2 en 4 Schuur	185680,11	436416,51	4,00	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	41	Gb04	Woning Zuiling 2 en 4	185690,42	436411,03	6,00	6,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	42	Gb04a	Woning Zuiling 2 en 4	185692,54	436411,38	3,00	3,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	43	Gb05a	Schuur Kerkeakkers 14	185693,68	436432,05	5,00	5,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	44	Gb05	Woning Kerkeakkers 14	185702,27	436426,05	6,00	6,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	45	Gb02	Woning Zuiling 12	185640,85	436399,64	7,20	7,20	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	46	Gb 02a	Schuur Zuiling 12	185634,88	436422,15	4,50	4,50	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	48	Gb07	Woning Ruiterskamp 64	185689,06	436459,05	7,00	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	49	Gb08	Woning Ruiterskamp 62	185655,79	436458,95	7,00	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	50	Gb09	Woning Ruiterskamp 28	185633,45	436447,64	8,00	8,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	51	Gb06	Woning Kerkeakkers 12	185709,12	436440,57	6,00	6,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	53	Gb1a	Praktijk Zuiling 8	185673,68	436411,91	3,25	3,25	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	284	Gb03	Woonhuis Zuiling 14	185628,02	436388,81	7,00	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	294	Gb03a	Schuur Zuiling 14	185627,42	436398,99	4,00	4,00	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	367	Gb10	Parkeeroverkapping Noord	185673,08	436425,90	3,25	3,25	0,00	Relatief	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

gegevens algemeen

Model: Dagsituatie met schermen
Zuiling 8 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Refl. 1k	Cp
	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB

gegevens algemeen

Model: Dagsituatie met schermen
 Zuiling 8 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k
D05		5,15	3,60	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
D04		--	3,60	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
D09		--	3,45	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
D07		--	3,45	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
D08		3,90	3,45	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
D02		3,30	3,25	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
D01		--	3,25	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
D03		--	3,25	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Sch01	Scherf Zuid	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Sch02	Scherf Noord	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Sch04	Haaks scherm Zuid	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Sch03	Scherf Noord Oost	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

gegevens algemeen

Model: Dagsituatie met schermen
Zuiling 8 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
D05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
D04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
D09	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
D07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
D08	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
D02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
D01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
D03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Sch01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Sch02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Sch04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Sch03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

gegevens algemeen

Model: Dagsituatie met schermen
Zuiling 8 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.
		0,00	0,00	Relatief
1		0,00	0,00	Relatief
1	(Links)	0,00	0,00	Relatief
1	(Links)	0,00	0,00	Relatief
1	(Links)	0,00	0,00	Relatief
1	(Links)	0,00	0,00	Relatief
1	(Links)	0,00	0,00	Relatief
1	(Links)	0,00	0,00	Relatief
		0,00	0,00	Relatief
		0,00	0,00	Relatief
		0,00	0,00	Relatief
	(Rechts)	0,00	0,00	Relatief
	(Rechts)	0,00	0,00	Relatief
		0,00	0,00	Relatief
		0,00	0,00	Relatief
	(Rechts)	0,00	0,00	Relatief
	(Rechts)	0,00	0,00	Relatief
		0,00	0,00	Relatief
	(Links)	0,00	0,00	Relatief
	(Rechts) (Rechts)	0,00	0,00	Relatief
		0,00	0,00	Relatief
		0,00	0,00	Relatief
		0,00	0,00	Relatief
		0,00	0,00	Relatief
	(Rechts)	0,00	0,00	Relatief
	(Rechts)	0,00	0,00	Relatief
	(Rechts)	0,00	0,00	Relatief
	(Rechts)	0,00	0,00	Relatief
	(Rechts)	0,00	0,00	Relatief
	(Rechts)	0,00	0,00	Relatief
	(Rechts)	0,00	0,00	Relatief
1	(Links)	0,00	0,00	Relatief
1	(Links) (Links)	0,00	0,00	Relatief
1	(Links) (Links)	0,00	0,00	Relatief
1	(Links) (Links)	0,00	0,00	Relatief
1	(Links) (Links)	0,00	0,00	Relatief
		0,00	0,00	Relatief
	(Links)	0,00	0,00	Relatief

gegevens algemeen

Model: Dagsituatie met schermen
Zuiling 8 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
	Fietsenparkeerplaats	0,00	0,00	Relatief
1	Invalide parkeerplaats Zuid	0,00	0,00	Relatief
2	Invalide parkeerplaats noord	0,00	0,00	Relatief

