

2 Woningen Kweldamweg 8-10 te Sliedrecht

Bepaling geluidsbelasting

Gildeweg 39a
Postbus 5185
4380 KD Vlissingen
T (0118)-442270
E info@s-w.nl



Akoestische onderzoeken
Bouwfysische adviezen
Bouwkundige bestekken
Brandveiligheid
Brandoverslag berekeningen
Milieu Prestatie berekeningen
Energie Prestatie berekeningen
Geluidwering gevels
Toetsing Bouwbesluit
V&G Plannen

Berekend op uw eisen

2 Woningen Kweldamweg 8-10 Te Sliedrecht

Bepaling geluidsbelasting

Opgesteld door:
S&W Consultancy
Postbus 5185
4380 KD Vlissingen
Tel: 0118 442 270
e-mail: info@s-w.nl
Contactpersoon: Liselotte Bolier

Datum: 16 november 2012
Rapportnr: 2120836
Versie: 1

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	2
2.	Normstelling en wettelijk kader	2
2.1	Geluidsbelasting van de gevel	2
2.2	Geluidwering van de gevel.....	4
3.	Berekening geluidsbelasting	5
3.1	Gebruikte rekenmethode wegverkeerslawaaï.....	5
3.2	Invoergegevens situatie	5
3.3	Invoergegevens wegverkeer	5
3.4	Invoergegevens railverkeer	6
3.5	Resultaten geluidsbelasting wegverkeerslawaaï	6
3.6	Resultaten geluidsbelasting railverkeerslawaaï	7
4.	Conclusie.....	8
I.	Bijlage 'Situatie'	I
II.	Bijlage 'Berekeningsresultaten geluidsbelasting'	II
III.	Bijlage 'Rekenmodel geluidsbelasting'	III

1. Inleiding

De gevels van de woningen van het bouwplan “Kweldamweg 8-10 te Sliedrecht” zijn geluidsbelast door wegverkeerslawaaï afkomstig van de volgende weg:

- Kweldamweg.

Het bouwplan is tevens geluidsbelast door railverkeerslawaaï afkomstig van de spoorwegen ten zuiden van het bouwplan:

- Traject 118;
- Traject 152.

De geluidsbelasting op de gevels ten gevolge van het weg- en railverkeer is in dit rapport bepaald, in opdracht van ‘Blok Bouwconsultancy bv’. Bij de berekening is uitgegaan van:

- de situatie volgens opgave van de opdrachtgever, ‘Blok Bouwconsultancy bv’;
- verkeersintensiteiten volgens opgave van de omgevingsdienst Zuid Holland Zuid;
- railverkeersintensiteiten volgens het geluidregister spoor.

De situatie is weergegeven in bijlage I.

2. Normstelling en wettelijk kader

2.1 Geluidsbelasting van de gevel

Wegverkeerslawaaï

In de Wet geluidhinder wordt aangegeven wat de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting in zones langs wegen is.

Wet geluidhinder Artikel 74

1. Een weg heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van de weg:
 - a. in een stedelijke gebied:
 1. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken of een of twee sporen: 200 meter;
 2. voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken of drie of meer sporen: 350 meter;
 - b. in buitenstedelijk gebied:
 1. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken of een of twee sporen: 250 meter;
 2. voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken of drie of meer sporen: 400 meter;
 3. voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter.
2. Het eerste lid geldt niet met betrekking tot een weg:
 - a. die gelegen is binnen een als woonerf aangeduid gebied, of
 - b. waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

Wet geluidhinder Artikel 82

Behoudens het in de artikelen 83, 100 en 100a bepaalde is de voor woningen binnen een zone ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de gevel, vanwege de weg, 48 dB.

Wet geluidhinder Artikel 83

Lid 1: Voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting als bedoeld in artikel 82, eerste lid, kan een hogere dan de in dat artikel genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde, buiten de in de volgende leden bedoelde gevallen, voor woningen in buitenstedelijk gebied 53 dB en voor woningen in stedelijk gebied 58 dB niet te boven mag gaan.

Lid 2 – 8 (samenvatting): Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot de in tabel 1 omschreven situaties, kan voor de te verwachten geluidsbelasting een hogere waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde de in tabel 1 genoemde waarden niet te boven mag gaan.

Tabel 1: Ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting L_{den} [dB] volgens artikel 83 Wgh.

omschrijving van de situatie		max. geluid- belasting	art. en lid Wgh
woningen	weg		
in buitenstedelijk gebied	aanwezig	53 dB	art. 83 lid 1
in stedelijk gebied	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 1
nog niet geprojecteerd, in stedelijk gebied	aanwezig	63 dB	art. 83 lid 2
aanwezig of in aanbouw, in stedelijk gebied	nog niet geprojecteerd	63 dB	art. 83 lid 3a
aanwezig of in aanbouw, in buitenstedelijk gebied	nog niet geprojecteerd	58 dB	art. 83 lid 3b
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, in buitenstedelijk gebied, voor agrarisch bedrijf	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 4
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, in stedelijk gebied, ter vervanging van bestaande woningen	aanwezig	68 dB	art. 83 lid 5
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, binnen de bebouwde kom, ter vervanging van bestaande woningen. Binnen zone van autoweg / autosnelweg	aanwezig	63 dB	art. 83 lid 6
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, buiten de bebouwde kom, ter vervanging van bestaande woningen.	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 7

Wet geluidhinder artikel 110a lid 1

In situaties waarbij zowel de geluidsbron als de geluidsbelaste woning(en) geheel binnen de grenzen van één gemeente gelegen zijn, zijn Burgemeester en Wethouders bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. Voor andere situaties (bijvoorbeeld wanneer de geluidsbron en de geluidsbelaste woning in verschillende gemeenten liggen) wordt verwezen naar de artikelen 110a, 110b en 110c Wgh.

Wet geluidhinder artikel 110g

Onze Minister stelt regels op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, al naar gelang de geluidproductie van motorvoertuigen in de betrokken periode hoger ligt dan voor de toekomst redelijkerwijs is te verwachten, bij de berekening en meting van de geluidsbelasting van de gevel van woningen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012

Artikel 3.4: De ingevolge artikel 110g Wgh toe te passen aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg, van de gevel van de woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij toepassing van artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2003 en bij toepassing van de artikelen 111 tweede en derde lid, 111a, 112 en 113 Wgh.

