



Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer

AKOESTISCH ONDERZOEK

ten behoeve van de
aanleg rondweg de Klomp Oost

Mei 2011

INHOUD

1. Inleiding
2. Akoestische paragraaf
3. Weggegevens en verkeersintensiteiten
4. Resultaten
5. Conclusies

Figuur 1: Geografische situatie

Figuur 2: Geluidsbelasting ter plaatse van woningen

Bijlage 1: Invoergegevens

Bijlage 2: Resultaten

1 Inleiding

Voor de aanleg van de nieuwe weg Rondweg de Klomp Oost is een nieuw bestemmingsplan in voorbereiding. De geografische situatie is weergegeven in figuur 1. Het bestemmingsplan is een eerste aanzet in de herinrichting van het gebied ten zuiden van Station Veenendaal-de Klomp en ligt tussen de spoorlijn en de A12 ten oosten van de Veenendaalseweg. De herinrichting voorziet in de aanleg van een nieuwe weg (de rondweg de Klomp Oost). De aanleg van de weg is nodig vanwege de toekomstige realisatie van het bedrijventerrein ter plaatse en ter verbetering van de ontsluiting in het gebied.

Deze rapportage gaat in op de geluidsbelasting als gevolg van de rondweg. De toetsing aan de Wet geluidhinder leidt tot de hiernavolgende bevindingen.

Figuur 1 Overzicht plan de Klomp Oost inclusief rondweg



2 Akoestische paragraaf

Wet geluidhinder

Het aandachtsgebied voor geluid langs een (spoor)weg betitelt de Wet geluidhinder als: geluidszone. Binnen de zone is het streven gericht op een akoestisch optimale situatie. Alle verkeerswegen hebben een geluidzone. De breedte varieert van 200 tot 600 meter. Deze breedte hangt af van het aantal rijstroken, de verkeerssnelheid en de aard van de omgeving.

Bij het opstellen of herzien van een bestemmingsplan in de geluidzone of bij de aanleg van een nieuwe weg is akoestisch onderzoek verplicht. Er gelden wettelijke grenswaarden voor de bouw van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen, zoals ziekenhuizen en scholen voor basis-, voortgezet- en hoger beroepsonderwijs. Het akoestisch onderzoek richt zich op de te verwachten geluidbelasting en het toetsen van grenswaarden.

De Wet geluidhinder kent een voorkeurs- en een maximale grenswaarde voor de realisatie van een nieuwe weg. Voor wegverkeerslawaai is de voorkeursgrenswaarde: 48 dB. De maximale grenswaarde bedraagt 58 dB voor buitenstedelijke situaties.

3 Weggegevens en verkeersintensiteiten

De verkeersintensiteiten voor de toekomstige situatie zijn gebaseerd op het verkeersmodel van de gemeente Ede. In bijlage 1 zijn de relevante verkeersgegevens weergegeven. De maximaal toegestane snelheid van het verkeer bedraagt 50 km/u vanaf de Veenendaalseweg tot aan de eerste afrit. Vanaf de eerste afrit bedraagt de snelheid 60 km/u tot aan de aan de geplande rotonde. Vanaf de rotonde tot aan de snelweg bedraagt de maximaal toegestane snelheid 80 km/u. De wegen hebben ter plaatse alleen een wegdek dat bestaat uit asfalt met een fijne oppervlakte textuur.

Bij de berekening van de geludisbelasting is afhankelijk van de bouwhoogte van de woning uitgegaan van een waarneemhoogte van 1,5m 4,5m en 7,5m ten opzichte van het lokaal maaiveld.

4 Resultaten

In bijlage 2 is de geluidsbelasting vanwege de rondweg weergegeven. Bij de gepresenteerde waarden is rekening gehouden met de aftrek conform artikel 103 van de Wet geluidhinder. Uit rekenresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde op 3 woningen overschreden wordt.

Het toepassen van stil asfalt resulteert niet in een dusdanige reductie dat ter plaatse van de woningen aan de voorkeursgrenswaarde voldaan wordt. Tevens is als gevolg van het hoge percentage vrachtverkeer de weg niet geschikt voor stil asfalt aangezien het sneller slijt en rafeling ontstaat. De realisatie van geluidschermen is niet gewenst vanwege landschappelijke inpassing en lokale vliegroutes van uilen.