Brongegevens en resultaten dagperiode

gegevens (dagperiode)

Model: Dagsituatie met schermen
 Zuiling 8 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item ID	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Min.RH	Max.RH	Hdef.	Lengte	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)
271	Mb03	Indirecte hinder	185664,72	436379,86	185675,55	436375,30	0,75	0,75	Relatief	14,25	69	--	--
272	MB04	Indirecte hinder	185675,75	436375,38	185685,15	436377,93	0,75	0,75	Relatief	9,75	69	--	--
273	Mb05	Indirecte hinder	185685,45	436378,01	185711,40	436384,29	0,75	0,75	Relatief	26,70	69	--	--
274	Mb06	Indirecte hinder	185664,13	436379,67	185656,10	436372,22	0,75	0,75	Relatief	12,59	69	--	--
275	Mb07	Indirecte hinder	185655,70	436372,12	185646,44	436369,76	0,75	0,75	Relatief	9,56	69	--	--
276	Mb08	Indirecte hinder	185645,98	436369,59	185607,91	436360,27	0,75	0,75	Relatief	39,19	69	--	--
56	Mb01	Uitrijden achter	185661,75	436441,58	185665,13	436380,54	0,75	0,75	Relatief	62,53	69	--	--
57	Mb02	Uitrijden voor	185657,20	436424,78	185663,38	436379,72	0,75	0,75	Relatief	45,48	69	--	--

gegevens (dagperiode)

Model: Dagsituatie met schermen
 Zuiling 8 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item ID	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
271	10	2,00	48,00	70,00	76,00	80,00	82,00	84,00	85,00	80,00	74,00	90,00	29,90	--	--
272	20	2,00	48,00	70,00	76,00	80,00	82,00	84,00	85,00	80,00	74,00	90,00	32,51	--	--
273	20	2,00	48,00	70,00	76,00	80,00	82,00	84,00	85,00	80,00	74,00	90,00	32,61	--	--
274	10	2,00	48,00	70,00	76,00	80,00	82,00	84,00	85,00	80,00	74,00	90,00	29,86	--	--
275	20	2,00	48,00	70,00	76,00	80,00	82,00	84,00	85,00	80,00	74,00	90,00	32,60	--	--
276	30	2,00	48,00	70,00	76,00	80,00	82,00	84,00	85,00	80,00	74,00	90,00	34,25	--	--
56	10	2,00	48,00	70,00	76,00	80,00	82,00	84,00	85,00	80,00	74,00	90,00	29,49	--	--
57	10	2,00	48,00	70,00	76,00	80,00	82,00	84,00	85,00	80,00	74,00	90,00	29,44	--	--

gegevens (dagperiode)

Model: Dagsituatie met schermen

Zuiling 8 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item	ID	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Opp.	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(D)	Cb(A)	LwM2	31
589				185663,88	436449,65	0,00	0,00	0,00	Relatief	56,67	0,570	--	13,23	--		0,00
55	Obr02	Parkeerplaats voor		185649,63	436425,10	0,00	0,00	0,00	Relatief	159,00	0,570	--	13,23	--		0,00

gegevens (dagperiode)

Model: Dagsituatie met schermen
Zuiling 8 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item ID	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
589	57,00	62,00	68,00	76,00	80,00	73,00	65,00	56,00	82,35	17,53	17,53	17,53	17,53	17,53	17,53	17,53	17,53
55	57,00	62,00	68,00	76,00	80,00	73,00	65,00	56,00	82,35	0,00	18,82	18,82	18,82	18,82	18,82	18,82	18,82

gegevens (dagperiode)