In dit geval gaat het om een nog niet geprojecteerde woningen, in buitenstedelijk gebied, voor agrarisch bedrijf. De weg is aanwezig, de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting 58 dB is (na aftrek volgens art. 110g Wgh).

Railverkeerslawaai

Wet milieubeheer artikel 11.2

Conform de Wet milieubeheer, art. 11.2, bedraagt de voorkeursgrenswaarde, ten gevolge van spoorweglawaai, op de gevel van geluidsgevoelige objecten 55 dB.

Onze Ministers kunnen een hogere dan de voorkeursgrenswaarde vaststellen, met dien verstande dat deze waarde in geval van geluidsbelasting vanwege vanwege spoorwegen 70 dB niet te boven mag gaan.

2.2 Geluidwering van de gevel

(Bouwbesluit, Afdeling 3.1. Bescherming tegen geluid van buiten, nieuwbouw (samenvatting))

Een uitwendige scheidingsconstructie van een gebruiksfunctie die gevoelig is voor industrie-, weg- of spoorweglawaai, die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht, heeft een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$, die niet kleiner is dan het verschil tussen de volgens de Wet geluidhinder geldende ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van die scheidingsconstructie en 33 dB, met een minimum van 20 dB(A).

Indien krachtens de Wet Geluidhinder in het verblijfsgebied een hoger geluidsniveau is toegestaan dan 33 dB moet de uitwendige scheidingsconstructie een karakteristieke geluidwering (volgens NEN 5077) hebben die niet kleiner is dan het verschil tussen de geluidbelasting van die scheidingsconstructie en het krachtens de Wet geluidhinder toegestane geluidsniveau.

De in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsruimte, voor zover die constructie de scheiding vormt met de buitenlucht, moet, bepaald overeenkomstig die norm, ten minste gelijk zijn aan de waarde van de karakteristieke geluidwering zoals hierboven omschreven, verminderd met 2 dB(A).

3. Berekening geluidsbelasting

3.1 Gebruikte rekenmethode wegverkeerslawaaï

De gebruikte rekenmethode is standaard-rekenmethode II van het Besluit reken- en meetvoorschrift verkeerslawaaï. Het gebruikte computerprogramma is 'WinHavik' versie 8.41 van dirActivity-software.

3.2 Invoergegevens situatie

De situatie rondom het plan is in het rekenmodel ingevoerd. Hierbij zijn onder andere het bouwplan en de gebouwen in de nabije omgeving ingevoerd. Het grootste deel van het bodemgebied in het rekenmodel bestaat uit landelijk groen en percelen rondom woningen, deels verhard en deels tuinen. Er is uitgegaan van een bodemfactor van 80% als standaardwaarde voor het gehele gebied. Vervolgens zijn de verharde gebieden en het water ingevoerd met een bodemfactor van 0%.

Er zijn waarneempunten gelegd op de voor- en zijgevels van beide woningen, op een hoogte van 1,8 m, 4,8 m en 7,8 m (zie bijlage II).

3.3 Invoergegevens wegverkeer

De verkeersintensiteiten op de Kweldamweg, en de verkeerssnelheden van de categorieën motorvoertuigen die in de berekeningen zijn aangehouden, zijn weergegeven in tabel 2. De etmaalintensiteiten en de verdeling over de dag-, nacht- en avondperiode en de verschillende voertuigcategorieën is verstrekt door de Omgevingsdienst Zuid Holland Zuid, geleverd is de prognose voor het jaar 2023.

Tabel 2: Verkeersintensiteiten voor de Kweldamweg.

weg	etmaal- intensiteit [mvt/etm]	periode	voertuigverdeling				wegdek	snelheid [km/uur]
			uur	li mvt	mz mvt	zw mvt		
Kweldamweg Rechter rijstrook	1498,14	dag	6,57%	98,37%	1,28%	0,35%	Asfalt	60
		avond	3,93%	99,36%	0,50%	0,14%		
		nacht	0,68%	98,50%	1,15%	0,35%		
Kweldamweg Linker rijstrook	1036,65	dag	6,57%	98,32%	1,33%	0,35%	Asfalt	60
		avond	3,93%	99,34%	0,52%	0,14%		
		nacht	0,68%	98,45%	1,19%	0,36%		

3.4 Invoergegevens railverkeer

De railverkeersintensiteiten welke in de berekening zijn aangehouden, zijn weergegeven in tabel 3. Bij de berekening is uitgegaan van de railverkeersintensiteiten volgens het geluidregister spoor. De volgende spoorbanen zijn geïmporteerd:

- traject 118, gelegen ten zuiden van het bouwplan;
- traject 152, gelegen ten zuiden van het bouwplan.

Tabel 3: Railverkeerintensiteiten.

spoortraject	spoortakID	voertuigcategorie	Rekeneenheid ² /uur			snelheid
			Dag	avond	nacht	
152	8308	3 electrisch materieel	5,50	8,50	5,50	85
		4 goederenmaterieel	162,50	249,50	168,0	85
152	8325	3 electrisch materieel	5,50	8,50	5,50	85
		4 goederenmaterieel	162,50	249,50	168,0	85
118	8308	1 Matt-64 reizigersmat.	4,10	3,12	0,45	82
		1 Matt-64 reizigersmat.	4,10	3,40	0,45	80
		4 goederenmaterieel	0,16	0,09	0,31	80
		4 goederenmaterieel	0,16	0,11	0,31	80
		6 deloc-6400 goederen	0,05	0,00	0,26	80
		8 gtw 2/8 dmu reizigers	0,87	0,75	0,01	82
		8 gtw 2/8 dmu reizigers	0,87	0,81	0,01	80

3.5 Resultaten geluidsbelasting wegverkeerslawaaai

De resultaten van de berekeningen voor het maatgevend jaar 2023 zijn samengevat in tabel 4 en uitgebreider weergegeven in bijlage III. In tabel 4 zijn de resultaten weergegeven van het wegverkeerslawaaai, die gebruikt worden voor toetsing aan de Wet Geluidhinder. Dit zijn de waarden van de geluidsbelasting L_{den} , na aftrek van 5 dB volgens art. 110g Wgh. Per waarneempunt is hier alleen de hoogste waarde voor alle waarneemhoogten weergegeven. Daar waar deze geluidsbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (in onderstaande tabel met grijs weergegeven), dient een hogere waarde als toelaatbaar vastgesteld te worden (Hogere-waardebesluit).