5 Conclusies

Ten gevolge van de aanleg van de Rondweg wordt de 48 dB voorkeursgrenswaarde overschreden ter plaatse van 3 woningen overschreden (Trapjesweg 10, Veenendaalseweg 3 en de Stationsweg 12). Voorgestelde maatregelen stuiten op bezwaren van landschappelijk en fysieke aard. Voor de 3 woningen is door GS in het verleden al een hogere waarde vastgesteld. De geluidsbelastingen uit dit nieuwe onderzoek liggen lager dan in het vastgestelde hogere waarde besluit daarom hoeven geen nieuwe hogere waarden te worden vastgesteld.

Projectgegevens

projectnaam: ISEV
opdrachtgever: Gem.Ede
adviseur: LT
databaseversie: 820
situatie: rs wijzig snelheid mod 2010 dab
uitsnede: basismodel

Gebouwen

nr adres	z.gem	m.gem	reflectie gevel gekoppeld						soort geb.	kenmerk
			1	2	3	4	vl/rl	il		
1	3.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
2	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
3	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
4	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
5	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
6	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
7	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
8	7.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
9	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
10	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
11	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
12	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
13	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
14	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
15	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
16	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
17	9.0	1.0	80	80	80	80	☐	☐		
18	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
19	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
20	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
21	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
22	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
23	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
24	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
25	10.0	2.0	80	80	80	80	☐	☐		
26	10.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
27	10.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
28	10.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
29	10.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
30	10.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
31	4.0	0.0	20	20	20	20	☐	☐		
32	4.0	0.0	20	20	20	20	☐	☐		
33	4.0	0.0	20	20	20	20	☐	☐		
34	4.0	0.0	20	20	20	20	☐	☐		
36	6.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
37	6.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
38	7.0	4.0	80	80	80	80	☐	☐		
39	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
40	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
41	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
42	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
43	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
44	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
45	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
46	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
47	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
48	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		

nr adres	z,gem	m,gem	reflectie gevel gekoppeld						soort geb.	kenmerk
			1	2	3	4	vl/rl	il		
49	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
50	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
51	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
52	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
53	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
54	8.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		

Waarneempunten

nr	z1	m1	adres	huisnr type	afw.toets	waarneemhoogten										refl kenmerk
						h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8	h9	h10	
1	0.0	2.0	Stationsweg 12	gevel		7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1
4	0.0	1.0	Veenendaalseweg 3	gevel		5.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1
5	0.0	1.0	Veenendaalseweg 3	gevel		5.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1
6	0.0	1.0	Veenendaalseweg 3	gevel		5.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1
7	0.0	1.0	Veenendaalseweg 3	gevel		5.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1
8	0.0	0.0	Veenendaalseweg 12	gevel		7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1
21	0.0	1.0	Veenendaalseweg 3	gevel		5.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1
22	0.0	1.0	Veenendaalseweg 3	gevel		5.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1
23	0.0	1.0	Veenendaalseweg 3	gevel		5.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1
24	0.0	1.0	Veenendaalseweg 3	gevel		5.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1
25	0.0	1.0	Veenendaalseweg 3	gevel		5.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1
26	0.0	1.0	Veenendaalseweg 3	gevel		5.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1
59	0.0	0.0	Dr. Hoolboomweg 1	gevel		7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1
60	0.0	0.0	Trapjesweg 10	gevel		7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1
61	0.0	0.0	Griftweg 15	gevel		7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1
62	0.0	0.0	Griftweg 8	gevel		7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1
64	0.0	0.0	Binnenweg 5	gevel		7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1
65	0.0	0.0	Binnenweg 7	gevel		7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1
66	0.0	0.0	Binnenweg 4	gevel		7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1
67	0.0	0.0	Binnenweg 4A	gevel		7.5	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1

Wegdekken

nr naam	voertuigcategorie	Bm	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
13 Microflex 0/6	licht	-8.00	0.700	-2.600	-1.200	-1.100	-6.200	-7.600	-6.000	-5.700
	middel	0.00	-3.000	-3.000	-3.000	-3.000	-3.000	-3.000	-3.000	-3.000
	zwaar	0.00	-3.000	-3.000	-3.000	-3.000	-3.000	-3.000	-3.000	-3.000
	motoren	0.00	0.000	0.000	-3.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Rijlijnen

nr	z.gem	m.gem	lengte	wegdek	helling	cor. groep	omschrijving	kenmerk	art	110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
													%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
2	0.0	0.0	326.0	glad asfalt(1)		1		50		5	13287.0	☒	dag	7.00	90.00	7.50	2.50	.00	50	50	50
													avond	2.40	90.00	7.50	2.50		50	50	50
													nacht	.80	90.00	7.50	2.50	.00	50	50	50
3	0.0	0.0	17.4	glad asfalt(1)		1				5	.0	☐	dag		617.00	49.00	32.00	.00	60	60	60
													avond		368.00	29.00	19.00		60	60	60
													nacht		75.00	6.50	4.00	.00	60	60	60
4	0.0	0.0	23.1	glad asfalt(1)		1		60		5	10788.0	☒	dag	7.00	90.00	7.50	2.50	.00	60	60	60
													avond	2.40	90.00	7.50	2.50		60	60	60
													nacht	.80	90.00	7.50	2.50	.00	60	60	60
5	0.0	0.0	33.8	glad asfalt(1)		1		60		5	10788.0	☒	dag	7.00	90.00	7.50	2.50	.00	60	60	60
													avond	2.40	90.00	7.50	2.50		60	60	60
													nacht	.80	90.00	7.50	2.50	.00	60	60	60
6	0.0	0.0	34.2	glad asfalt(1)		1		60		5	10788.0	☒	dag	7.00	90.00	7.50	2.50	.00	60	60	60
													avond	2.40	90.00	7.50	2.50		60	60	60
													nacht	.80	90.00	7.50	2.50	.00	60	60	60
7	0.0	0.0	32.4	glad asfalt(1)		1		60		5	10788.0	☒	dag	7.00	90.00	7.50	2.50	.00	60	60	60
													avond	2.40	90.00	7.50	2.50		60	60	60
													nacht	.80	90.00	7.50	2.50	.00	60	60	60
8	0.0	0.0	28.3	glad asfalt(1)		1		60		5	10788.0	☒	dag	7.00	90.00	7.50	2.50	.00	60	60	60
													avond	2.40	90.00	7.50	2.50		60	60	60
													nacht	.80	90.00	7.50	2.50	.00	60	60	60
9	0.0	0.0	50.0	glad asfalt(1)		1		60		5	10788.0	☒	dag	7.00	90.00	7.50	2.50	.00	60	60	60
													avond	2.40	90.00	7.50	2.50		60	60	60
													nacht	.80	90.00	7.50	2.50	.00	60	60	60
10	0.0	0.0	74.7	glad asfalt(1)		1		60		5	10788.0	☒	dag	7.00	90.00	7.50	2.50	.00	60	60	60
													avond	2.40	90.00	7.50	2.50		60	60	60
													nacht	.80	90.00	7.50	2.50	.00	60	60	60
11	1.5	0.0	147.0	glad asfalt(1)		1		80		5	21986.0	☒	dag	6.50	88.00	7.00	4.50	.00	60	60	60
													avond	3.90	87.50	7.25	4.75		60	60	60
													nacht	.80	87.00	7.50	5.00	.00	60	60	60
12	4.5	0.0	207.0	glad asfalt(1)		1		80		5	21986.0	☒	dag	6.50	88.00	7.00	4.50	.00	60	60	60
													avond	3.90	87.50	7.25	4.75		60	60	60
													nacht	.80	87.00	7.50	5.00	.00	60	60	60
32	0.0	0.0	330.0	glad asfalt(1)		1		60		5	10788.0	☒	dag	7.00	90.00	7.50	2.50	.00	60	60	60
													avond	2.40	90.00	7.50	2.50		60	60	60
													nacht	.80	90.00	7.50	2.50	.00	60	60	60
33	0.0	0.0	107.2	glad asfalt(1)		1		80		5	21986.0	☒	dag	6.50	88.00	7.00	4.50	.00	60	60	60
													avond	3.90	87.50	7.25	4.75		60	60	60
													nacht	.80	87.00	7.50	5.00	.00	60	60	60
34	0.0	0.0	123.6	glad asfalt(1)		1		50		5	13287.0	☒	dag	7.00	90.00	7.50	2.50	.00	50	50	50
													avond	2.40	90.00	7.50	2.50		50	50	50
													nacht	.80	90.00	7.50	2.50	.00	50	50	50

Projectgegevens

projectnaam: ISEV
opdrachtgever: Gem.Ede
adviseur: LT
databaseversie: 820
situatie: rs wijzig snelheid mod 2010 dab
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawaa

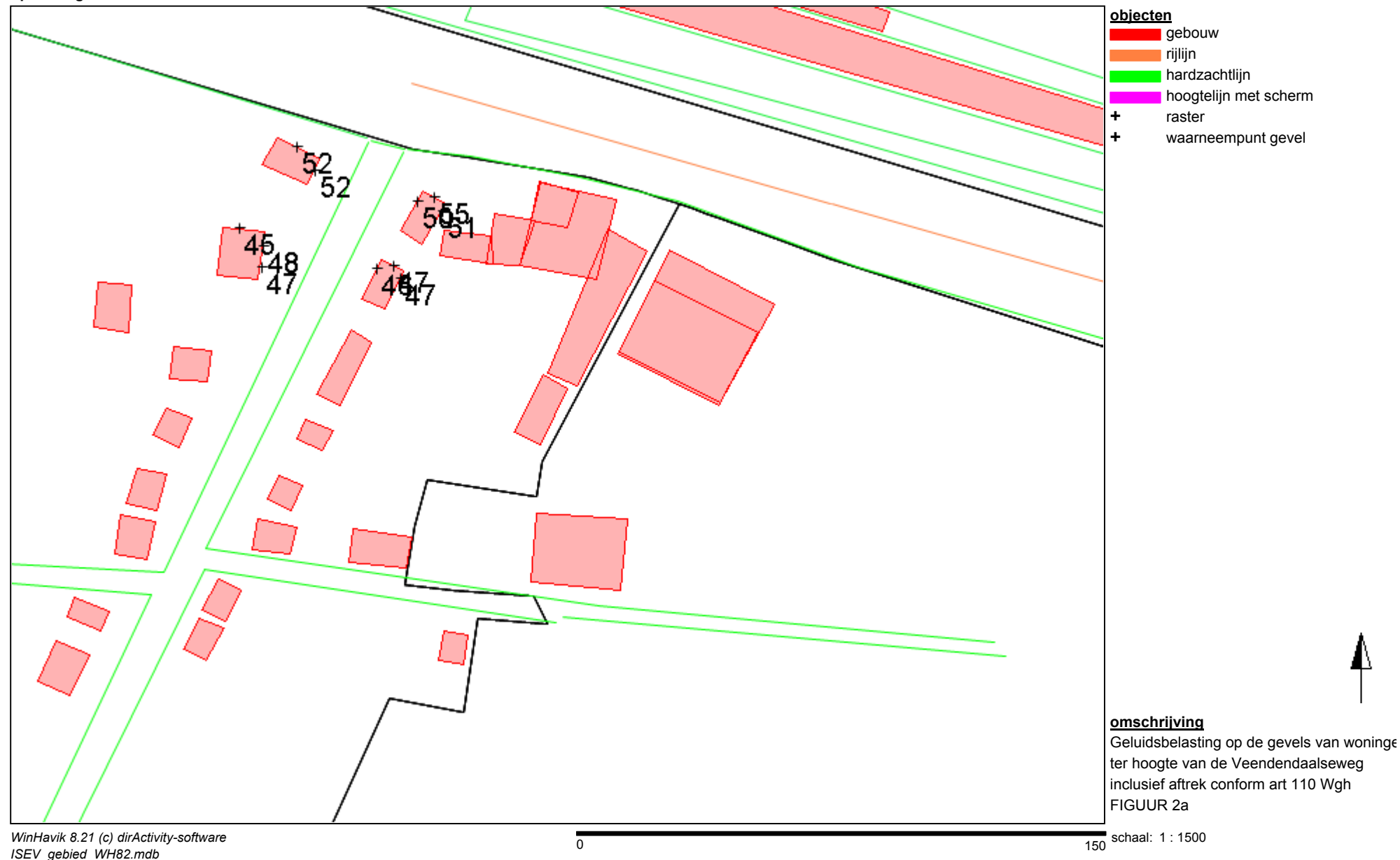
rekenhart: 12.05 14.04.2009
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☐
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 17-05-2011
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 17:41
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	Lden	Letm	inc. aftrek(VL) inc. prognose(RL)		L(periode)			optrektoeslag (VL)		
														Lden	Letm	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1	0.0	2.0 Stationsweg 12		gevel		1		VL	0	1	7.5	54.46	54.78	49.46	49.78						
4	0.0	1.0 Veenendaalseweg 3		gevel		1		VL	0	1	5.0	57.49	57.81	52.49	52.81						
5	0.0	1.0 Veenendaalseweg 3		gevel		1		VL	0	1	5.0	57.31	57.63	52.31	52.63						
6	0.0	1.0 Veenendaalseweg 3		gevel		1		VL	0	1	5.0	50.13	50.45	45.13	45.45						
7	0.0	1.0 Veenendaalseweg 3		gevel		1		VL	0	1	5.0	52.54	52.86	47.54	47.86						
8	0.0	0.0 Veenendaalseweg 12		gevel		1		VL	0	1	7.5	51.92	52.24	46.92	47.24						
21	0.0	1.0 Veenendaalseweg 3		gevel		1		VL	0	1	5.0	59.73	60.05	54.73	55.05						
22	0.0	1.0 Veenendaalseweg 3		gevel		1		VL	0	1	5.0	56.16	56.48	51.16	51.48						
23	0.0	1.0 Veenendaalseweg 3		gevel		1		VL	0	1	5.0	54.89	55.21	49.89	50.21						
24	0.0	1.0 Veenendaalseweg 3		gevel		1		VL	0	1	5.0	51.67	51.99	46.67	46.99						
25	0.0	1.0 Veenendaalseweg 3		gevel		1		VL	0	1	5.0	51.06	51.38	46.06	46.38						
26	0.0	1.0 Veenendaalseweg 3		gevel		1		VL	0	1	5.0	51.70	52.02	46.70	47.02						
59	0.0	0.0 Dr. Hoolboomweg 1		gevel		1		VL	0	1	7.5	50.13	50.42	45.13	45.42						
60	0.0	0.0 Trapjesweg 10		gevel		1		VL	0	1	7.5	57.97	58.24	52.97	53.24						
61	0.0	0.0 Griftweg 15		gevel		1		VL	0	1	7.5	48.68	48.88	43.68	43.88						
62	0.0	0.0 Griftweg 8		gevel				VL	0	1	7.5	43.92	44.10	38.92	39.10						
64	0.0	0.0 Binnenweg 5		gevel		1		VL	0	1	7.5	51.85	51.96	46.85	46.96						
65	0.0	0.0 Binnenweg 7		gevel		1		VL	0	1	7.5	47.13	47.25	42.13	42.25						
66	0.0	0.0 Binnenweg 4		gevel		1		VL	0	1	7.5	48.52	48.61	43.52	43.61						
67	0.0	0.0 Binnenweg 4A		gevel		1		VL	0	1	7.5	49.03	49.12	44.03	44.12						

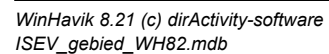
Gemeente Ede

project ISEV
opdrachtgever Gem.Ede



project ISEV
opdrachtgever Gem.Ede

project ISEV
opdrachtgever Gem.Ede



0

500

0 schaal: 1 : 5000