Model: Dagsituatie met schermen
Zuiling 8 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item ID	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
589	17,53	-17,53	39,47	44,47	50,47	58,47	62,47	55,47	47,47	38,47	64,82	0,00	57,00	62,00	68,00	76,00
55	18,82	0,00	38,18	43,18	49,18	57,18	61,18	54,18	46,18	37,18	63,53	22,01	60,19	65,19	71,19	79,19

gegevens (dagperiode)

Model: Dagsituatie met schermen

Zuiling 8 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item ID	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
589	80,00	73,00	65,00	56,00	82,35
55	83,19	76,19	68,19	59,19	85,54

gegevens (dagperiode)

Model: Dagsituatie met schermen
 Zuiling 8 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)
pamax10	LAmx personenauto	185652,73	436409,22	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	12,000	--	--	100,000	--
pamax11	LAmx personenauto	185653,16	436405,69	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	12,000	--	--	100,000	--
pamax12	LAmx personenauto	185653,51	436402,95	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	12,000	--	--	100,000	--
pamax13	LAmx personenauto	185653,84	436400,20	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	12,000	--	--	100,000	--
pamax14	LAmx personenauto	185654,09	436397,52	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	12,000	--	--	100,000	--
pamax04	LAmx personenauto	185651,52	436420,22	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	12,000	--	--	100,000	--
pamax04	LAmx personenauto	185658,52	436413,22	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	12,000	--	--	100,000	--
pamax05	LAmx portier personenauto	185668,96	436441,31	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	12,000	--	--	100,000	--
pamax05	LAmx portier personenauto	185668,46	436443,66	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	12,000	--	--	100,000	--
pamax05	LAmx portier personenauto	185667,84	436446,24	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	12,000	--	--	100,000	--
pamax05	LAmx portier personenauto	185667,28	436449,54	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	12,000	--	--	100,000	--
pamax09	LAmx portier personenauto	185667,41	436426,98	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	12,000	--	--	100,000	--
pamax04	LAmx personenauto	185651,52	436420,22	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	8,002	--	--	66,681	--
pamax08	LAmx portier personenauto	185667,01	436429,53	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	12,000	--	--	100,000	--
pamax07	LAmx portier personenauto	185666,65	436432,18	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	12,000	--	--	100,000	--
pamax06	LAmx portier personenauto	185666,28	436434,97	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	12,000	--	--	100,000	--
pamax03	LAmx personenauto	185651,91	436417,54	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	12,000	--	--	100,000	--
pamax02	LAmx personenauto	185652,25	436414,74	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	12,000	--	--	100,000	--
pamax01	LAmx personenauto	185652,74	436411,84	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	12,000	--	--	100,000	--
pamax05	LAmx portier personenauto	185665,89	436437,62	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	12,000	--	--	100,000	--

gegevens (dagperiode)