Tabel 4: Berekende waarde van de geluidsbelasting op de gevel L_{den} [dB] incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh, voor het maatgevend jaar 2023.

ligging waarneempunt	Kweldamweg
1. Linker zijgevel Nr.8	47
2. Voorgevel Nr.8	51
3. Rechter zijgevel Nr.8	48
4. Voorgevel Nr.10	51
5. Voorgevel Nr.10	51
6. Rechter zijgevel Nr.10	48

Uit de resultaten, na 5 dB aftrek volgens artikel 110g Wgh, blijkt dat voor de Kweldamweg niet, voor alle waarneempunten wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximaal toelaatbare waarde van 58 dB wordt echter niet overschreden.

3.6 Resultaten geluidsbelasting railverkeerslawaaï

De resultaten van de berekeningen zijn samengevat in tabel 5 en uitgebreider weergegeven in bijlage III. In tabel 5 zijn de resultaten weergegeven van het railverkeerslawaaï, die gebruikt worden voor toetsing aan de Wet Milieubeheer. Dit zijn de waarden van de geluidsbelasting L_{den} . Per waarneempunt is hier alleen de hoogste waarde voor alle waarneemhoogten weergegeven. Daar waar deze geluidsbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB (in onderstaande tabel met grijs weergegeven), dient een hogere waarde als toelaatbaar vastgesteld te worden (Hogere-waardebesluit).

Tabel 5: Berekende waarde van de geluidsbelasting op de gevel
 L_{den} [dB].

ligging waarneempunt	
1. Linker zijgevel Nr.8	55
2. Voorgevel Nr.8	58
3. Rechter zijgevel Nr.8	56
4. Voorgevel Nr.10	58
5. Voorgevel Nr.10	58
6. Rechter zijgevel Nr.10	56

Uit de resultaten blijkt dat voor de Kweldamweg niet, voor alle waarneempunten wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. De maximaal toelaatbare waarde van 70 dB wordt echter niet overschreden.

4. Conclusie

De gevels van de woningen van het bouwplan “Kweldamweg 8-10 te Sliedrecht” zijn geluidsbelast door wegverkeerslawaai afkomstig van de volgende weg:

- Kweldamweg.

Het bouwplan is tevens geluidsbelast door railverkeerslawaai afkomstig van de spoorwegen ten zuiden van het bouwplan:

- Traject 118;
- Traject 152.

De geluidsbelasting op de gevels ten gevolge van het weg- en railverkeer is in dit rapport bepaald, in opdracht van ‘Blok Bouwconsultancy bv’. Bij de berekening is uitgegaan van:

- de situatie volgens opgave van de opdrachtgever, ‘Blok Bouwconsultancy bv’;
- verkeersintensiteiten volgens opgave van de omgevingsdienst Zuid Holland Zuid;
- railverkeersintensiteiten volgens het geluidregister spoor.

De geluidsbelasting (L_{den}) ten gevolge van wegverkeerslawaai mag volgens de wet geluidhinder ten hoogste 48 dB bedragen of 58 dB t.g.v van de Kweldamweg, mits dit wordt toegestaan.

Uit de resultaten na 5 dB aftrek volgens artikel 110g Wgh blijkt dat voor het bouwplan niet wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Er wordt echter wel voldaan aan de maximum toegelaten waarde van 58 dB. Aangezien er voor dit project een bestemmingsplanprocedure gevolgd wordt, dient er voor de Kweldamweg een verzoek om hogere waarde voor de geluidsbelasting op de gevels ingediend worden.

De geluidsbelasting (L_{den}) ten gevolge van railverkeerslawaai mag volgens de wet milieubeheer ten hoogste 50 dB bedragen of 70 dB, mits dit wordt toegestaan.

Uit de resultaten blijkt dat voor het bouwplan niet wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB. Er wordt echter wel voldaan aan de maximum toegelaten waarde van 70 dB. Aangezien er voor dit project een bestemmingsplanprocedure gevolgd wordt, dient er voor de spoorweg, traject 118 en 152, een verzoek om hogere waarde voor de geluidsbelasting op de gevels ingediend worden.

Vlissingen, 16 november 2012

Liselotte Bolier

I. Bijlage 'Situatie'

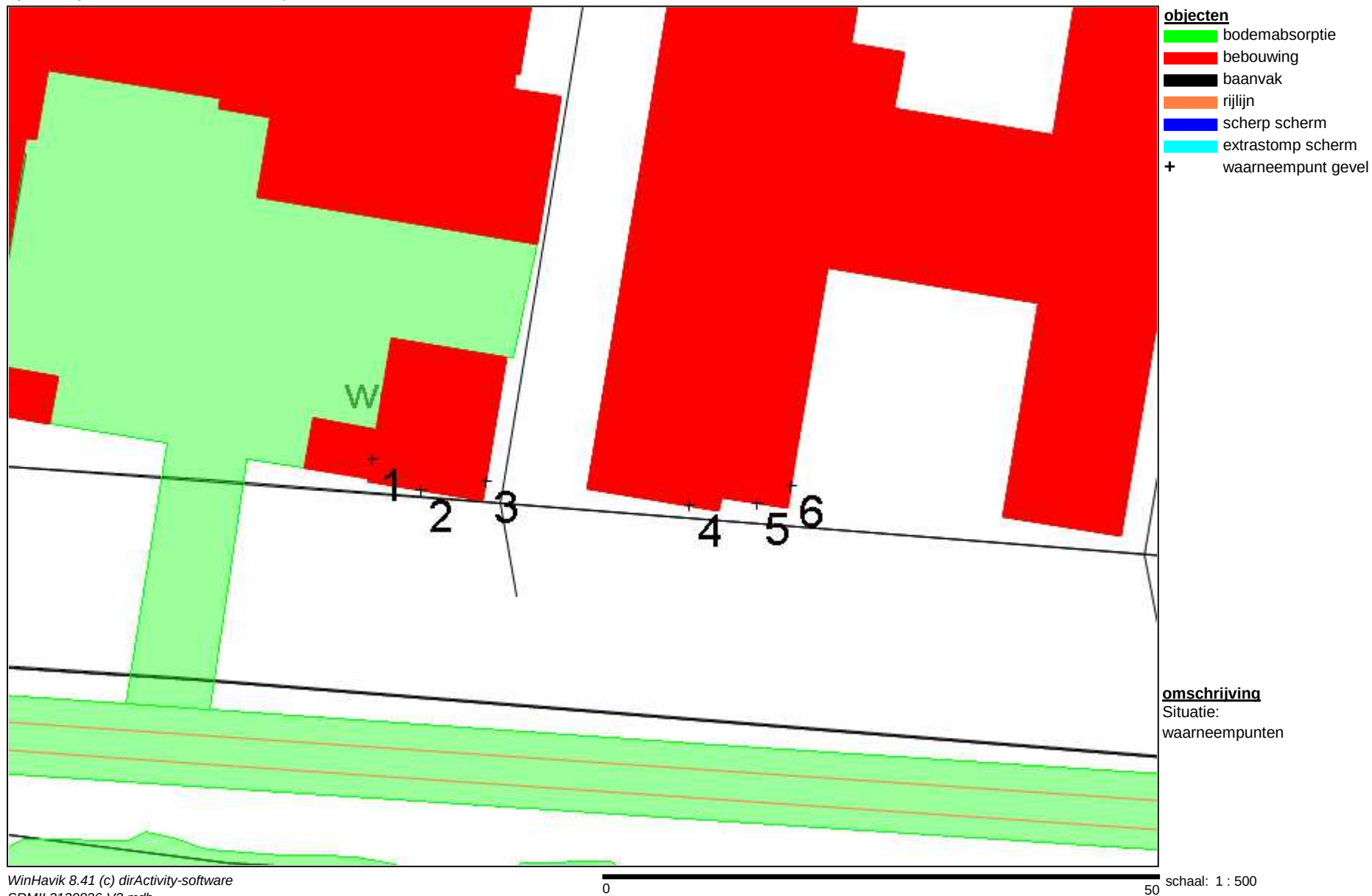




	- bodemabsorptie - bebouwing - baanvak - rijlijn - scherp scherm - extrastomp scherm + waarneempunt gevel	project opdrachtgever 2120836 2 Woningen Kweldamweg 8-10 te Sliedrecht Blok Bouwconsultancy bv omschrijving Situatie: Ingevoerde objecten en digitale ondergrond
--	---	--

S & W consultancy Vlissingen

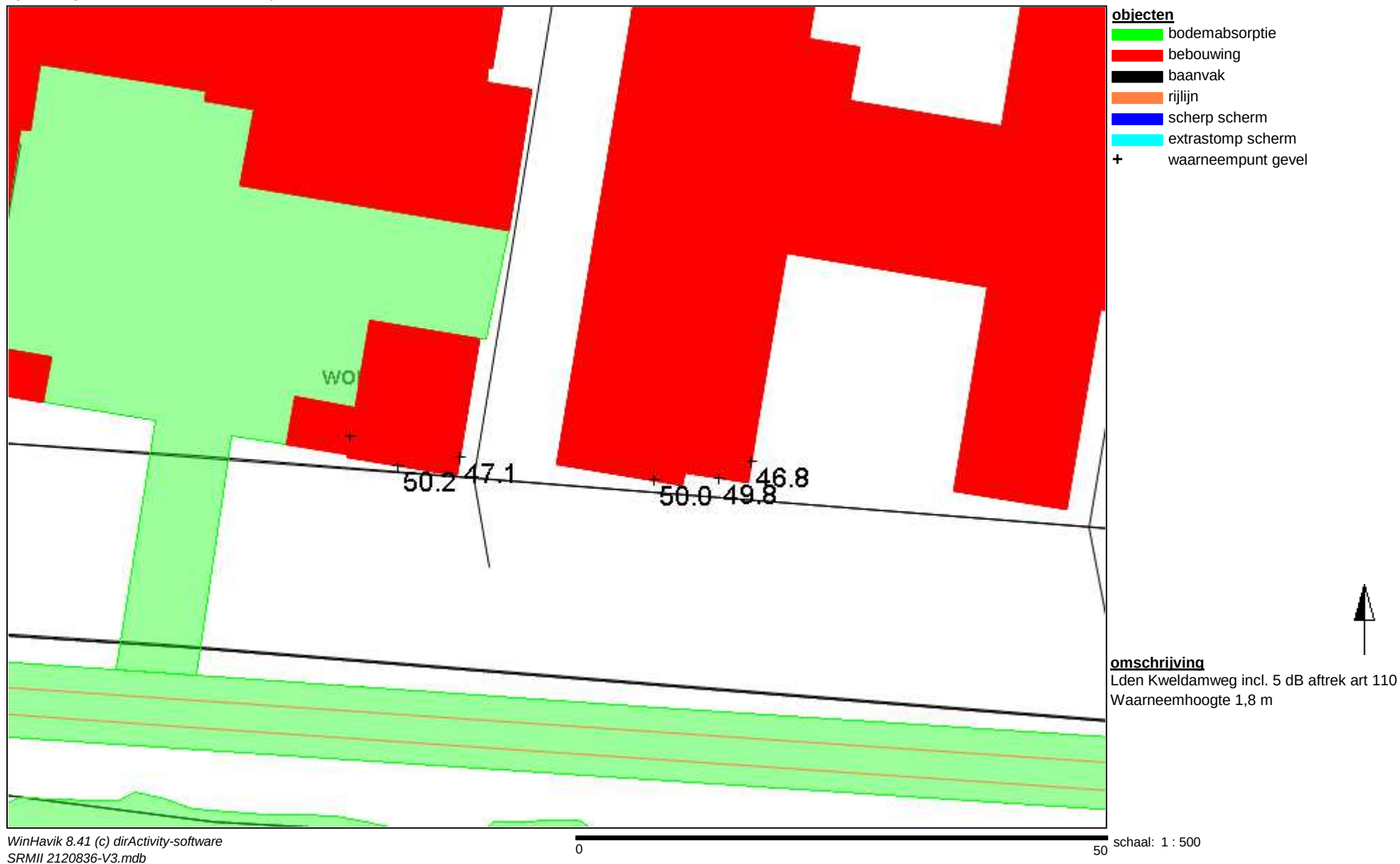
project 2120836 2 Woningen Kweldamweg 8-10 te Sliedrecht
opdrachtgever Blok Bouwconsultancy bv



II. Bijlage 'Berekeningsresultaten geluidsbelasting'

S & W consultancy Vlissingen

project 2120836 2 Woningen Kweldamweg 8-10 te Sliedrecht
opdrachtgever Blok Bouwconsultancy bv



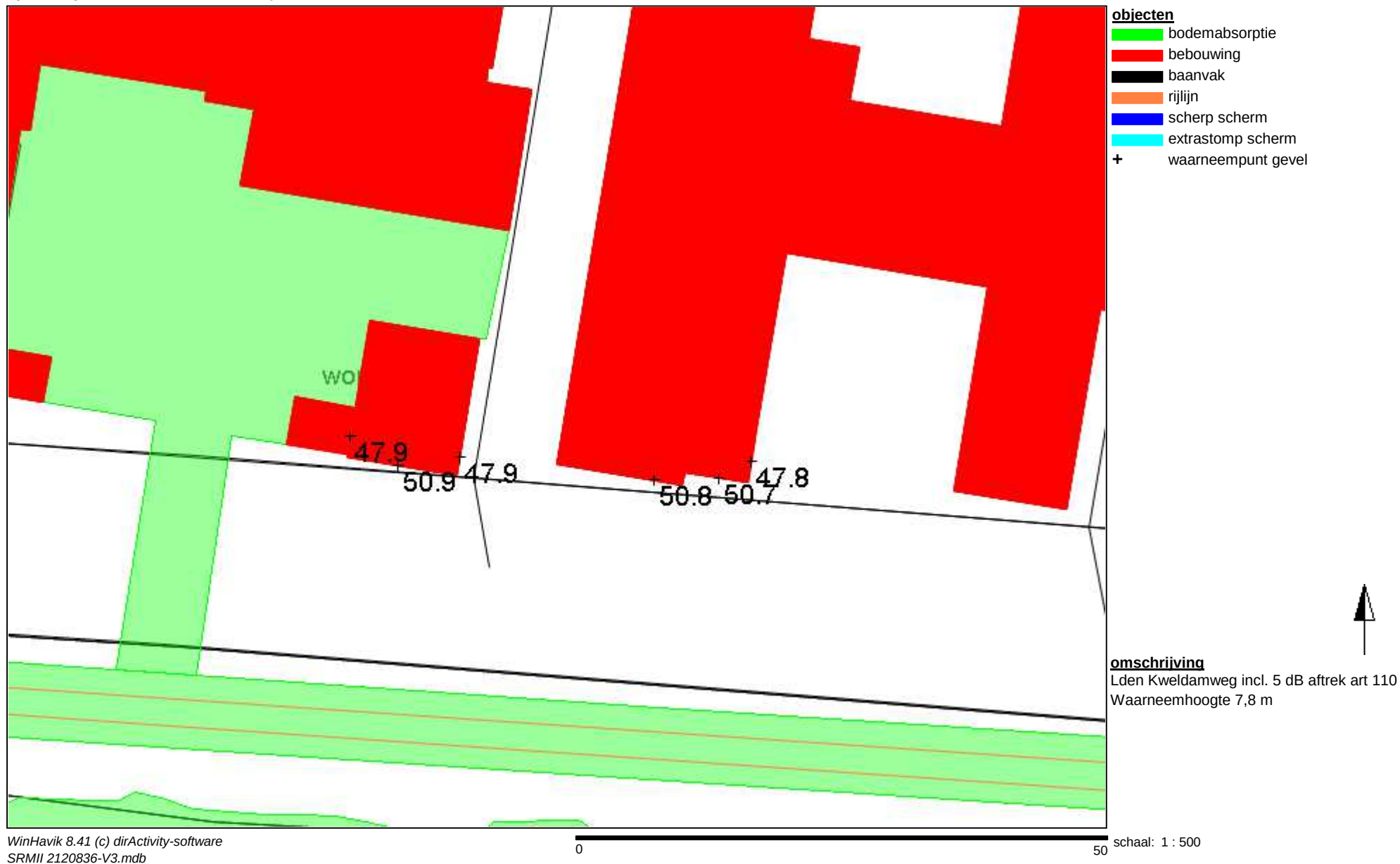
S & W consultancy Vlissingen

project 2120836 2 Woningen Kweldamweg 8-10 te Sliedrecht
opdrachtgever Blok Bouwconsultancy bv



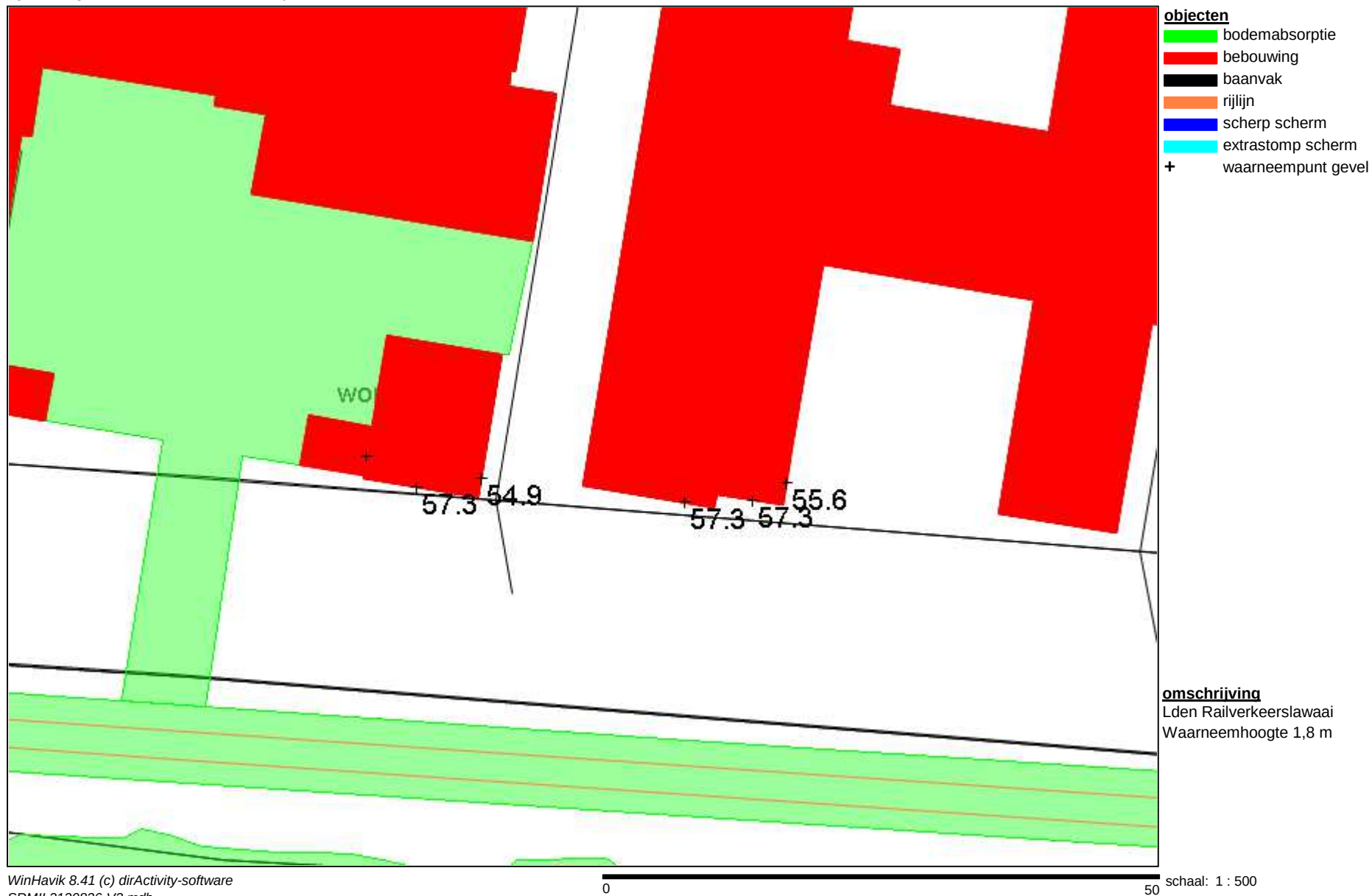
S & W consultancy Vlissingen

project 2120836 2 Woningen Kweldamweg 8-10 te Sliedrecht
opdrachtgever Blok Bouwconsultancy bv



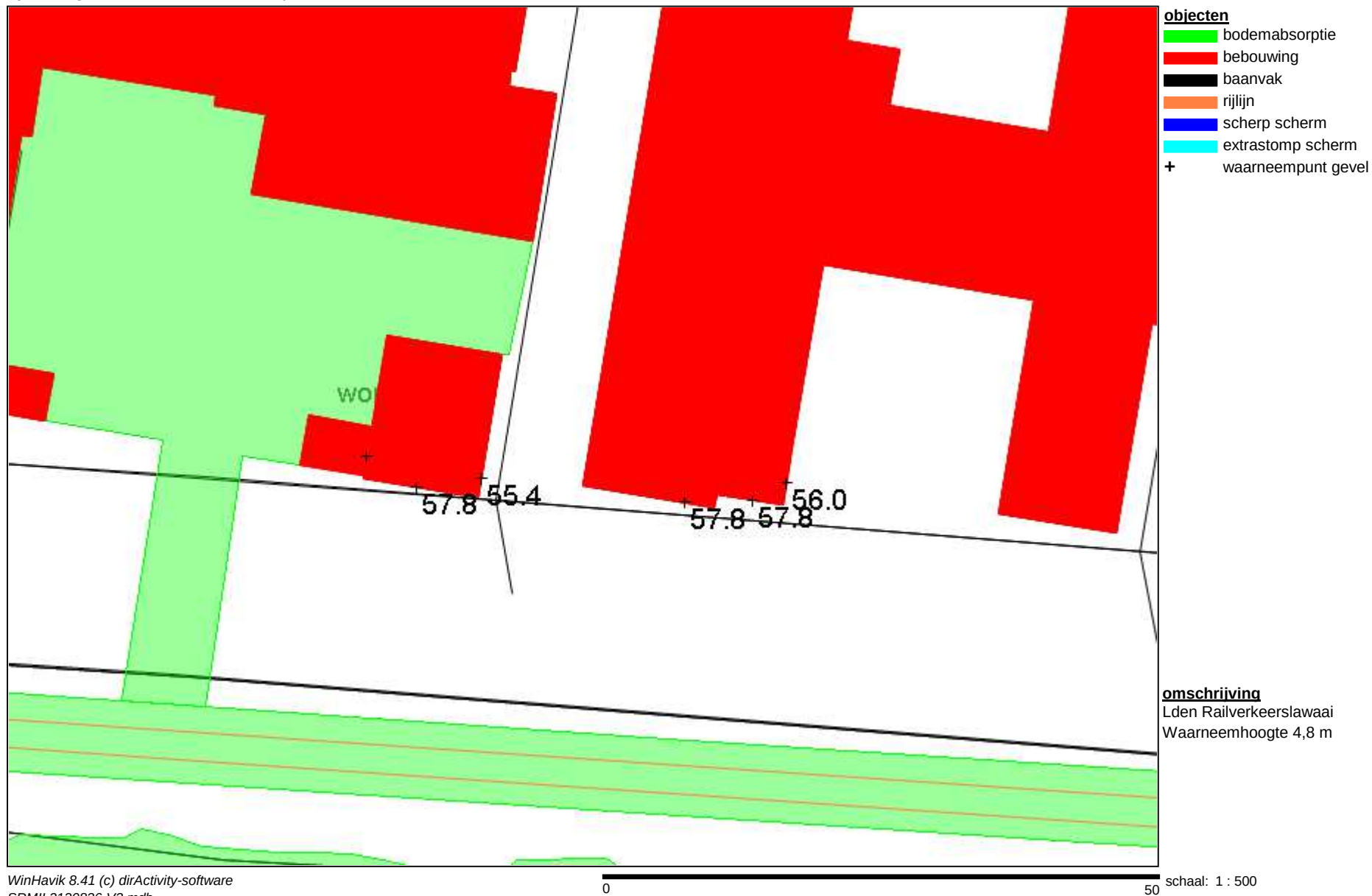
S & W consultancy Vlissingen

project 2120836 2 Woningen Kweldamweg 8-10 te Sliedrecht
opdrachtgever Blok Bouwconsultancy bv



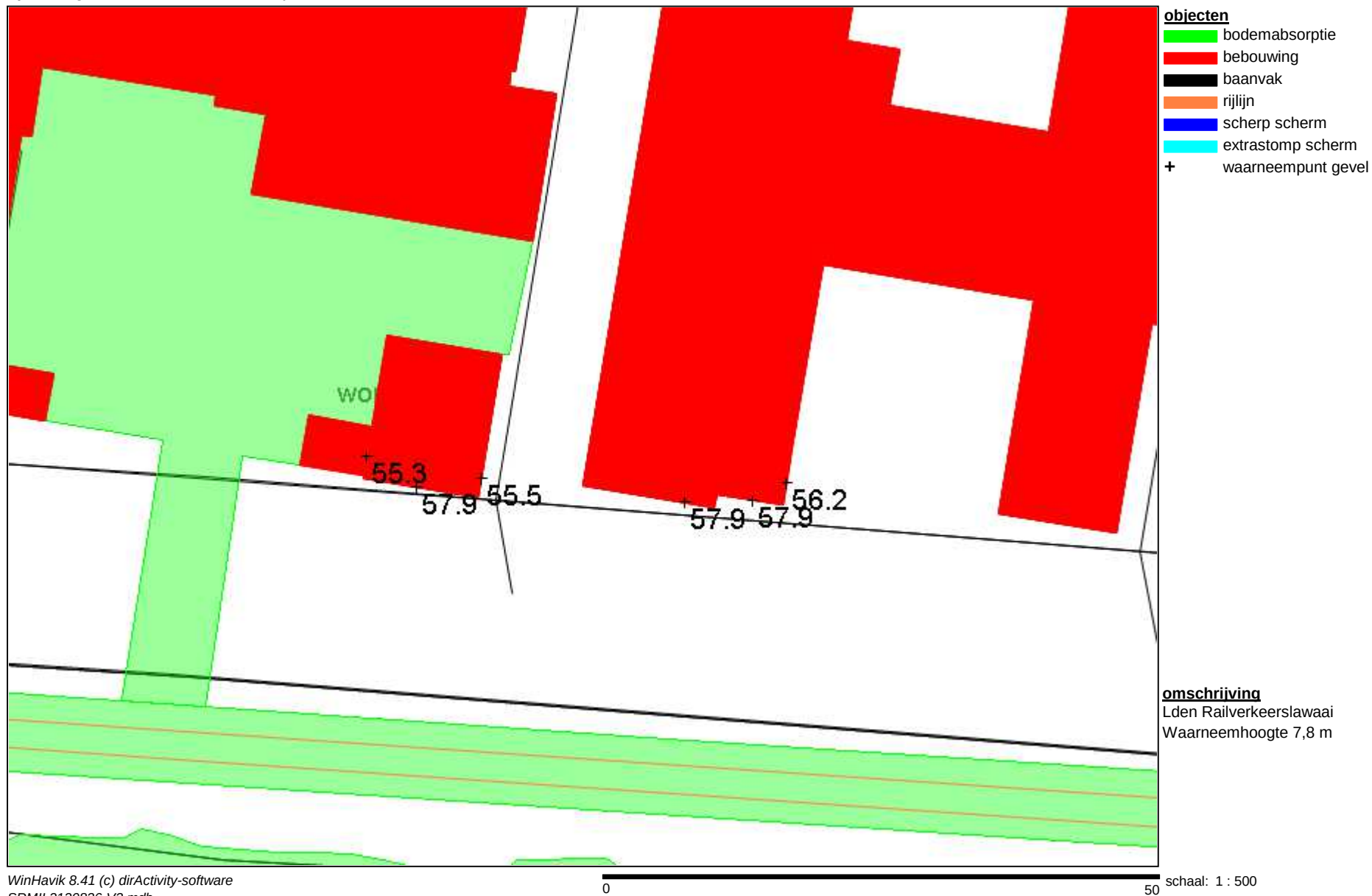
S & W consultancy Vlissingen

project 2120836 2 Woningen Kweldamweg 8-10 te Sliedrecht
opdrachtgever Blok Bouwconsultancy bv



S & W consultancy Vlissingen

project 2120836 2 Woningen Kweldamweg 8-10 te Sliedrecht
opdrachtgever Blok Bouwconsultancy bv



III. Bijlage 'Rekenmodel geluidsbelasting'

Projectgegevens

projectnaam: 2120836 2 Woningen Kweldamweg 8-10 te Sliedrecht
opdrachtgever: Blok Bouwconsultancy bv
adviseur: Liselotte Bolier
databaseversie: 841
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawairailverkeerslawai

rekenhart:	16.0.2 (build5)	16.0.2 (build5)
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	☒	☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	☒	☒
standaard bodemabsorptie:	80 %	80 %
rekenresultaat binnengelezen (datum):	16-11-2012	14-11-2012
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	13:13	09:48
maximum aantal reflecties:	1 graden	1 graden
minimum zichthoek reflecties:	2 graden	2 graden
maximum sectorhoek:	5 graden	5 graden
vaste sectorhoek:	2	2

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	9.0	0.0	34		80	
2	9.0	0.0	34		80	
3	11.0	0.0	301		80	
4	11.0	0.0	374		80	
5	6.0	0.0	263		80	
6	7.5	0.0	25		80	
7	7.5	0.0	27		80	
8	7.5	0.0	44		80	
9	6.0	0.0	90		80	
10	6.0	0.0	57		80	
11	6.0	0.0	165		80	
12	5.0	0.0	15		80	

Schermen

nr	z,gem	m,gem	lengte	type	reflectie [%]		schermverhogingen	gekoppeld	
					links	rechts		il	kenmerk
273	2.1	0.0	815	scherp	100	100		☐	scherm
316	3.1	0.0	244	scherp	0	0		☐	scherm
693	3.1	0.0	255	scherp	0	0		☐	scherm
2155	3.0	0.0	32	scherp	0	0		☐	scherm
2473	2.0	0.0	145	scherp	100	100		☐	scherm
2510	4.0	0.0	350	scherp	50	50		☐	scherm
3024	2.0	0.0	366	scherp	100	100		☐	scherm
3146	2.3	0.0	200	scherp	100	100		☐	scherm
3161	3.3	0.0	78	scherp	0	0		☐	scherm
3467	0.6	0.0	4	st.(-5dB)	0	0		☐	perron
3671	0.5	0.0	222	st.(-5dB)	0	0		☐	perron
4001	0.6	0.0	169	st.(-5dB)	0	0		☐	perron
4390	0.6	0.0	11	st.(-5dB)	0	0		☐	perron

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. optrektoeslag		
														Lden	Letm	dag	avond	nacht
1	0.0	0.0	gevel			RL totaal (0)	1	7.8	48.52	50.37	48.65	55.28	58.65	55.28	58.65	--	--	--
						VL totaal (0)	1	7.8	52.30	49.97	42.44	52.92	52.44	47.92	47.44	52.30	49.97	42.44
2	0.0	0.0	gevel			RL totaal (0)	1	1.8	50.54	52.39	50.67	57.30	60.67	57.30	60.67	--	--	--
						RL totaal (0)	1	4.8	51.02	52.87	51.15	57.78	61.15	57.78	61.15	--	--	--
						RL totaal (0)	1	7.8	51.15	53.01	51.29	57.92	61.29	57.92	61.29	--	--	--
						VL totaal (0)	1	1.8	54.56	52.24	44.71	55.18	54.71	50.18	49.71	54.56	52.24	44.71
						VL totaal (0)	1	4.8	55.24	52.92	45.38	55.86	55.38	50.86	50.38	55.24	52.92	45.38
						VL totaal (0)	1	7.8	55.30	52.98	45.45	55.92	55.45	50.92	50.45	55.30	52.98	45.45
3	0.0	0.0	gevel			RL totaal (0)	1	1.8	48.17	50.02	48.30	54.93	58.30	54.93	58.30	--	--	--
						RL totaal (0)	1	4.8	48.65	50.50	48.78	55.41	58.78	55.41	58.78	--	--	--
						RL totaal (0)	1	7.8	48.79	50.64	48.92	55.55	58.92	55.55	58.92	--	--	--
						VL totaal (0)	1	1.8	51.50	49.19	41.65	52.12	51.65	47.12	46.65	51.50	49.19	41.65
						VL totaal (0)	1	4.8	52.20	49.88	42.35	52.82	52.35	47.82	47.35	52.20	49.88	42.35
						VL totaal (0)	1	7.8	52.28	49.96	42.43	52.90	52.43	47.90	47.43	52.28	49.96	42.43
4	0.0	0.0	gevel			RL totaal (0)	1	1.8	50.51	52.36	50.64	57.27	60.64	57.27	60.64	--	--	--
						RL totaal (0)	1	4.8	50.99	52.85	51.13	57.76	61.13	57.76	61.13	--	--	--
						RL totaal (0)	1	7.8	51.13	52.98	51.26	57.89	61.26	57.89	61.26	--	--	--
						VL totaal (0)	1	1.8	54.37	52.06	44.52	54.99	54.52	49.99	49.52	54.37	52.06	44.52
						VL totaal (0)	1	4.8	55.06	52.74	45.21	55.68	55.21	50.68	50.21	55.06	52.74	45.21
						VL totaal (0)	1	7.8	55.14	52.82	45.29	55.76	55.29	50.76	50.29	55.14	52.82	45.29
5	0.0	0.0	gevel			RL totaal (0)	1	1.8	50.56	52.42	50.70	57.33	60.70	57.33	60.70	--	--	--
						RL totaal (0)	1	4.8	51.05	52.90	51.18	57.81	61.18	57.81	61.18	--	--	--
						RL totaal (0)	1	7.8	51.18	53.04	51.32	57.95	61.32	57.95	61.32	--	--	--
						VL totaal (0)	1	1.8	54.20	51.89	44.35	54.82	54.35	49.82	49.35	54.20	51.89	44.35
						VL totaal (0)	1	4.8	54.96	52.64	45.11	55.58	55.11	50.58	50.11	54.96	52.64	45.11
						VL totaal (0)	1	7.8	55.07	52.75	45.21	55.69	55.21	50.69	50.21	55.07	52.75	45.21
6	0.0	0.0	gevel			RL totaal (0)	1	1.8	48.79	50.65	48.93	55.56	58.93	55.56	58.93	--	--	--
						RL totaal (0)	1	4.8	49.28	51.14	49.41	56.04	59.41	56.04	59.41	--	--	--
						RL totaal (0)	1	7.8	49.43	51.28	49.56	56.19	59.56	56.19	59.56	--	--	--
						VL totaal (0)	1	1.8	51.17	48.86	41.32	51.79	51.32	46.79	46.32	51.17	48.86	41.32
						VL totaal (0)	1	4.8	52.04	49.72	42.19	52.66	52.19	47.66	47.19	52.04	49.72	42.19
						VL totaal (0)	1	7.8	52.16	49.84	42.31	52.78	52.31	47.78	47.31	52.16	49.84	42.31