Model: Dagsituatie met schermen
 Zuiling 8 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
pamax10	--	0,00	--	--	Nee	45,00	67,00	87,00	93,00	93,00	94,00	93,00	90,00	80,00	100,04
pamax11	--	0,00	--	--	Nee	45,00	67,00	87,00	93,00	93,00	94,00	93,00	90,00	80,00	100,04
pamax12	--	0,00	--	--	Nee	45,00	67,00	87,00	93,00	93,00	94,00	93,00	90,00	80,00	100,04
pamax13	--	0,00	--	--	Nee	45,00	67,00	87,00	93,00	93,00	94,00	93,00	90,00	80,00	100,04
pamax14	--	0,00	--	--	Nee	45,00	67,00	87,00	93,00	93,00	94,00	93,00	90,00	80,00	100,04
pamax04	--	0,00	--	--	Nee	45,00	67,00	87,00	93,00	93,00	94,00	93,00	90,00	80,00	100,04
pamax04	--	0,00	--	--	Nee	45,00	67,00	87,00	93,00	93,00	94,00	93,00	90,00	80,00	100,04
pamax05	--	0,00	--	--	Nee	35,00	57,00	77,00	83,00	83,00	84,00	83,00	80,00	70,00	90,04
pamax05	--	0,00	--	--	Nee	35,00	57,00	77,00	83,00	83,00	84,00	83,00	80,00	70,00	90,04
pamax05	--	0,00	--	--	Nee	35,00	57,00	77,00	83,00	83,00	84,00	83,00	80,00	70,00	90,04
pamax05	--	0,00	--	--	Nee	35,00	57,00	77,00	83,00	83,00	84,00	83,00	80,00	70,00	90,04
pamax09	--	0,00	--	--	Nee	35,00	57,00	77,00	83,00	83,00	84,00	83,00	80,00	70,00	90,04
pamax04	--	1,76	--	--	Nee	45,00	67,00	87,00	93,00	93,00	94,00	93,00	90,00	80,00	100,04
pamax08	--	0,00	--	--	Nee	35,00	57,00	77,00	83,00	83,00	84,00	83,00	80,00	70,00	90,04
pamax07	--	0,00	--	--	Nee	35,00	57,00	77,00	83,00	83,00	84,00	83,00	80,00	70,00	90,04
pamax06	--	0,00	--	--	Nee	35,00	57,00	77,00	83,00	83,00	84,00	83,00	80,00	70,00	90,04
pamax03	--	0,00	--	--	Nee	45,00	67,00	87,00	93,00	93,00	94,00	93,00	90,00	80,00	100,04
pamax02	--	0,00	--	--	Nee	45,00	67,00	87,00	93,00	93,00	94,00	93,00	90,00	80,00	100,04
pamax01	--	0,00	--	--	Nee	45,00	67,00	87,00	93,00	93,00	94,00	93,00	90,00	80,00	100,04
pamax05	--	0,00	--	--	Nee	35,00	57,00	77,00	83,00	83,00	84,00	83,00	80,00	70,00	90,04

resultaten rijden / parkeren / manoeuvreren

Rapport: Resultatentabel
Model: Dagsituatie met schermen
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: rijden / parkeren / manoeuvreren
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
Ip01_A	Woning Zuiling 12	1,50	32	--	--	32	
Ip01a_A	Woning Zuiling 12	1,50	34	--	--	34	
Ip01b_A	Woning Zuiling 12	1,50	43	--	--	43	
Ip01c_A	Woning Zuiling 12	1,50	38	--	--	38	
Ip02_A	Woning Zuiling 14	1,50	27	--	--	27	
Ip03_A	Woning Zuiling 2	1,50	28	--	--	28	
Ip04_A	Woning Kerkeakkers 14	1,50	22	--	--	22	
Ip05_A	Woning Kerkeakkers 12	1,50	21	--	--	21	
Ip06_A	Woning Ruiterskamp 64	1,50	25	--	--	25	
Ip07_A	Woning Ruiterskamp 62	1,50	29	--	--	29	
Ip08_A	Woning Ruiterskamp 28	1,50	27	--	--	27	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

resultaten LAmax dagperiode

Rapport: Resultatentabel
Model: Dagsituatie met schermen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
Ip01_A	Woning Zuiling 12	1,50	53	--	--	
Ip01a_A	Woning Zuiling 12	1,50	54	--	--	
Ip01b_A	Woning Zuiling 12	1,50	60	--	--	
Ip01c_A	Woning Zuiling 12	1,50	46	--	--	
Ip02_A	Woning Zuiling 14	1,50	38	--	--	
Ip03_A	Woning Zuiling 2	1,50	39	--	--	
Ip04_A	Woning Kerkeakkers 14	1,50	46	--	--	
Ip05_A	Woning Kerkeakkers 12	1,50	48	--	--	
Ip06_A	Woning Ruiterskamp 64	1,50	47	--	--	
Ip07_A	Woning Ruiterskamp 62	1,50	48	--	--	
Ip08_A	Woning Ruiterskamp 28	1,50	49	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

resultaten IH dagperiode

Rapport: Resultatentabel
Model: Dagsituatie met schermen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Ip01_A	Woning Zuiling 12		1,50	18	--	--	18
Ip01a_A	Woning Zuiling 12		1,50	29	--	--	29
Ip01b_A	Woning Zuiling 12		1,50	34	--	--	34
Ip01c_A	Woning Zuiling 12		1,50	36	--	--	36
Ip02_A	Woning Zuiling 14		1,50	37	--	--	37
Ip03_A	Woning Zuiling 2		1,50	34	--	--	34
Ip04_A	Woning Kerkeakkers 14		1,50	24	--	--	24
Ip05_A	Woning Kerkeakkers 12		1,50	14	--	--	14
Ip06_A	Woning Ruiterskamp 64		1,50	17	--	--	17
Ip07_A	Woning Ruiterskamp 62		1,50	12	--	--	12
Ip08_A	Woning Ruiterskamp 28		1,50	17	--	--	17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Brongegevens en resultaten avondperiode

brongegevens avondperiode

Model: Avondparkeren met schermen
 Zuiling 8 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)
pamax09	LAmx portier personenauto	185667,41	436426,98	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	--	4,000	--	--	100,000
pamax04	LAmx personenauto	185651,52	436420,22	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	--	4,000	--	--	100,000
pamax08	LAmx portier personenauto	185667,01	436429,53	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	--	4,000	--	--	100,000
pamax07	LAmx portier personenauto	185666,65	436432,18	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	--	4,000	--	--	100,000
pamax06	LAmx portier personenauto	185666,28	436434,97	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	--	4,000	--	--	100,000
pamax03	LAmx personenauto	185651,91	436417,54	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	--	4,000	--	--	100,000
pamax02	LAmx personenauto	185652,25	436414,74	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	--	4,000	--	--	100,000
pamax01	LAmx personenauto	185652,74	436411,84	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	--	4,000	--	--	100,000
pamax05	LAmx portier personenauto	185665,89	436437,62	0,75	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	--	4,000	--	--	100,000

brongegevens avondperiode

Model: Avondparkeren met schermen
 Zuiling 8 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
pamax09	--	--	0,00	--	Nee	35,00	57,00	77,00	83,00	83,00	84,00	83,00	80,00	70,00	90,04
pamax04	--	--	0,00	--	Nee	45,00	67,00	87,00	93,00	93,00	94,00	93,00	90,00	80,00	100,04
pamax08	--	--	0,00	--	Nee	35,00	57,00	77,00	83,00	83,00	84,00	83,00	80,00	70,00	90,04
pamax07	--	--	0,00	--	Nee	35,00	57,00	77,00	83,00	83,00	84,00	83,00	80,00	70,00	90,04
pamax06	--	--	0,00	--	Nee	35,00	57,00	77,00	83,00	83,00	84,00	83,00	80,00	70,00	90,04
pamax03	--	--	0,00	--	Nee	45,00	67,00	87,00	93,00	93,00	94,00	93,00	90,00	80,00	100,04
pamax02	--	--	0,00	--	Nee	45,00	67,00	87,00	93,00	93,00	94,00	93,00	90,00	80,00	100,04
pamax01	--	--	0,00	--	Nee	45,00	67,00	87,00	93,00	93,00	94,00	93,00	90,00	80,00	100,04
pamax05	--	--	0,00	--	Nee	35,00	57,00	77,00	83,00	83,00	84,00	83,00	80,00	70,00	90,04

brongegevens avondperiode

Model: Avondparkeren met schermen
 Zuiling 8 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item ID	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Min.RH	Max.RH	Hdef.	Lengte	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)
271	Mb03	Indirecte hinder	185664,72	436379,86	185675,55	436375,30	0,75	0,75	Relatief	14,25	--	7	--
272	MB04	Indirecte hinder	185675,75	436375,38	185685,15	436377,93	0,75	0,75	Relatief	9,75	--	7	--
273	Mb05	Indirecte hinder	185685,45	436378,01	185711,40	436384,29	0,75	0,75	Relatief	26,70	--	7	--
274	Mb06	Indirecte hinder	185664,13	436379,67	185656,10	436372,22	0,75	0,75	Relatief	12,59	--	7	--
275	Mb07	Indirecte hinder	185655,70	436372,12	185646,44	436369,76	0,75	0,75	Relatief	9,56	--	7	--
276	Mb08	Indirecte hinder	185645,98	436369,59	185607,91	436360,27	0,75	0,75	Relatief	39,19	--	7	--
56	Mb01	Uitrijden achter	185661,75	436441,58	185665,13	436380,54	0,75	0,75	Relatief	62,53	--	7	--
57	Mb02	Uitrijden voor	185657,20	436424,78	185663,38	436379,72	0,75	0,75	Relatief	45,48	--	7	--

brongegevens avondperiode

Model: Avondparkeren met schermen
 Zuiling 8 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item ID	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
271	10	2,00	48,00	70,00	76,00	80,00	82,00	84,00	85,00	80,00	74,00	90,00	--	35,06	--
272	20	2,00	48,00	70,00	76,00	80,00	82,00	84,00	85,00	80,00	74,00	90,00	--	37,68	--
273	20	2,00	48,00	70,00	76,00	80,00	82,00	84,00	85,00	80,00	74,00	90,00	--	37,78	--
274	10	2,00	48,00	70,00	76,00	80,00	82,00	84,00	85,00	80,00	74,00	90,00	--	35,02	--
275	20	2,00	48,00	70,00	76,00	80,00	82,00	84,00	85,00	80,00	74,00	90,00	--	37,77	--
276	10	2,00	48,00	70,00	76,00	80,00	82,00	84,00	85,00	80,00	74,00	90,00	--	34,65	--
56	10	2,00	48,00	70,00	76,00	80,00	82,00	84,00	85,00	80,00	74,00	90,00	--	34,66	--
57	10	2,00	48,00	70,00	76,00	80,00	82,00	84,00	85,00	80,00	74,00	90,00	--	34,61	--

brongegevens avondperiode

Model: Avondparkeren met schermen
Zuiling 8 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item	ID	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Opp.	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(D)	Cb(A)	LwM2	31
55	Obr02	Parkeerplaats voor		185649,63	436425,10	0,00	0,00	0,00	Relatief	79,60	--	0,042	--	19,79	0,00	

brongegevens avondperiode

Model: Avondparkeren met schermen
Zuiling 8 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item ID	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
55	57,00	62,00	68,00	76,00	80,00	73,00	65,00	56,00	82,35	0,00	18,82	18,82	18,82	18,82	18,82	18,82	18,82

brongegevens avondperiode

Model: Avondparkeren met schermen
Zuiling 8 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item ID	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
55	18,82	0,00	38,18	43,18	49,18	57,18	61,18	54,18	46,18	37,18	63,53	19,01	57,19	62,19	68,19	76,19

brongegevens avondperiode

Model: Avondparkeren met schermen
Zuiling 8 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item ID	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
55	80,19	73,19	65,19	56,19	82,54

resultaten rijden / parkeren / manoeuvreren, avondperiode

Rapport: Resultatentabel
 Model: Avondparkeren met schermen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: rijden / parkeren / manoeuvreren
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
Ip01_A	Woning Zuiling 12	1,50	--	27	--	32	
Ip01_B	Woning Zuiling 12	4,50	--	36	--	41	
Ip01a_A	Woning Zuiling 12	1,50	--	31	--	36	
Ip01a_B	Woning Zuiling 12	4,50	--	40	--	45	
Ip01b_A	Woning Zuiling 12	1,50	--	39	--	44	
Ip01b_B	Woning Zuiling 12	4,50	--	39	--	44	
Ip01c_A	Woning Zuiling 12	1,50	--	33	--	38	
Ip01c_B	Woning Zuiling 12	4,50	--	33	--	38	
Ip02_A	Woning Zuiling 14	1,50	--	22	--	27	
Ip02_B	Woning Zuiling 14	4,50	--	24	--	29	
Ip03_A	Woning Zuiling 2	1,50	--	22	--	27	
Ip03_B	Woning Zuiling 2	4,50	--	25	--	30	
Ip04_A	Woning Kerkeakkers 14	1,50	--	16	--	21	
Ip04_B	Woning Kerkeakkers 14	4,50	--	20	--	25	
Ip05_A	Woning Kerkeakkers 12	1,50	--	16	--	21	
Ip05_B	Woning Kerkeakkers 12	4,50	--	20	--	25	
Ip06_A	Woning Ruiterskamp 64	1,50	--	20	--	25	
Ip06_B	Woning Ruiterskamp 64	4,50	--	26	--	31	
Ip07_A	Woning Ruiterskamp 62	1,50	--	27	--	32	
Ip07_B	Woning Ruiterskamp 62	4,50	--	34	--	39	
Ip08_A	Woning Ruiterskamp 28	1,50	--	22	--	27	
Ip08_B	Woning Ruiterskamp 28	4,50	--	26	--	31	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

resultaten LMax avondperiode

Rapport: Resultatentabel
Model: Avondparkeren met schermen
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LMax

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
Ip01_A	Woning Zuiling 12	1,50	--	53	--	
Ip01_B	Woning Zuiling 12	4,50	--	61	--	
Ip01a_A	Woning Zuiling 12	1,50	--	54	--	
Ip01a_B	Woning Zuiling 12	4,50	--	63	--	
Ip01b_A	Woning Zuiling 12	1,50	--	60	--	
Ip01b_B	Woning Zuiling 12	4,50	--	62	--	
Ip01c_A	Woning Zuiling 12	1,50	--	46	--	
Ip01c_B	Woning Zuiling 12	4,50	--	48	--	
Ip02_A	Woning Zuiling 14	1,50	--	38	--	
Ip02_B	Woning Zuiling 14	4,50	--	40	--	
Ip03_A	Woning Zuiling 2	1,50	--	39	--	
Ip03_B	Woning Zuiling 2	4,50	--	42	--	
Ip04_A	Woning Kerkeakkers 14	1,50	--	46	--	
Ip04_B	Woning Kerkeakkers 14	4,50	--	50	--	
Ip05_A	Woning Kerkeakkers 12	1,50	--	48	--	
Ip05_B	Woning Kerkeakkers 12	4,50	--	52	--	
Ip06_A	Woning Ruiterskamp 64	1,50	--	47	--	
Ip06_B	Woning Ruiterskamp 64	4,50	--	55	--	
Ip07_A	Woning Ruiterskamp 62	1,50	--	52	--	
Ip07_B	Woning Ruiterskamp 62	4,50	--	59	--	
Ip08_A	Woning Ruiterskamp 28	1,50	--	49	--	
Ip08_B	Woning Ruiterskamp 28	4,50	--	51	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

resultaten IH avondperiode

Rapport: Resultatentabel
 Model: Avondparkeren met schermen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
Ip01_A	Woning Zuiling 12		1,50	--	14	--	19	
Ip01_B	Woning Zuiling 12		4,50	--	16	--	21	
Ip01a_A	Woning Zuiling 12		1,50	--	26	--	31	
Ip01a_B	Woning Zuiling 12		4,50	--	28	--	33	
Ip01b_A	Woning Zuiling 12		1,50	--	29	--	34	
Ip01b_B	Woning Zuiling 12		4,50	--	30	--	35	
Ip01c_A	Woning Zuiling 12		1,50	--	32	--	37	
Ip01c_B	Woning Zuiling 12		4,50	--	33	--	38	
Ip02_A	Woning Zuiling 14		1,50	--	35	--	40	
Ip02_B	Woning Zuiling 14		4,50	--	35	--	40	
Ip03_A	Woning Zuiling 2		1,50	--	29	--	34	
Ip03_B	Woning Zuiling 2		4,50	--	30	--	35	
Ip04_A	Woning Kerkeakkers 14		1,50	--	19	--	24	
Ip04_B	Woning Kerkeakkers 14		4,50	--	22	--	27	
Ip05_A	Woning Kerkeakkers 12		1,50	--	10	--	15	
Ip05_B	Woning Kerkeakkers 12		4,50	--	14	--	19	
Ip06_A	Woning Ruiterskamp 64		1,50	--	12	--	17	
Ip06_B	Woning Ruiterskamp 64		4,50	--	16	--	21	
Ip07_A	Woning Ruiterskamp 62		1,50	--	11	--	16	
Ip07_B	Woning Ruiterskamp 62		4,50	--	18	--	23	
Ip08_A	Woning Ruiterskamp 28		1,50	--	13	--	18	
Ip08_B	Woning Ruiterskamp 28		4,50	--	18	--	23	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen