
16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

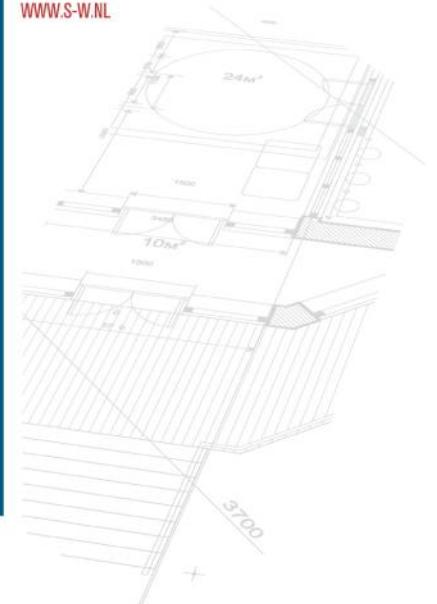
Bepaling Geluidsbelasting
Geluidwering Gevels



**AKOESTISCHE ONDERZOEKEN
ENERGIE PRESTATIE BEREKENINGEN
BOUWFYSISCHE ADVIEZEN
MILIEUPRESTATIE BEREKENING (GPR)
GELUIDWERING GEVELS
BOUWKUNDIGE BESTEKKEN
TOETSING BOUWBESLUIT
BRANDVEILIGHEID
V&G PLANNEN
TRAININGEN
CONTROLE PV SYSTEMEN
NIEUWBOUWLABEL**

BEREKEND OP UW EISEN

GILDEWEG 39A
POSTBUS 5185
4380 KD VLissingen
T 0118 44 22 70
INFO@S-W.NL
WWW.S-W.NL





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

Datum: 9 september 2014
Rapportnr: 2140651
Versie: 1



Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
2.	Normstelling en wettelijk kader.....	4
2.1	Geluidsbelasting van de gevel	4
2.2	Geluidwering van de gevel	6
3.	Berekening geluidsbelasting.....	7
3.1	Gebruikte rekenmethode wegverkeerslawaai.....	7
3.2	Invoergegevens situatie	7
3.3	Invoergegevens wegverkeer	7
3.4	Resultaten geluidsbelasting wegverkeerslawaai.....	8
3.5	Geluidbelasting vanwege 30 km/u wegen.....	10
4.	Maatregelen.....	11
4.1	Bronmaatregelen.....	11
4.2	Overdrachtsmaatregelen.....	11
5.	Berekening geluidwering van de gevel.....	12
5.1	Geluidsbelasting van de gevel	12
5.2	Uitgangspunten	13
5.3	Berekeningsmethode	14
5.4	Berekeningsresultaten	14
5.5	Geluidwerende voorzieningen, type A1/A2	15
5.6	Geluidwerende voorzieningen, type A3.....	16
5.7	Geluidwerende voorzieningen, type A3sp.....	17
5.8	Geluidwerende voorzieningen, type B1/B2	18
5.9	Geluidwerende voorzieningen, type B3.....	19
5.10	Geluidwerende voorzieningen, type C	20
5.11	Geluidwerende voorzieningen, type D	21
6.	Conclusies	22
I.	Bijlage ‘Situatie’	I
II.	Bijlage ‘Rekenmodel geluidsbelasting’	II
III.	Bijlage ‘Berekeningsresultaten geluidsbelasting’.....	III
IV.	Bijlage ‘Berekeningsresultaten geluidwering gevls’	IV



1. Inleiding

De gevels van het bouwplan “16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen” zijn geluidsbelast door wegverkeerslawaai afkomstig van de volgende wegen:

- Noordweg;
- Poeldijkseweg;
- Kerklaan;
- Ambachtsweg;
- Willem III-straat;
- Aremberglaan.

De geluidsbelasting op de gevels ten gevolge van het wegverkeer is in dit rapport bepaald, in opdracht van ‘Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten’. Bij de berekening is uitgegaan van:

- de situatie volgens opgave van de opdrachtgever, ‘Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten’;
- verkeersintensiteiten volgens opgave van omgevingsdienst Haaglanden.

De situatie is weergegeven in bijlage I.

2. Normstelling en wettelijk kader

2.1 Geluidsbelasting van de gevel

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 uitstrek 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. geluidbelasting	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 nog niet geprojecteerde, nog te bouwen woningen, gelegen in stedelijk gebied, ter vervanging van bestaande woningen. De weg is aanwezig, de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting 68 dB is (na aftrek volgens art. 110g Wgh).

2.2 Geluidwering van de gevel

Bouwbesluit 2012, afdeling 3.1, artikel 3.1 t/m 3.3 (samenvatting)

Een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied heeft een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering met een minimum van 20 dB.

Bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit is de volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied niet kleiner dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidsbelasting voor industrie-, weg- of spoorweglawaai en 35 dB(A) bij industrielawaai, of 33 dB bij weg- of spoorweglawaai.

Indien dit leidt tot een lagere karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie dan bij toepassing van het eerste of tweede lid het geval is, kan de in het eerste en tweede lid bedoelde geluidsbelasting worden bepaald volgens het reken- en meetvoorschrift, bedoeld in artikel 110d van de Wet geluidhinder.

Een scheidingsconstructie van een verblijfsruimte heeft een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering die maximaal 2 dB of dB(A) lager is dan de karakteristieke geluidwering van het verblijfsgebied waarin de verblijfsruimte ligt.



3. Berekening geluidsbelasting

3.1 Gebruikte rekenmethode wegverkeerslawaai

De gebruikte rekenmethode is standaard-rekenmethode II van het Besluit reken- en meetvoorschrift verkeerslawaai. Het gebruikte computerprogramma is 'WinHavik' versie 8.58 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 vooral uit percelen rondom woningen, deels verhard en deels tuinen. Er is uitgegaan van een bodemfactor van 30% als standaardwaarde voor het gehele gebied..

Er zijn waarnemingen gelegd op de voor-, achter-, en zijgevels van het bouwplan, op hoogte van 1,8m, 4,70m, 7,60m en 10,50m (zie bijlage II).

3.3 Invoergegevens wegverkeer

De verkeersintensiteiten op de wegen, en de verkeerssnelheden van de categorieën motorvoertuigen die in de berekeningen zijn aangehouden, zijn weergegeven in tabel 2. De etmaalintensiteit is verstrekt door omgevingsdienst Haaglanden, geleverd is de prognose voor het jaar 2024.

Tabel 2: Verkeersintensiteiten voor de relevante wegen.

weg	etmaal-intensiteit [mvt/etm]	voertuig-verdeling [%]	periode			wegdek	snelheid [km/uur]
			dag	avond	nacht		
Noordweg	8.114	uurintensiteit	6,70	3,05	0,92	DAB	50
		Lichte mvt	91,7	93,23	89,28		
		Middelzware mvt	6,61	5,42	9,65		
		Zware mvt	1,65	1,35	1,07		
Poeldijkseweg	4.829	uurintensiteit	6,70	3,02	0,94	DAB	50
		dag	87,02	89,26	83,41		
		avond	10,39	8,59	14,93		
		nacht	2,60	2,15	1,66		
Kerklaan	8.541	uurintensiteit	6,62	2,94	1,10	Elementen-verharding niet in keperverband	30
		dag	89,93	92,00	90,20		
		avond	8,05	6,40	7,84		
		nacht	2,01	1,60	1,96		
Ambachtsweg	4.687	uurintensiteit	6,60	2,99	1,10	DAB	30
		dag	98,23	98,62	98,28		
		avond	1,42	1,11	1,38		
		nacht	0,35	0,28	0,34		
Willem III-straat	934	uurintensiteit	6,70	3,50	0,70	Elementen-verharding niet in keperverband	30
		dag	97,98	97,98	97,98		
		avond	1,82	1,82	1,82		
		nacht	0,20	0,20	0,20		
Van Aremberglaan	3.858	uurintensiteit	6,70	3,50	0,70	DAB	30
		dag	96,30	96,30	96,30		
		avond	3,33	3,33	3,33		
		nacht	0,37	0,37	0,37		



3.4 Resultaten geluidsbelasting wegverkeerslawaai

De resultaten van de berekeningen voor het maatgevend jaar 2024 zijn samengevat in tabel 3 en uitgebreider weergegeven in bijlage III. In tabel 3 zijn de resultaten weergegeven van het wegverkeerslawaai, die gebruikt worden voor toetsing aan de Wet Geluidhinder. Dit zijn de waarden van de geluidsbelasting L_{den} per weg apart, 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).

Tevens zijn in tabel 3 de resultaten samengevat van de geluidsbelasting L_{den} van het wegverkeerslawaai, cumulatief voor alle wegen, zonder aftrek van art. 110g Wgh. Per waarneempunt wordt hier alleen de hoogste waarde weergegeven. Een compleet overzicht voor alle waarneemhoogten is weergegeven in bijlage III. Daar waar de geluidsbelasting van een van de gevels van bouwblokken hoger is dan 53 dB (in onderstaande tabel in grijs weergegeven), dient aangetoond te worden of de karakteristieke geluidwering van de gevels voldoende is. De in tabel 4 aangegeven rekenresultaten dienen gebruikt te worden bij het berekenen van de geluidwering van de gevels.



Tabel 3: Berekende waarde van de geluidsbelasting op de gevel L_{den} [dB] incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh, voor het maatgevend jaar 2024.

nummers	waardepunten ligging waardepunkt	50 km/u wegen		30 km/u wegen			wegen gecumuleerd [L _{cum}] excl. Aftrek art. 110g Wgh	
		Noordweg	Poeldijkseweg	Kerklaan (30 km/uur)	Ambachtsweg (30 km/uur)	Willem III-straat (30 km/uur)		
1	Westgevel	42	42	63	39	44	14	68
2	Westgevel	42	43	63	38	43	19	69
3	Westgevel	42	43	63	39	42	16	68
4	Westgevel	43	45	63	41	41	15	68
5	Westgevel	44	45	63	41	39	16	69
6	Westgevel	46	47	64	42	38	14	69
7	Westgevel	46	47	64	43	37	14	69
8	Westgevel	47	47	64	43	35	16	69
9	Westgevel	46	48	64	44	34	18	70
10	Noordgevel	54	48	60	44	21	26	66
11	Noordgevel	55	48	59	44	21	26	66
12	Noordgevel	56	47	57	42	22	27	65
13	Noordgevel	56	46	55	42	22	28	64
14	Noordgevel	56	46	54	41	20	26	64
15	Noordgevel	56	46	54	40	20	27	63
16	Noordgevel	57	45	51	40	19	27	63
17	Noordgevel	57	45	50	40	13	28	63
18	Noordgevel	57	44	49	39	12	29	63
19	Oostgevel	53	37	41	14	18	29	58
20	Zuidgevel	34	18	35	11	22	31	44
21	Zuidgevel	34	17	35	11	21	32	44
22	Zuidgevel	34	18	36	10	21	31	44
23	Zuidgevel	32	18	36	10	22	30	44
24	Zuidgevel	31	20	37	14	22	30	44
25	Zuidgevel	29	20	38	15	22	29	44
26	Zuidgevel	29	19	38	16	23	29	44
27	Oostgevel	52	43	50	23	22	18	59
28	Zuidgevel	24	15	39	15	23	19	44
29	Oostgevel	33	24	34	10	14	27	42
30	Oostgevel	34	24	44	32	11	30	50
31	Oostgevel	32	19	44	31	11	31	49
32	Oostgevel	38	26	40	31	17	31	48
33	Oostgevel	38	28	40	30	12	32	48
34	Oostgevel	39	24	37	30	13	32	47
35	Oostgevel	38	23	37	29	17	32	46
36	Oostgevel	39	18	32	28	18	32	45
37	Zuidgevel	25	22	57	18	43	24	62



Uit de resultaten, na 5 dB aftrek volgens artikel 110g Wgh, blijkt dat voor de Noordweg niet wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximaal toelaatbare waarde van 68 dB wordt echter niet overschreden.

De gecumuleerde geluidsbelasting excl. Aftrek artikel 110g Wgh is op diverse plaatsen op de noord-, oost-, zuid- en westgevels van de bouwbladen hoger dan 53 dB. Dit houdt in dat voor de woningen aangetoond moet worden met welke aanvullende voorzieningen (glas, suskasten, kierdichting, dakisolatie, enz.) er aan de eisen van het Bouwbesluit voldaan wordt.

3.5 Geluidbelasting vanwege 30 km/u wegen

Conform de Wet geluidhinder zijn wegen die zijn uitgevoerd als wegen met een maximumsnelheid van 30 km/u niet gezoneerd. Geluidgevoelige objecten die langs een niet-gezondeerde weg zijn gelegen, behoeven niet in een akoestisch onderzoek betrokken te worden.

De Kerklaan, Ambachtsweg, Willem III-straat en van Aremberglaan zijn 30 km/u wegen. Om inzicht te krijgen in de hoogte van de geluidbelasting afkomstig van 30 km/u wegen, is deze vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wel bepaald.



4. Maatregelen

Er dient onderzocht te worden of bron- en/of overdrachtsmaatregelen doeltreffend toegepast kunnen worden om de geluidsbelasting te reduceren, en aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB kan worden voldaan. Voorbeelden van bron en overdrachtsmaatregelen zijn o.a. geluidsreducerend wegdek en geluidschermen.

4.1 Bronmaatregelen

Berekeningsresultaten tonen aan dat het toepassen van een stiller type wegdekverharding op de Noordweg (bijvoorbeeld dunne deklagen B), een afname van de geluidsbelasting geeft van 3 à 4 dB. Deze afname is onvoldoende om -daar waar de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt- de geluidsbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde.

Daarnaast zijn stillere typen wegdekverharding met een hoge geluidsreductie veelal minder goed bestand tegen wringend verkeer. I.v.m. de aanwezige rotonden zou slechts op een beperkt deel van de Noordweg een stiller type wegdekverharding toegepast kunnen worden.

4.2 Overdrachtsmaatregelen

Een geluidsscherm kan slechts doelmatig worden toegepast wanneer de hoogte van het scherm in verhouding staat tot de hoogte van de achterliggende bebouwing. Om de hogere bouwlagen te beschermen zou een scherm met een hoogte van meer dan 10 m langs de Noordweg moeten worden geplaatst. Een dergelijk hoog scherm kan niet worden toegepast i.v.m. bezwaren van stedenbouwkundige aard.



5. Berekening geluidwering van de gevel

5.1 Geluidsbelasting van de gevel

De gevels van het bouwplan “16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen” zijn geluidsbelast door wegverkeerslawaai afkomstig van de volgende wegen:

- Noordweg;
- Poeldijkseweg;
- Kerklaan;
- Ambachtsweg;
- Willem III-straat;
- Aremberglaan.

Voor de bepaling van de geluidsbelasting van de gevel wordt verwezen naar hoofdstuk 3 van dit rapport. De geluidsbelasting waarvan is uitgegaan en de daaruit volgende eisen aan $G_{A;k}$ zijn weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Geluidsbelasting van de gevel exclusief aftrek art. 110g Wgh en nieuwbouweisen.

woningtype	geluidsbelasting L_{den} [dB]	nieuwbouweis $G_{A;k}$ verblijfsgebied [dB]
A1/A2	65	≥ 32
A3	63	≥ 30
A3sp	65	≥ 32
B1/B2	69	≥ 36
B3	68	≥ 35
C	69	≥ 36
D	70	≥ 37



5.2 Uitgangspunten

- De berekeningen zijn gemaakt voor de volgende verblijfsruimten:

Woningtype A1/A2:

- VG1 - Woonkamer/keuken;
- VG3 - Slaapkamer 2 / Slaapkamer 3

Woningtype A3:

- VG1 - Woonkamer/keuken
- VG3 - Slaapkamer 2 / Slaapkamer 3

Woningtype A3sp:

- VG1 - Woonkamer/keuken
- VG3 - Slaapkamer 2 / Slaapkamer 3

Woningtype B1/B2:

- VG1 - Woonkamer/keuken
- VG3 - Slaapkamer 2 / Slaapkamer 3

Woningtype B3:

- VG1 - Woonkamer/keuken
- VG3 - Slaapkamer 2 / Slaapkamer 3

Woningtype C:

- VG1 - Woonkamer/keuken
- VG3 - Slaapkamer 2

Woningtype D:

- VG1 - Woonkamer
- VG2 - Keuken
- VG3 - Slaapkamer 1
- VG4 - Slaapkamer 2

- Er is gerekend met het spectrum 2 (verkeersgeluid, Index A_{tr}), volgens NEN-EN ISO 717-1.
- Voor de ventilatie van de ruimten in de woning wordt uitgegaan van natuurlijke toevoer middels zelfregelende roosters van het merk *Buva*. Er is uitgegaan van roosterlengten passen in de kozijnen conform tekening.

Tabel 5: Minimaal benodigde ventilatiecapaciteit per ruimte volgens ventilatieberekening, rapport 2140651, te realiseren als natuurlijke toevoer.

woningtype	verblijfsgebied verblijfruimte		cap. [dm ³ /s]
A1/A2	VG1	Woonkamer/keuken	34,8
	VG3	Slaapkamer 2	9,6
A3	VG3	Slaapkamer 3	9,6
	VG1	Woonkamer/keuken	32,7
A3sp	VG3	Slaapkamer 2	9,6
	VG3	Slaapkamer 3	9,6
B1/B2	VG1	Woonkamer/keuken	32,6
	VG3	Slaapkamer 2	11,0
B3	VG3	Slaapkamer 3	11,0
	VG1	Woonkamer/keuken	30,2
C	VG3	Slaapkamer 2	11,0
	VG3	Slaapkamer 3	11,0
D	VG1	Woonkamer	26,1
	VG2	Keuken	12,6
	VG3	Slaapkamer 1	18,0
	VG4	Slaapkamer 2	12,3



5.3 Berekeningsmethode

Het gehanteerde computerprogramma is DGMR ‘Geluidwering gevels V4.22 Windows’, er is gerekend volgens de methode beschreven in NPR 5272.

5.4 Berekeningsresultaten

In tabel 6 zijn de berekeningsresultaten samengevat. De resultaten zijn uitgebreid weergegeven in bijlage V. Er wordt in alle gevallen voldaan aan de gestelde eisen.

Tabel 6: Berekeningsresultaten voor geluidwering gevel voor verblijfsgebieden.

woningtype	verblijfsgebied verblijfsruimte	G _{A,k} [dB(A)] berekend	eis
A1/A2	VG1 Woonkamer/keuken	33	≥ 32
	VG3 Slaapkamer 2	32	≥ 32
	Slaapkamer 3	32	≥ 30
	Slaapkamer 3	32	≥ 30
A3	VG1 Woonkamer/keuken	30	≥ 30
	VG3 Slaapkamer 2	30	≥ 30
	Slaapkamer 3	31	≥ 28
	Slaapkamer 3	30	≥ 28
A3sp	VG1 Woonkamer/keuken	32	≥ 32
	VG3 Slaapkamer 2	32	≥ 32
	Slaapkamer 3	32	≥ 30
	Slaapkamer 3	32	≥ 30
B1/B2	VG1 Woonkamer/keuken	36	≥ 36
	VG3 Slaapkamer 2	36	≥ 36
	Slaapkamer 3	36	≥ 34
	Slaapkamer 3	37	≥ 34
B3	VG1 Woonkamer/keuken	36	≥ 35
	VG3 Slaapkamer 2	36	≥ 35
	Slaapkamer 3	35	≥ 33
	Slaapkamer 3	36	≥ 33
C	VG1 Woonkamer/keuken	37	≥ 36
	VG3 Slaapkamer 2	36	≥ 36
D	VG1 Woonkamer	37	≥ 37
	VG2 Keuken	37	≥ 37
	VG3 Slaapkamer 1	37	≥ 37
	VG4 Slaapkamer 2	37	≥ 37



5.5 Geluidwerende voorzieningen, type A1/A2

De volgende voorzieningen dienen getroffen te worden aan de geluidsbelaste gevels in verband met de geluidwering. Bij het bepalen van de voorzieningen is uitgegaan van spectrum 2 (verkeersgeluid, index A_{tr}), volgens NEN-EN ISO 717-1:

- Gevels uitvoeren als: spouwmuur met een massa van ten minste 400 kg/m^2 opbouw: 100 mm metselwerk – spouw – 120 mm kalkzandsteen is voldoende.
- Kozijnen met $R_A \geq 36,6 \text{ dB(A)}$: kunststof kozijnen, met een dikte van ca. 80-120 mm, of gelijkwaardig.
- In alle kozijnen dubbel glas met een minimale geluidsisolatie $R_A \geq 31,5 \text{ dB(A)}$, bijvoorbeeld dubbel glas met opbouw 8 mm glas – 16 mm lucht of argongevulde spouw – 10 mm glas.
- Ventilatie door middel van het toepassen van de volgende zelfregelende roosters:
 - *Buva SusStream Suna 18-ZR* met $D_{neA} = 43,9 \text{ dB(A)}$, $R_{qA} = 16,3 \text{ dB(A)}$ en $C = 17,5 \text{ m}^3/\text{s}$ per meter.

De toegepaste roostertypes met bijbehorende lengte en plaatsing zijn weergegeven in tabel 7.
Roosters zorgvuldig uitvoeren met de aangegeven lengte!

Tabel 7: Toe te passen ventilatievoorzieningen.

verblijfsgebied verblijfsruimte	rooster	Lengte [m]	Gerealiseerde cap. [dm^3/s]	Geplaatst in
VG1 0.4 - woonkamer/keuken	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	achtergevel
VG3 1.3 - slaapkamer 2	SusStream Suna 18-ZR	0,55	9,6	voorgevel
1.4 - slaapkamer 3	SusStream Suna 18-ZR	0,55	9,6	voorgevel

Blijvend goede naaddichting en dubbele kierdichting, als volgt:

- Naden bij aansluiting tussen kozijn en gevel uitvoeren met kierterm $R_{kier} \geq 45,7 \text{ dB}$: aansluitingen voorzien van afdeklat (dichtingsband voor geluidwering niet vereist).
- Te openen ramen voorzien van dubbele kierdichtingsprofielen met $R_{kier} \geq 40,4 \text{ dB(A)}$: dubbele kier- en naaddichting, profielen geheel rondomgaand en op de hoeken doorgelast.
- Beglazing uitvoeren met $R_{kier} \geq 49,3 \text{ dB(A)}$: uitvoeren als droge beglazing met schuimband rugvulling met of zonder topafdichting.
- Naden tussen susrooster en kozijn uitvoeren met schuimband met $R_{kier} \geq 40,4 \text{ dB(A)}$.



5.6 Geluidwerende voorzieningen, type A3

De volgende voorzieningen dienen getroffen te worden aan de geluidsbelaste gevels in verband met de geluidwering. Bij het bepalen van de voorzieningen is uitgegaan van spectrum 2 (verkeersgeluid, index A_{tr}), volgens NEN-EN ISO 717-1:

- Gevels uitvoeren als: spouwmuur met een massa van ten minste 400 kg/m^2 opbouw: 100 mm metselwerk – spouw – 120 mm kalkzandsteen is voldoende.
- Kozijnen met $R_A \geq 36,6 \text{ dB(A)}$: kunststof kozijnen, met een dikte van ca. 80-120 mm, of gelijkwaardig.
- In de kozijnen op de begane grond dubbel glas met een minimale geluidsisolatie $R_A \geq 27,2 \text{ dB(A)}$, bijvoorbeeld dubbel glas met opbouw 4 mm glas – 16 mm lucht of argongevulde spouw – 4 mm glas.
- In de kozijnen op de verdieping dubbel glas met een minimale geluidsisolatie $R_A \geq 31,5 \text{ dB(A)}$, bijvoorbeeld dubbel glas met opbouw 8 mm glas – 16 mm lucht of argongevulde spouw – 10 mm glas.
- Ventilatie door middel van het toepassen van de volgende zelfregelende roosters:
 - *Buva SusStream Luna 24-ZR* met $D_{neA} = 37,9 \text{ dB(A)}$, $R_{qA} = 11,7 \text{ dB(A)}$ en $C = 24,0 \text{ m}^3/\text{s}$ per meter.

De toegepaste roostertypes met bijbehorende lengte en plaatsing zijn weergegeven in tabel 8.
Roosters zorgvuldig uitvoeren met de aangegeven lengte!

Tabel 8: Toe te passen ventilatievoorzieningen.

verblijfsgebied verblijfsruimte	rooster	Lengte [m]	Gerealiseerde cap. [dm^3/s]	Geplaatst in
VG1 0.4 - woonkamer/keuken	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	achtergevel
VG3 1.3 - slaapkamer 2	SusStream Luna 24-ZR	0,55	13,2	voorgevel
1.4 - slaapkamer 3	SusStream Luna 24-ZR	0,55	13,2	voorgevel

Blijvend goede naaddichting en dubbele kierdichting, als volgt:

- Naden bij aansluiting tussen kozijn en gevel uitvoeren met kierterm $R_{kier} \geq 45,7 \text{ dB}$: aansluitingen voorzien van afdeklat (dichtingsband voor geluidwering niet vereist).
- Te openen ramen voorzien van dubbele kierdichtingsprofielen met $R_{kier} \geq 40,4 \text{ dB(A)}$: dubbele kier- en naaddichting, profielen geheel rondomgaand en op de hoeken doorgelast.
- Beglazing uitvoeren met $R_{kier} \geq 49,3 \text{ dB(A)}$: uitvoeren als droge beglazing met schuimband rugvulling met of zonder topafdichting.
- Naden tussen susrooster en kozijn uitvoeren met schuimband met $R_{kier} \geq 40,4 \text{ dB(A)}$.



5.7 Geluidwerende voorzieningen, type A3sp

De volgende voorzieningen dienen getroffen te worden aan de geluidsbelaste gevels in verband met de geluidwering. Bij het bepalen van de voorzieningen is uitgegaan van spectrum 2 (verkeersgeluid, index A_{tr}), volgens NEN-EN ISO 717-1:

- Gevels uitvoeren als: spouwmuur met een massa van ten minste 400 kg/m^2 opbouw: 100 mm metselwerk – spouw – 120 mm kalkzandsteen is voldoende.
- Kozijnen met $R_A \geq 36,6 \text{ dB(A)}$: kunststof kozijnen, met een dikte van ca. 80-120 mm, of gelijkwaardig.
- In alle kozijnen dubbel glas met een minimale geluidsisolatie $R_A \geq 31,5 \text{ dB(A)}$, bijvoorbeeld dubbel glas met opbouw 8 mm glas – 16 mm lucht of argongevulde spouw – 10 mm glas.
- Ventilatie door middel van het toepassen van de volgende zelfregelende roosters:
 - *Buva SusStream Suna 18-ZR* met $D_{neA} = 43,9 \text{ dB(A)}$, $R_{qA} = 16,3 \text{ dB(A)}$ en $C = 17,5 \text{ m}^3/\text{s}$ per meter.

De toegepaste roostertypes met bijbehorende lengte en plaatsing zijn weergegeven in tabel 9.
Roosters zorgvuldig uitvoeren met de aangegeven lengte!

Tabel 9: Toe te passen ventilatievoorzieningen.

verblijfsgebied verblijfsruimte	rooster	Lengte [m]	Gerealiseerde cap. [dm^3/s]	Geplaatst in
VG1 0.4 - woonkamer/keuken	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	achtergevel
VG3 1.3 - slaapkamer 2	SusStream Suna 18-ZR	0,55	9,6	voorgevel
1.4 - slaapkamer 3	SusStream Suna 18-ZR	0,55	9,6	voorgevel

Blijvend goede naaddichting en dubbele kierdichting, als volgt:

- Naden bij aansluiting tussen kozijn en gevel uitvoeren met kierterm $R_{kier} \geq 45,7 \text{ dB}$: aansluitingen voorzien van afdeklat (dichtingsband voor geluidwering niet vereist).
- Te openen ramen voorzien van dubbele kierdichtingsprofielen met $R_{kier} \geq 40,4 \text{ dB(A)}$: dubbele kier- en naaddichting, profielen geheel rondomgaand en op de hoeken doorgelast.
- Beglazing uitvoeren met $R_{kier} \geq 49,3 \text{ dB(A)}$: uitvoeren als droge beglazing met schuimband rugvulling met of zonder topafdichting.
- Naden tussen susrooster en kozijn uitvoeren met schuimband met $R_{kier} \geq 40,4 \text{ dB(A)}$.



5.8 Geluidwerende voorzieningen, type B1/B2

De volgende voorzieningen dienen getroffen te worden aan de geluidsbelaste gevels in verband met de geluidwering. Bij het bepalen van de voorzieningen is uitgegaan van spectrum 2 (verkeersgeluid, index A_{tr}), volgens NEN-EN ISO 717-1:

- Gevels uitvoeren als: spouwmuur met een massa van ten minste 400 kg/m^2 opbouw: 100 mm metselwerk – spouw – 120 mm kalkzandsteen is voldoende.
- Kozijnen met $R_A \geq 36,6 \text{ dB(A)}$: kunststof kozijnen, met een dikte van ca. 80-120 mm, of gelijkwaardig.
- In alle kozijnen dubbel glas met een minimale geluidsisolatie $R_A \geq 37,2 \text{ dB(A)}$, bijvoorbeeld dubbel glas, 2-zijdig gelamineerd met opbouw 4 mm glas/1 mm folie/4mm glas – 24 mm lucht of argongevulde spouw – 6 mm glas/2 mm folie/6mm glas.
- In alle kozijnen op de verdieping dubbel glas met een minimale geluidsisolatie $R_A \geq 46,1 \text{ dB(A)}$, bijvoorbeeld dubbel glas, 2-zijdig gelamineerd, SGG *Climalit Silence 52/50 ASTA*, of gelijkwaardig.
- Ventilatie door middel van het toepassen van de volgende zelfregelende roosters:
 - *Alusta Taurus Hercules 100* met $D_{neA} = 48,9 \text{ dB(A)}$, $R_{qA} = 19,9 \text{ dB(A)}$ en $C = 12,6 \text{ m}^3/\text{s}$ per meter.

De toegepaste roostertypes met bijbehorende lengte en plaatsing zijn weergegeven in tabel 10.
Roosters zorgvuldig uitvoeren met de aangegeven lengte!

Tabel 10: Toe te passen ventilatievoorzieningen.

verblijfsgebied verblijfsruimte	rooster	Lengte [m]	Gerealiseerde cap. [dm^3/s]	Geplaatst in
VG1 0.4 - woonkamer/keuken	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	achtergevel
VG3 1.3 - slaapkamer 2	Alusta Taurus Hercules	0,96	12,1	voorgevel
1.4 - slaapkamer 3	Alusta Taurus Hercules	0,96	12,1	voorgevel

Blijvend goede naaddichting en dubbele kierdichting, als volgt:

- Naden bij aansluiting tussen kozijn en gevel uitvoeren met kierterm $R_{kier} \geq 55,7 \text{ dB}$: aansluitingen 2-zijdig gekit en voorzien van afdeklat.
- Te openen ramen voorzien van goede dubbele kierdichtingsprofielen met $R_{kier} \geq 50,7 \text{ dB(A)}$: dubbele kier- en naaddichting, profielen geheel rondomgaand en op de hoeken doorgelast.
- Beglazing uitvoeren met $R_{kier} \geq 49,3 \text{ dB(A)}$: uitvoeren als droge beglazing met schuimband rugvulling met of zonder topafdichting.
- Naden tussen susrooster en kozijn uitvoeren met schuimband met $R_{kier} \geq 50,4 \text{ dB(A)}$.



5.9 Geluidwerende voorzieningen, type B3

De volgende voorzieningen dienen getroffen te worden aan de geluidsbelaste gevels in verband met de geluidwering. Bij het bepalen van de voorzieningen is uitgegaan van spectrum 2 (verkeersgeluid, index A_{tr}), volgens NEN-EN ISO 717-1:

- Gevels uitvoeren als: spouwmuur met een massa van ten minste 400 kg/m^2 opbouw: 100 mm metselwerk – spouw – 120 mm kalkzandsteen is voldoende.
- Kozijnen met $R_A \geq 36,6 \text{ dB(A)}$: kunststof kozijnen, met een dikte van ca. 80-120 mm, of gelijkwaardig.
- In alle kozijnen op de begane grond dubbel glas met een minimale geluidsisolatie $R_A \geq 37,2 \text{ dB(A)}$, bijvoorbeeld dubbel glas, 2-zijdig gelamineerd met opbouw 4 mm glas/1 mm folie/4mm glas – 24 mm lucht of argon gevulde spouw – 6 mm glas/2 mm folie/6mm glas.
- In alle kozijnen op de verdieping dubbel glas met een minimale geluidsisolatie $R_A \geq 46,1 \text{ dB(A)}$, bijvoorbeeld dubbel glas, 2-zijdig gelamineerd, SGG *Climalit Silence 52/50 ASTA*, of gelijkwaardig.
- Ventilatie door middel van het toepassen van de volgende zelfregelende roosters:
 - *Alusta Taurus Hercules 100* met $D_{neA} = 48,9 \text{ dB(A)}$, $R_{qA} = 19,9 \text{ dB(A)}$ en $C = 12,6 \text{ m}^3/\text{s}$ per meter.

De toegepaste roostertypes met bijbehorende lengte en plaatsing zijn weergegeven in tabel 11.
Roosters zorgvuldig uitvoeren met de aangegeven lengte!

Tabel 11: Toe te passen ventilatievoorzieningen.

verblijfsgebied verblijfsruimte	rooster	Lengte [m]	Gerealiseerde cap. [dm^3/s]	Geplaatst in
VG1 0.4 - woonkamer/keuken	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	achtergevel
VG3 1.3 - slaapkamer 2	Alusta Taurus Hercules	0,96	12,1	voorgevel
1.4 - slaapkamer 3	Alusta Taurus Hercules	0,96	12,1	voorgevel

Blijvend goede naaddichting en dubbele kierdichting, als volgt:

- Naden bij aansluiting tussen kozijn en gevel uitvoeren met kierterm $R_{kier} \geq 55,7 \text{ dB}$: aansluitingen 2-zijdig gekit en voorzien van afdeklat.
- Te openen ramen voorzien van goede dubbele kierdichtingsprofielen met $R_{kier} \geq 50,7 \text{ dB(A)}$: dubbele kier- en naaddichting, profielen geheel rondomgaand en op de hoeken doorgelast.
- Beglazing uitvoeren met $R_{kier} \geq 49,3 \text{ dB(A)}$: uitvoeren als droge beglazing met schuimband rugvulling met of zonder topafdichting.
- Naden tussen susrooster en kozijn uitvoeren met schuimband met $R_{kier} \geq 45,4 \text{ dB(A)}$.



5.10 Geluidwerende voorzieningen, type C

De volgende voorzieningen dienen getroffen te worden aan de geluidsbelaste gevels in verband met de geluidwering. Bij het bepalen van de voorzieningen is uitgegaan van spectrum 2 (verkeersgeluid, index A_{tr}), volgens NEN-EN ISO 717-1:

- Gevels uitvoeren als: spouwmuur met een massa van ten minste 400 kg/m^2 opbouw: 100 mm metselwerk – spouw – 120 mm kalkzandsteen is voldoende.
- Kozijnen met $R_A \geq 36,6 \text{ dB(A)}$: kunststof kozijnen, met een dikte van ca. 80-120 mm, of gelijkwaardig.
- In alle kozijnen dubbel glas met een minimale geluidsisolatie $R_A \geq 37,2 \text{ dB(A)}$, bijvoorbeeld dubbel glas, 2-zijdig gelamineerd met opbouw 4 mm glas/1 mm folie/4mm glas – 24 mm lucht of argongevulde spouw – 6 mm glas/2 mm folie/6mm glas.
- Ventilatie door middel van het toepassen van de volgende zelfregelende roosters:
 - *Buva SusStream Suna 12-ZR* met $D_{neA} = 46,1 \text{ dB(A)}$, $R_{qA} = 16,8 \text{ dB(A)}$ en $C = 11,7 \text{ m}^3/\text{s}$ per meter.

De toegepaste roostertypes met bijbehorende lengte en plaatsing zijn weergegeven in tabel 12.
Roosters zorgvuldig uitvoeren met de aangegeven lengte!

Tabel 12: Toe te passen ventilatievoorzieningen.

verblijfsgebied verblijfsruimte	rooster	Lengte [m]	Gerealiseerde cap. [dm^3/s]	Geplaatst in
VG1 0.4 - woonkamer/keuken	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	achtergevel
VG3 1.3 - slaapkamer 2	SusStream Suna 12-ZR SusStream Suna 12-ZR	0,55 0,43	6,4 5,0	voorgevel voorgevel

Blijvend goede naaddichting en dubbele kierdichting, als volgt:

- Naden bij aansluiting tussen kozijn en gevel uitvoeren met kierterm $R_{kier} \geq 55,7 \text{ dB}$: aansluitingen 2-zijdig gekit en voorzien van afdeklat.
- Te openen ramen voorzien van goede dubbele kierdichtingsprofielen met $R_{kier} \geq 50,7 \text{ dB(A)}$: dubbele kier- en naaddichting, profielen geheel rondomgaand en op de hoeken doorgelast.
- Beglazing uitvoeren met $R_{kier} \geq 49,3 \text{ dB(A)}$: uitvoeren als droge beglazing met schuimband rugvulling met of zonder topafdichting.
- Naden tussen susrooster en kozijn uitvoeren met schuimband met $R_{kier} \geq 45,4 \text{ dB(A)}$.



5.11 Geluidwerende voorzieningen, type D

De volgende voorzieningen dienen getroffen te worden aan de geluidsbelaste gevels in verband met de geluidwering. Bij het bepalen van de voorzieningen is uitgegaan van spectrum 2 (verkeersgeluid, index A_{tr}), volgens NEN-EN ISO 717-1:

- Gevels uitvoeren als: spouwmuur met een massa van ten minste 400 kg/m^2 opbouw: 100 mm metselwerk – spouw – 120 mm kalkzandsteen is voldoende.
- Kozijnen met $R_A \geq 36,6 \text{ dB(A)}$: kunststof kozijnen, met een dikte van ca. 80-120 mm, of gelijkwaardig.
- Deur t.p.v. voorgevel woonkamer met $R_A \geq 30,6 \text{ dB(A)}$, dikte 38 mm hout is voldoende.
- Deur t.p.v. rechterzijgevel keuken met $R_A \geq 40,1 \text{ dB(A)}$, dikte 65 mm, zware door houtwolcement gescheiden bladen. Massa van tenminste 35 kg/m^2 is voldoende.
- In de kozijnen t.p.v. woonkamer, dubbel glas met een minimale geluidsisolatie $R_A \geq 31,5 \text{ dB(A)}$, bijvoorbeeld dubbel glas met opbouw 8 mm glas – 16 mm lucht of argongevulde spouw – 10 mm glas.
- In de kozijnen t.p.v. keuken, slaapkamer 1 en slaapkamer 2, dubbel glas met een minimale geluidsisolatie $R_A \geq 37,2 \text{ dB(A)}$, bijvoorbeeld dubbel glas, 2-zijdig gelamineerd met opbouw 4 mm glas/1 mm folie/4mm glas – 24 mm lucht of argongevulde spouw – 6 mm glas/2 mm folie/6mm glas.
- Ventilatie door middel van het toepassen van de volgende zelfregelende roosters:
 - *Buva AcouStream GL 23-ZR* met $D_{neA} = 32,3 \text{ dB(A)}$, $R_{qA} = 6,0 \text{ dB(A)}$ en $C = 23,4 \text{ m}^3/\text{s}$ per meter.
 - *Buva SusStream Suna 12-ZR* met $D_{neA} = 46,1 \text{ dB(A)}$, $R_{qA} = 16,8 \text{ dB(A)}$ en $C = 11,7 \text{ m}^3/\text{s}$ per meter.
 - *Buva SusStream Suna 18-ZR* met $D_{neA} = 43,9 \text{ dB(A)}$, $R_{qA} = 16,3 \text{ dB(A)}$ en $C = 17,5 \text{ m}^3/\text{s}$ per meter.

De toegepaste roostertypes met bijbehorende lengte en plaatsing zijn weergegeven in 13. Roosters zorgvuldig uitvoeren met de aangegeven lengte.

Tabel 13: Toe te passen ventilatievoorzieningen.

verblijfsgebied verblijfsruimte	rooster	Lengte [m]	Gerealiseerde cap. [dm^3/s]	Geplaatst in
VG1 0.4 - woonkamer	AcouStream GL 23-ZR	1,12	26,2	linkerzijgevel
VG2 0.5 - keuken	SusStream Suna 12-ZR	1,08	12,6	voorgevel
VG3 1.2 - slaapkamer 1	SusStream Suna 18-ZR	0,55	9,6	voorgevel
	SusStream Suna 18-ZR	0,55	9,6	rechterzijgevel
VG4 1.3 - slaapkamer 2	AcouStream GL 23-ZR	0,55	12,9	voorgevel

Blijvend goede naaddichting en dubbele kierdichting, als volgt:

- Naden bij aansluiting tussen kozijn en gevel uitvoeren met kierterm $R_{kier} \geq 50,7 \text{ dB}$: aansluitingen voorzien van schuimband en afdeklat.
- Te openen ramen voorzien van goede dubbele kierdichtingsprofielen met $R_{kier} \geq 50,7 \text{ dB(A)}$: dubbele kier- en naaddichting, profielen geheel rondomgaand en op de hoeken doorgelast.
- Beglazing uitvoeren met $R_{kier} \geq 49,3 \text{ dB(A)}$: uitvoeren als droog beglaasd met schuimband rugvulling met of zonder topafdichting.
- Naden tussen susrooster en kozijn uitvoeren met schuimband met $R_{kier} \geq 40,4 \text{ dB(A)}$.
- Te openen deur t.p.v. woonkamer met enkele aanslag rondom (ook bij de dorpel) $R_{kier} \geq 40,4 \text{ dB(A)}$.
- Te openen deur t.p.v. keuken dubbele dichting rondom, indrukking 3,5 mm (ook bij de dorpel) $R_{kier} \geq 45,5 \text{ dB(A)}$.



6. Conclusies

Het bouwplan aan de Kerklaan te Wateringen, bestaat uit een het realiseren van 16 woningen. De woningen liggen binnen de zone van de volgende wegen:

- Noordweg;
- Poeldijkseweg;
- Kerklaan;
- Ambachtsweg;
- Willem III-straat;
- Aremberglaan.

De hoogst berekende geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai overschrijdt op enkele punten de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Er wordt wel voldaan aan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting van 68 dB voor wegverkeerslawaai. Er dient een verzoek om hogere waarde te worden ingediend.

Tabel 14: Overzicht aan te vragen hogere grenswaarden Wgh.

geluidsgevoelig object: woning		geluidsbron	hogere grenswaarden [dB] t/m maximaal (incl. aftrek art. 110g Wgh)
gesitueerd aan	aantal		
Kerklaan	8	Noordweg	57

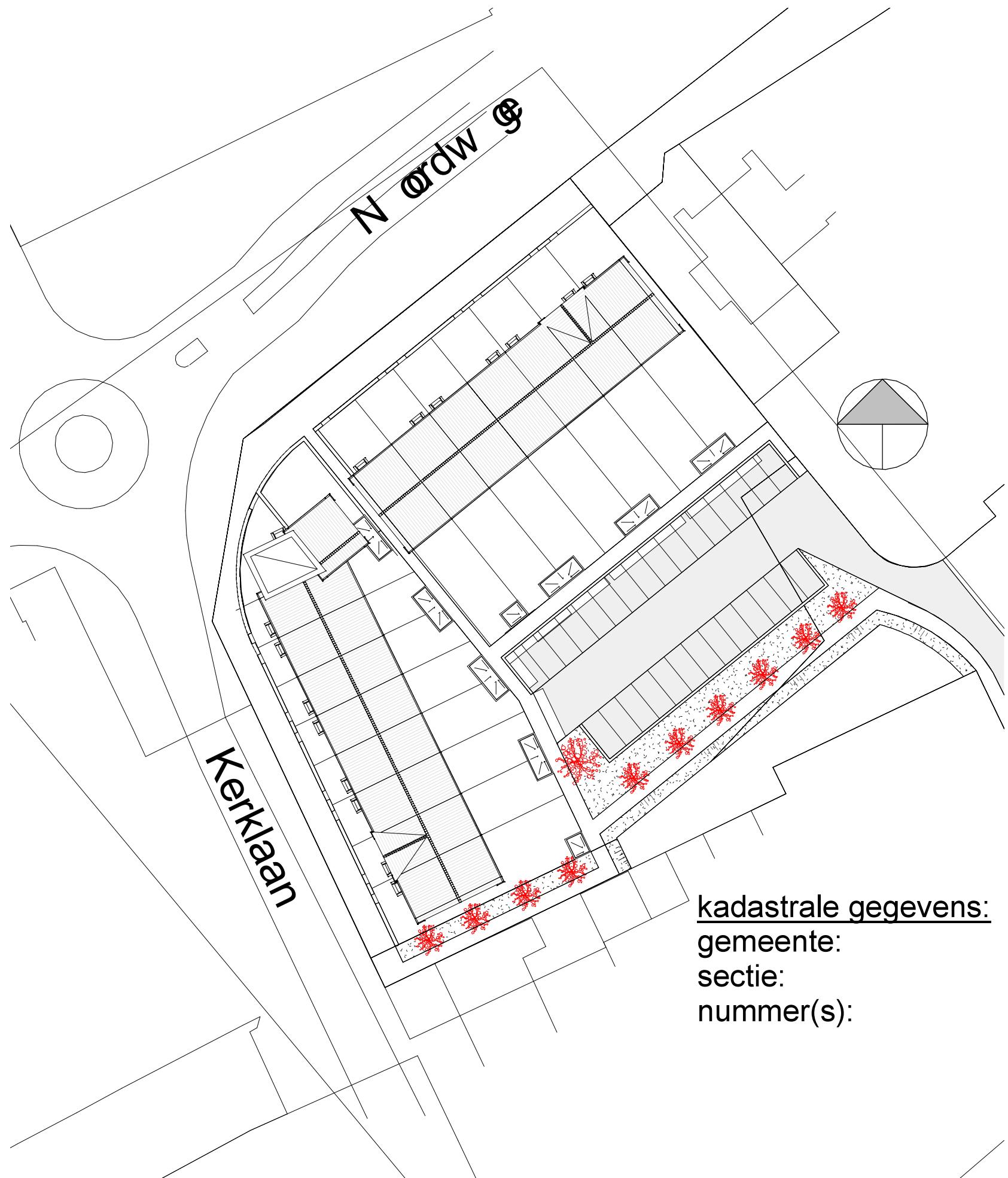
Op grond van de berekeningen kan worden geconcludeerd dat de geluidwering van de gevel voldoende is, indien de voorzieningen zoals in paragraaf 4.5 omschreven, worden uitgevoerd.

Vlissingen, 9 september 2014

T.J. Wattel



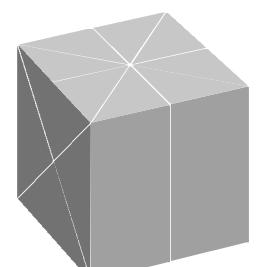
I. Bijlage 'Situatie'



situatie

kadastrale gegevens:
gemeente:
sectie:
nummer(s):

ARCHITEKTENBURO
J.J. VAN VLIET B.V.
Delftsekade 31
2266 AJ Leidschendam
070 327 16 00
info@archipakhuis.nl
www.archipakhuis.nl



PROJECT
Kerklaan
Wateringen
OPDRACHTGEVER
Schouten bv
TEKENING
situatie

SCHAAL
1:500
DATUM
13-05-2014
a
b
c
d
e
FASE + BLAD
2268 - BA001

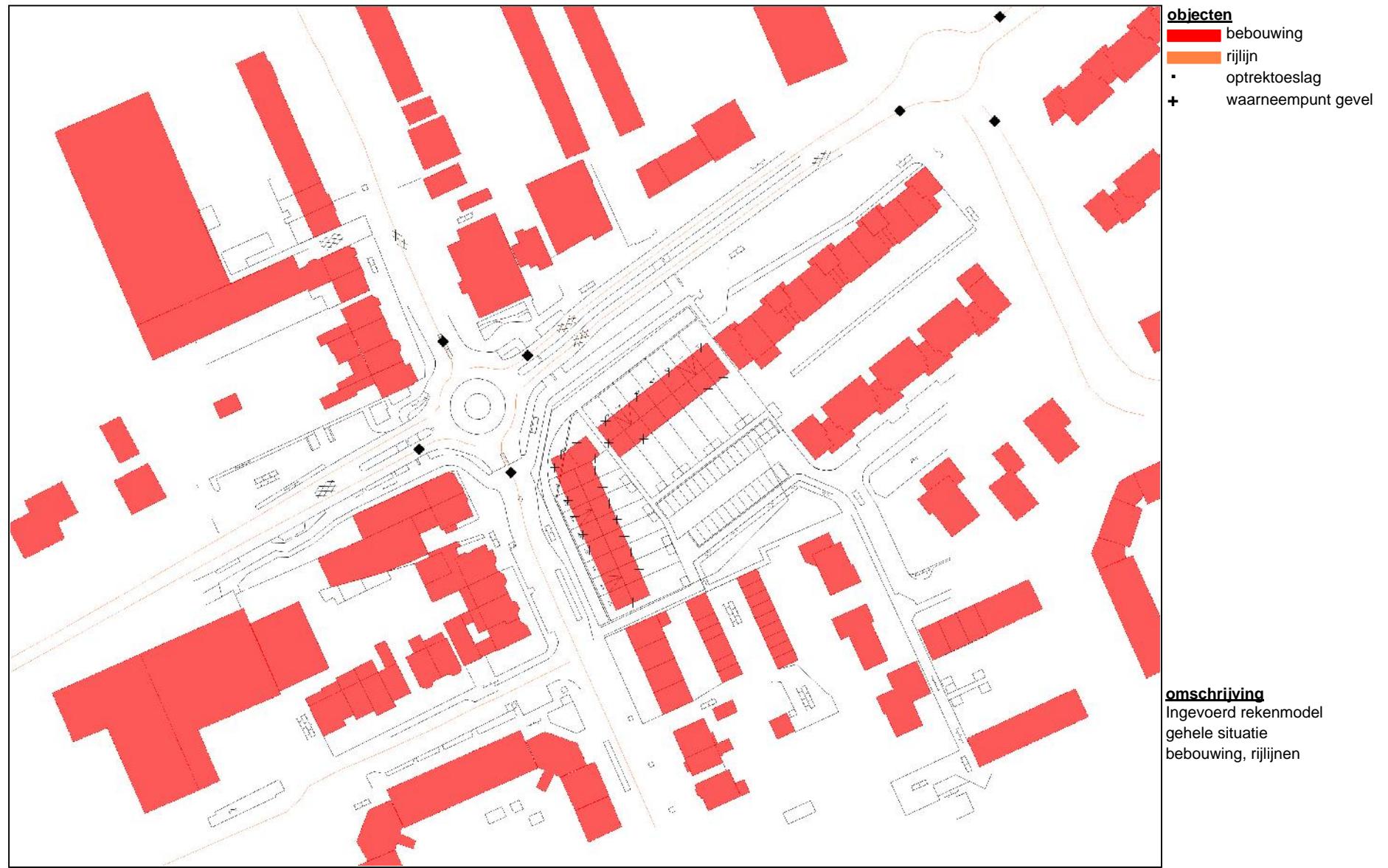


II. Bijlage 'Rekenmodel geluidsbelasting'

S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



objecten

- bebouwing
- rijlijn
- optrektoeslag
- + waarneempunt gevel

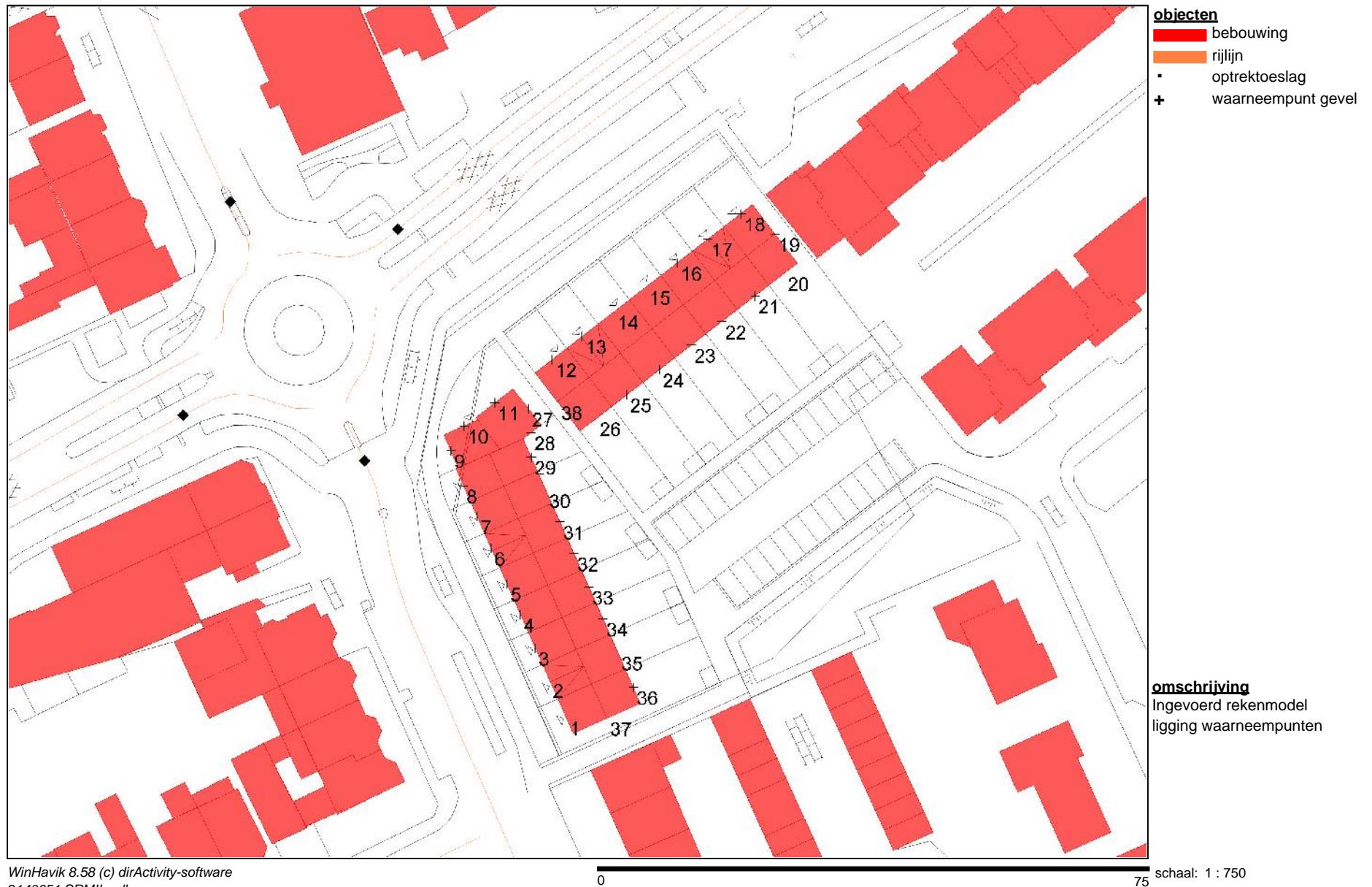
omschrijving

Ingevoerd rekenmodel
gehele situatie
bebouwing, rijlijnen

S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



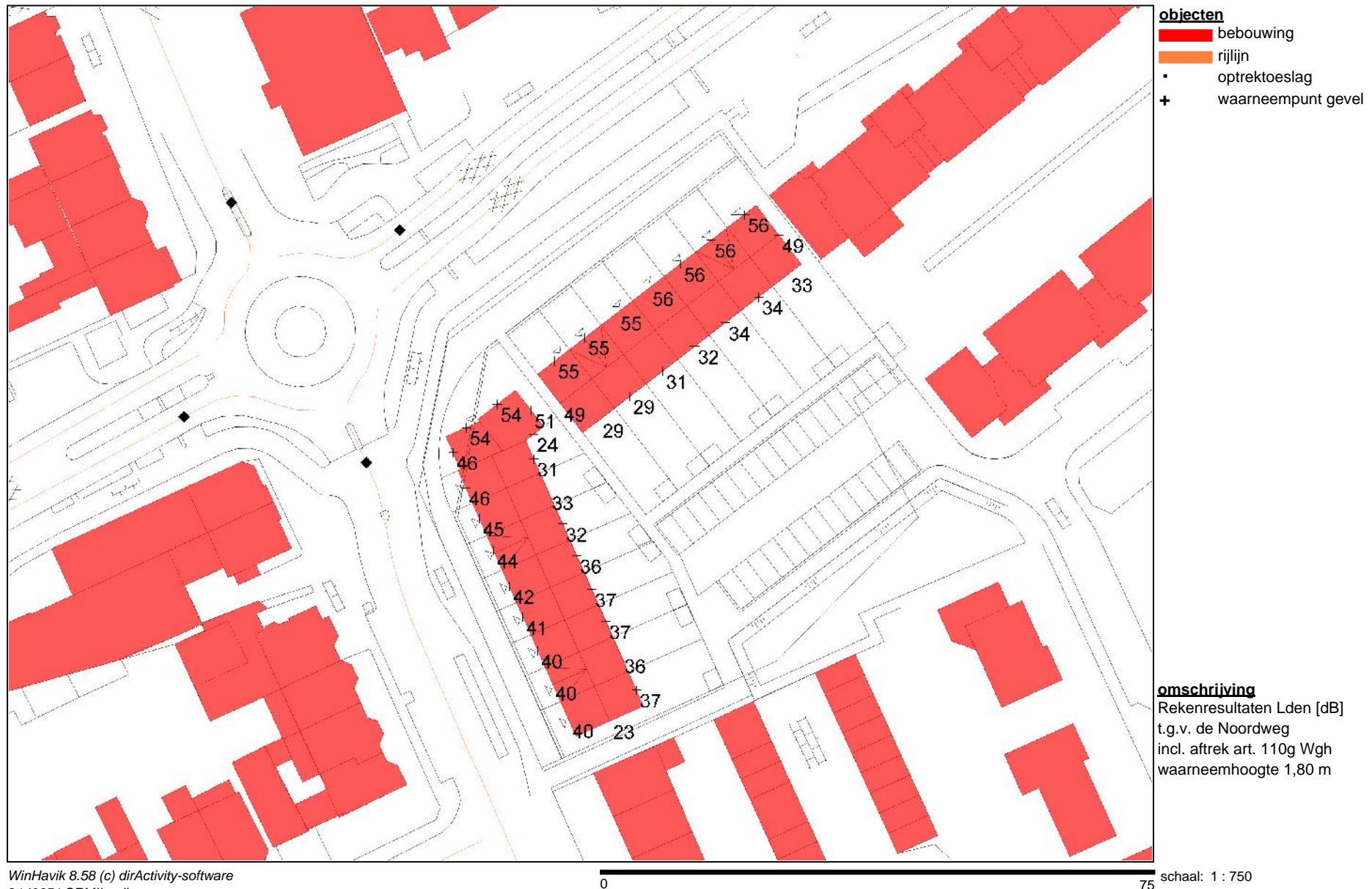


III. Bijlage 'Berekeningsresultaten geluidsbelasting'

S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

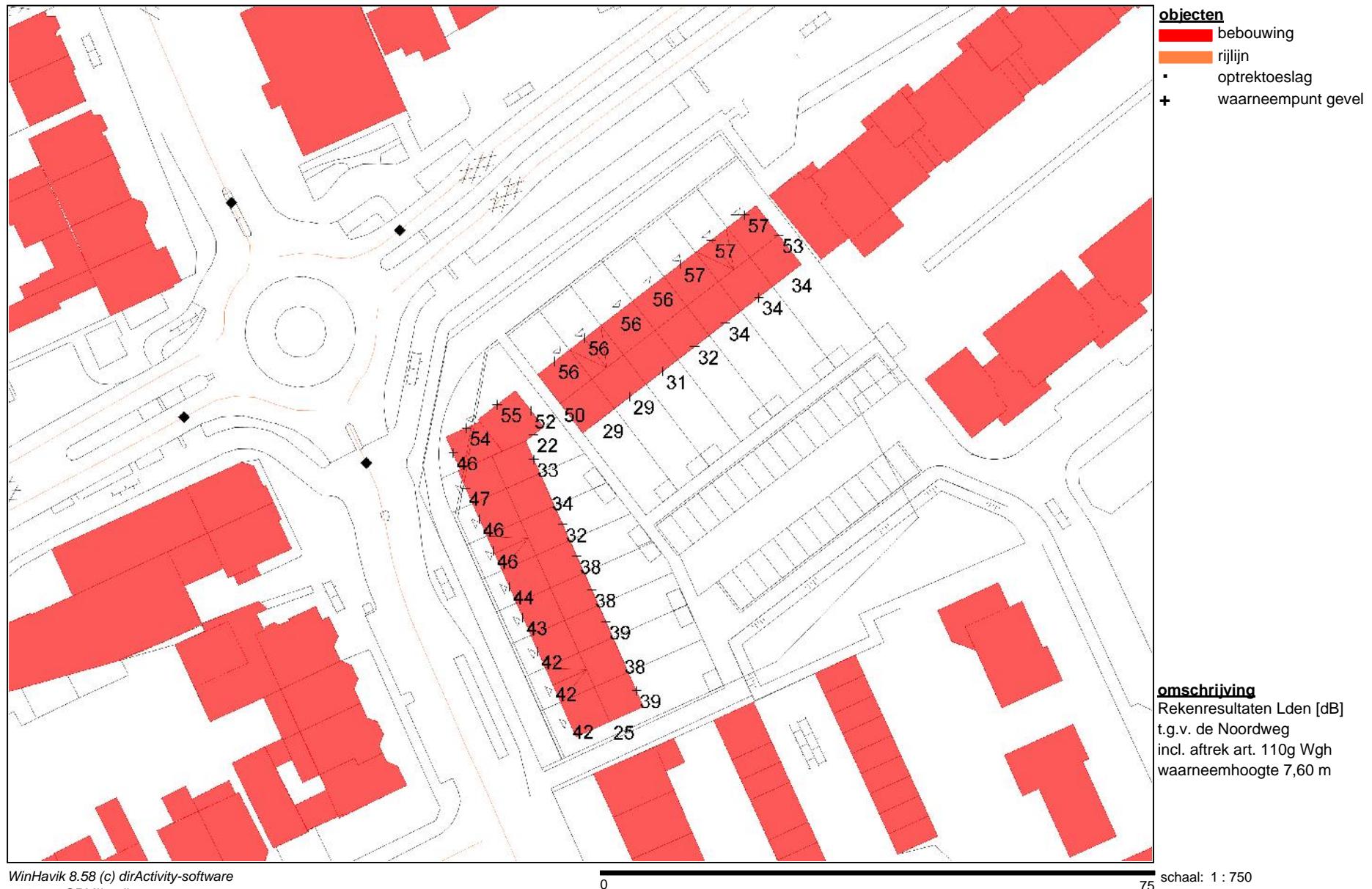
opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

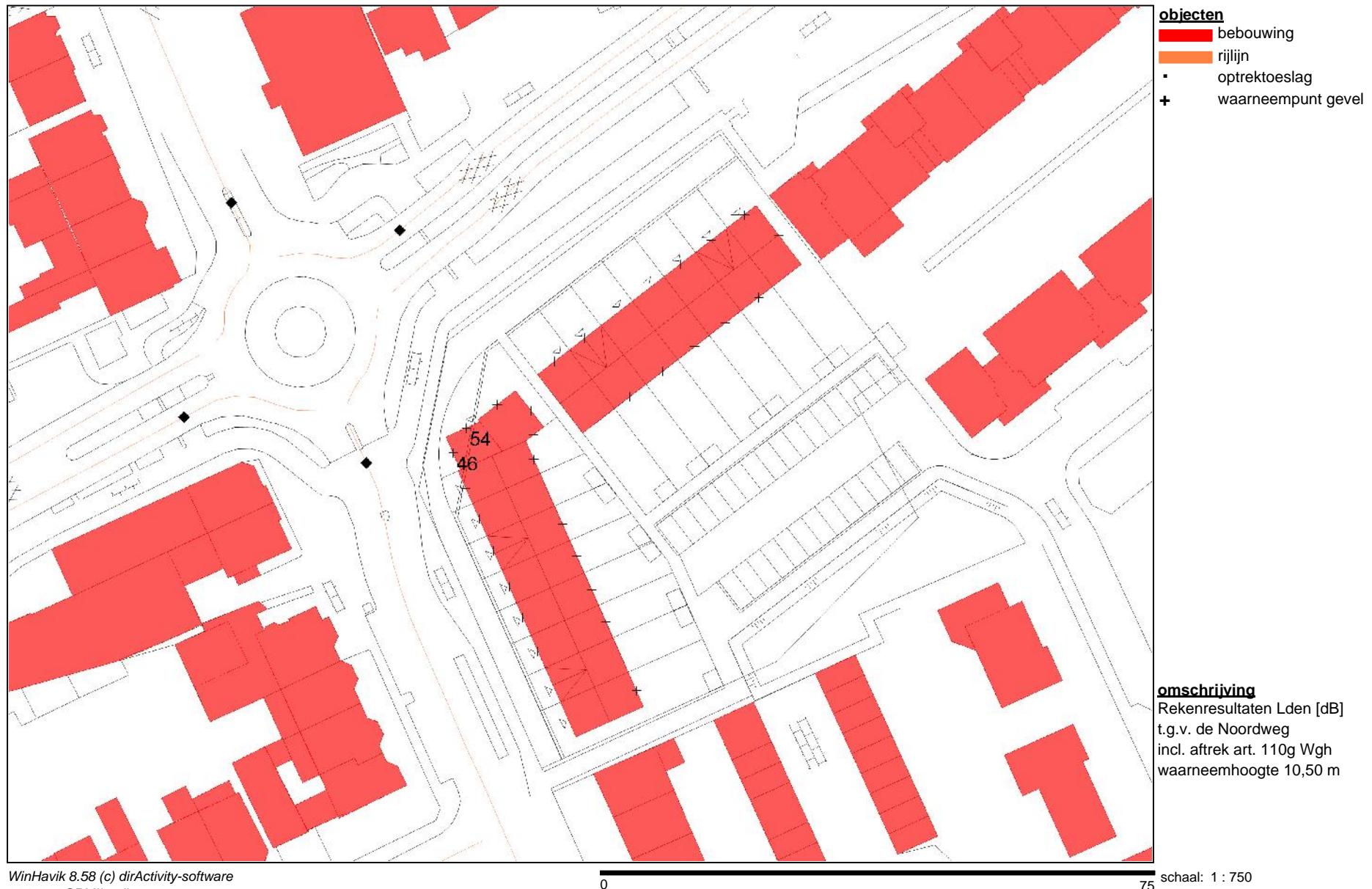
opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

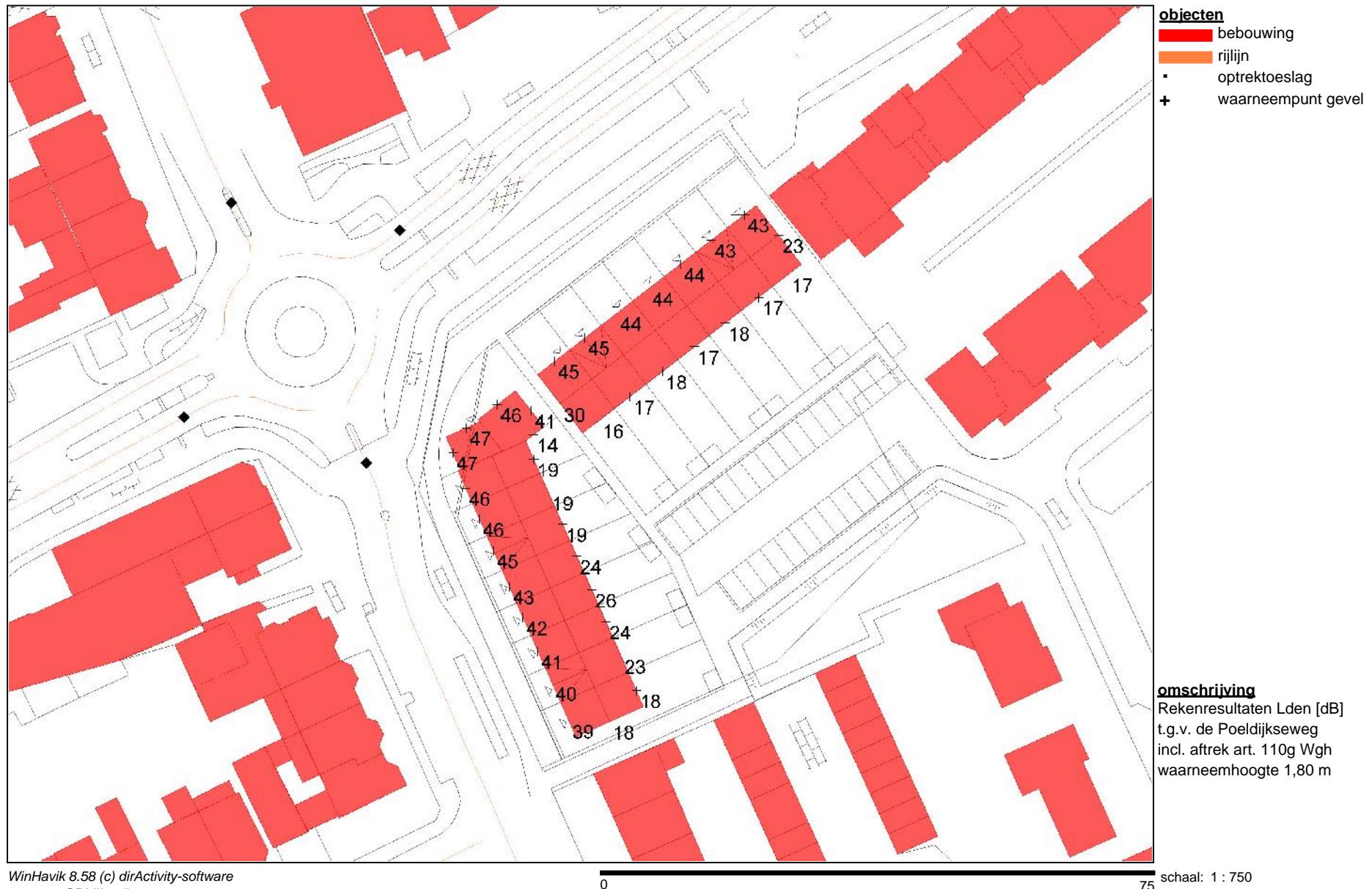
opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

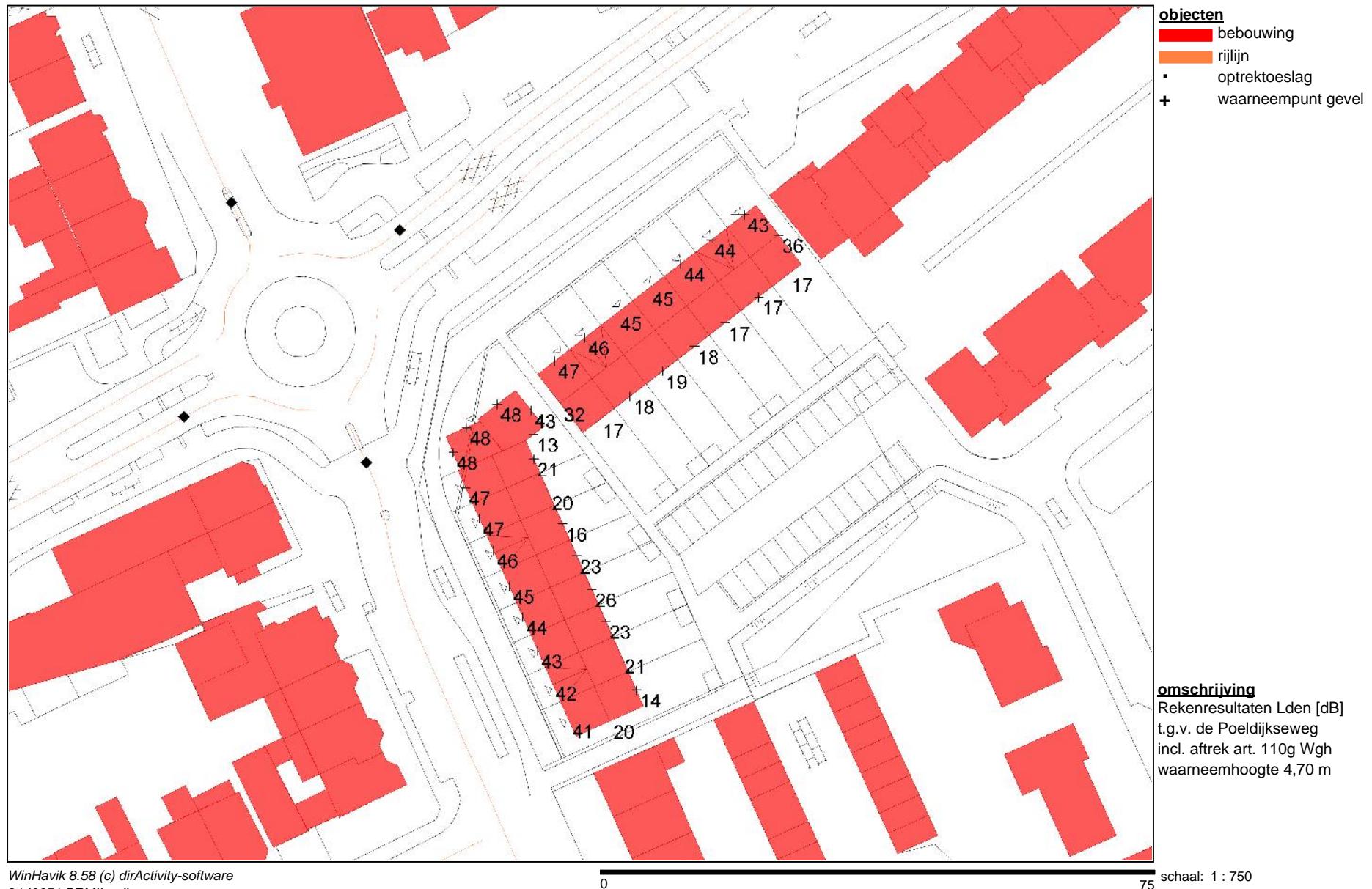
opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

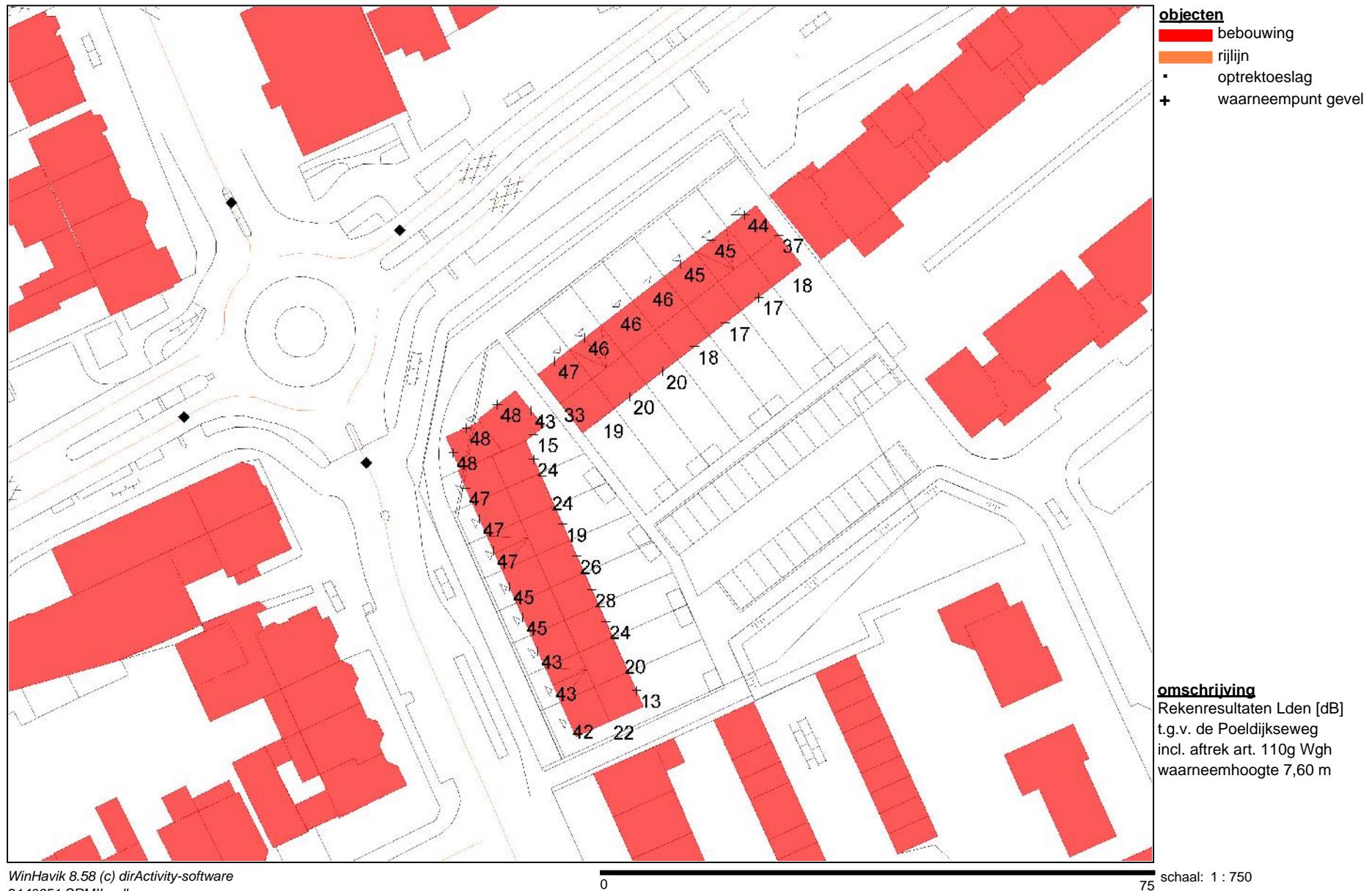
opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

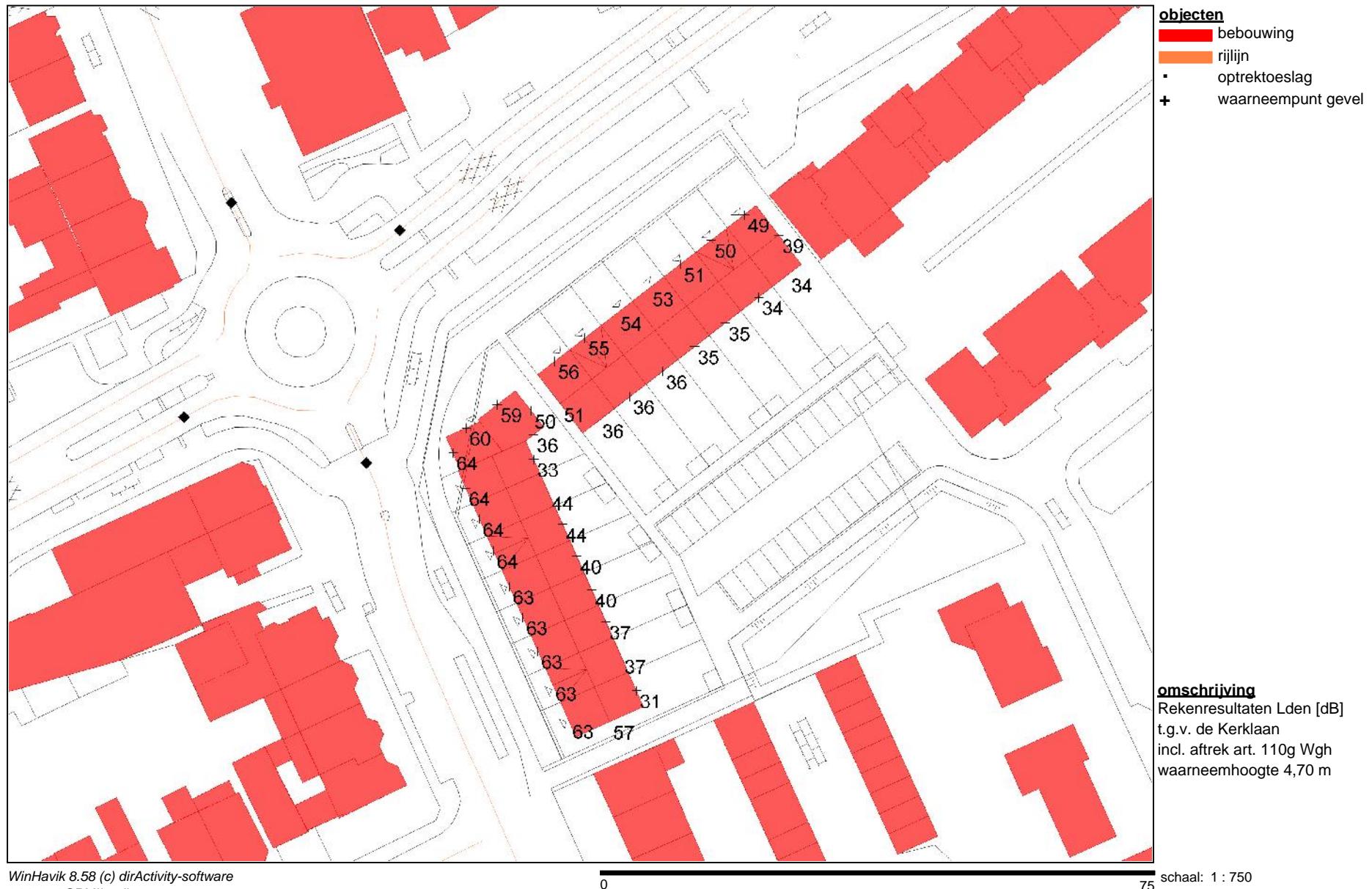
opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

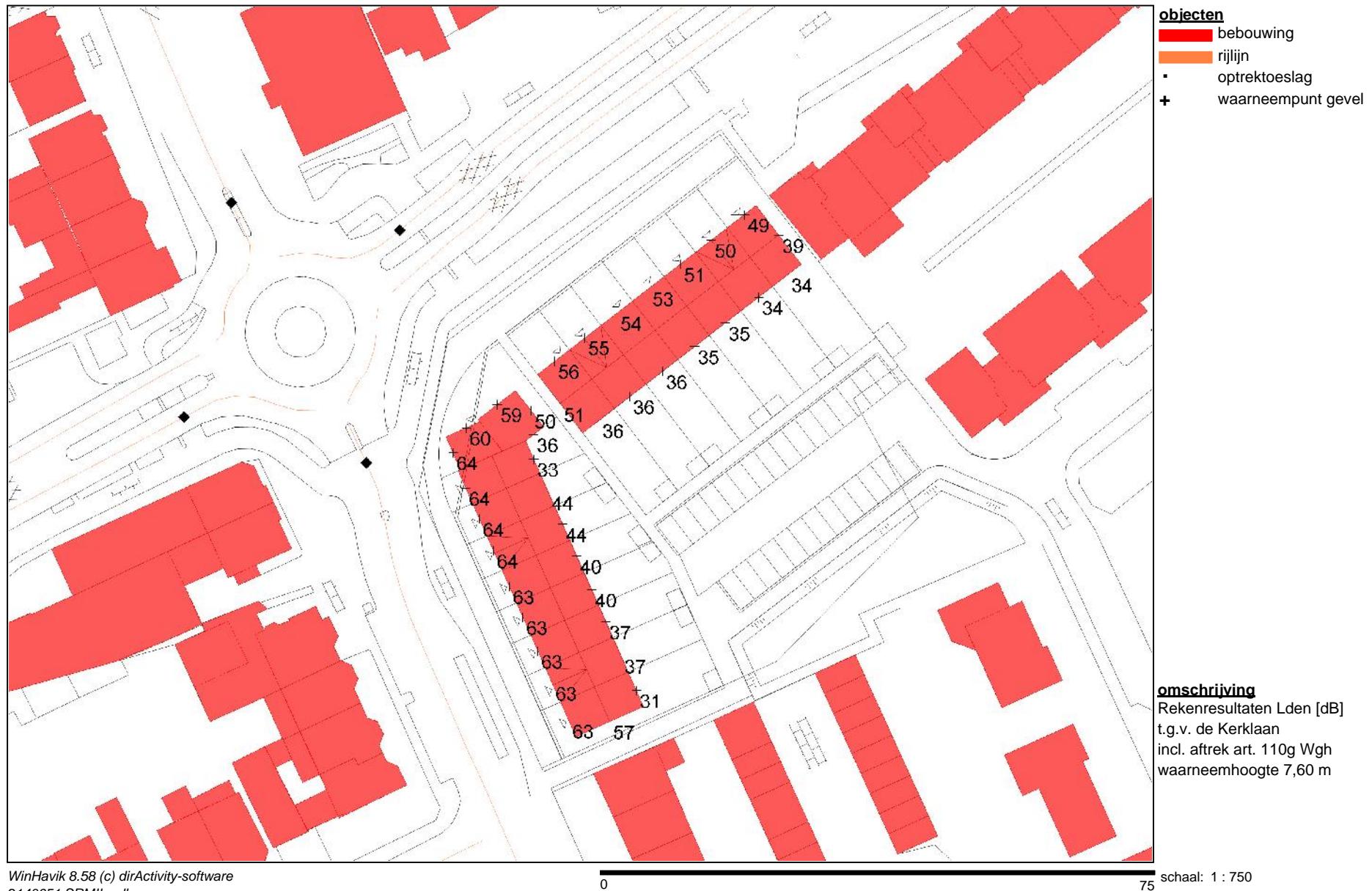
opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

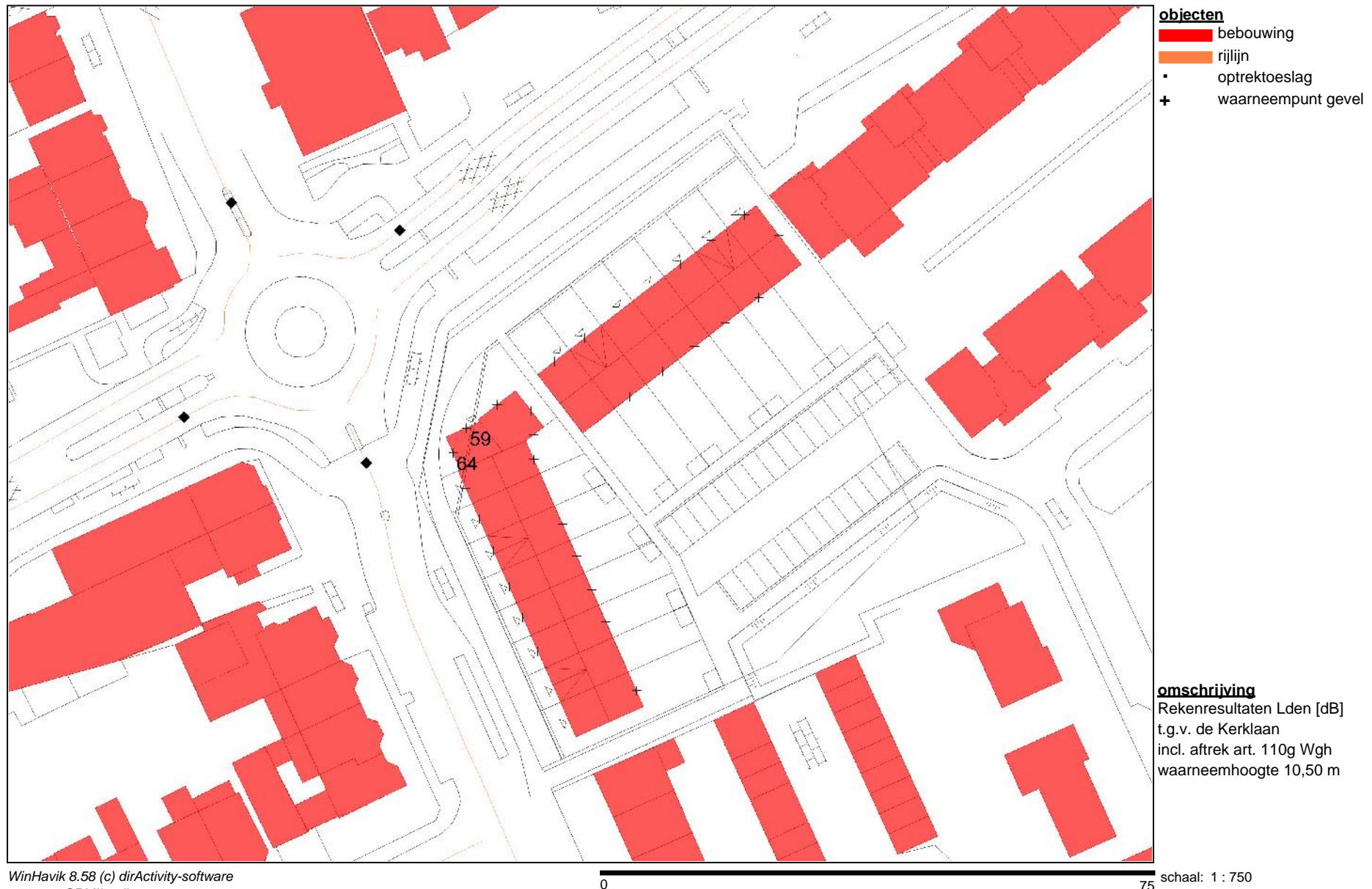
opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

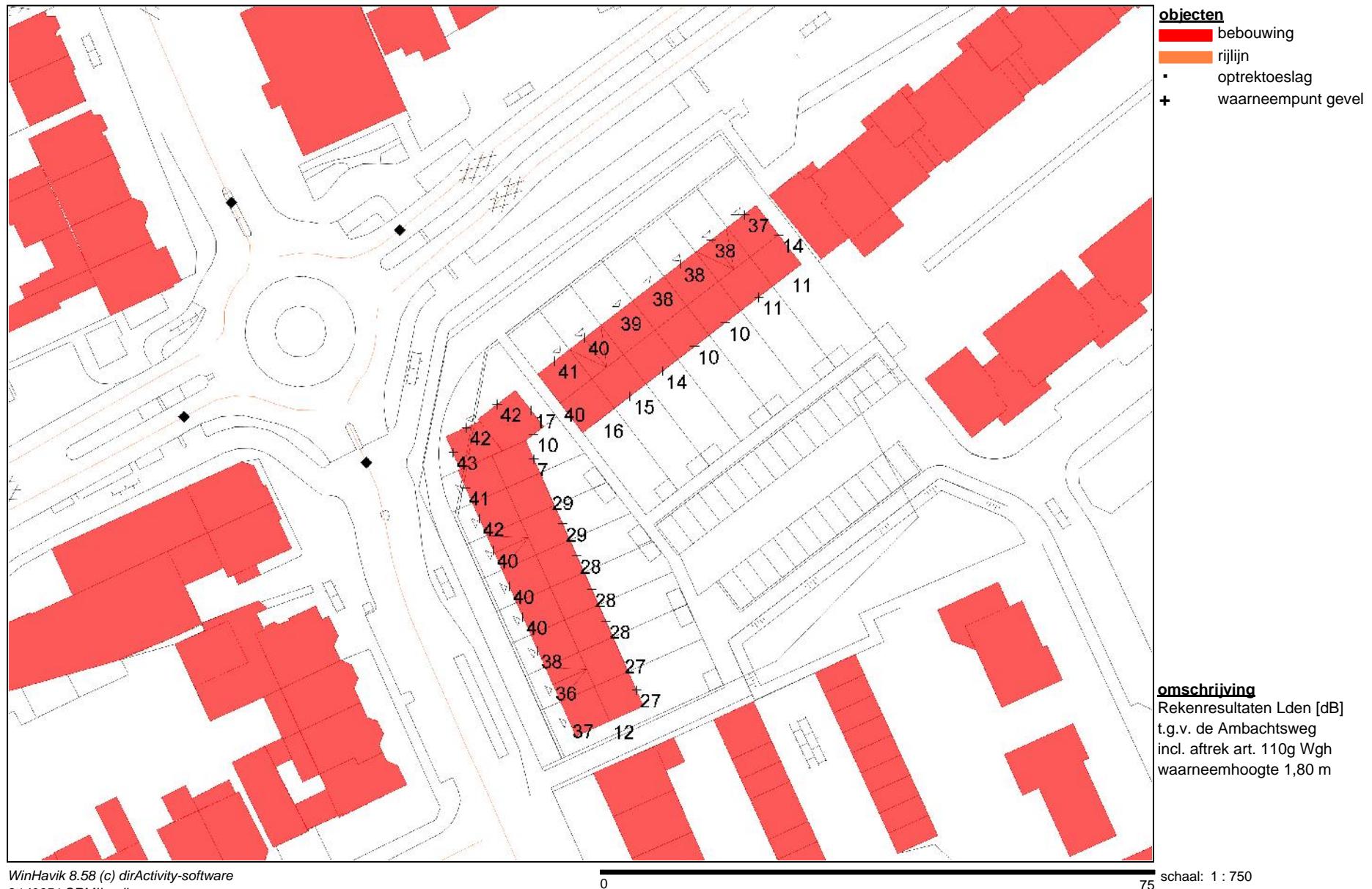
opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

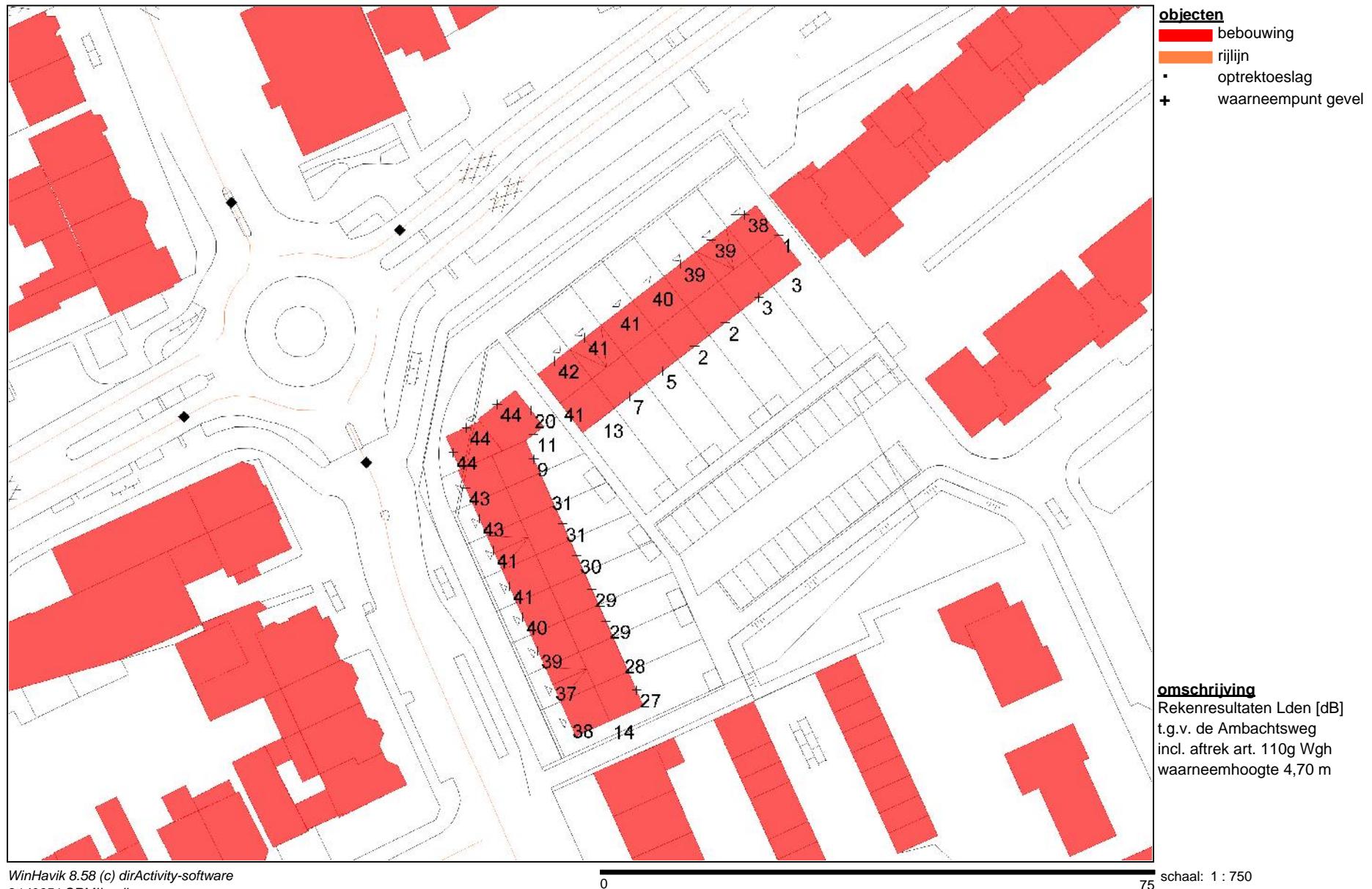
opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

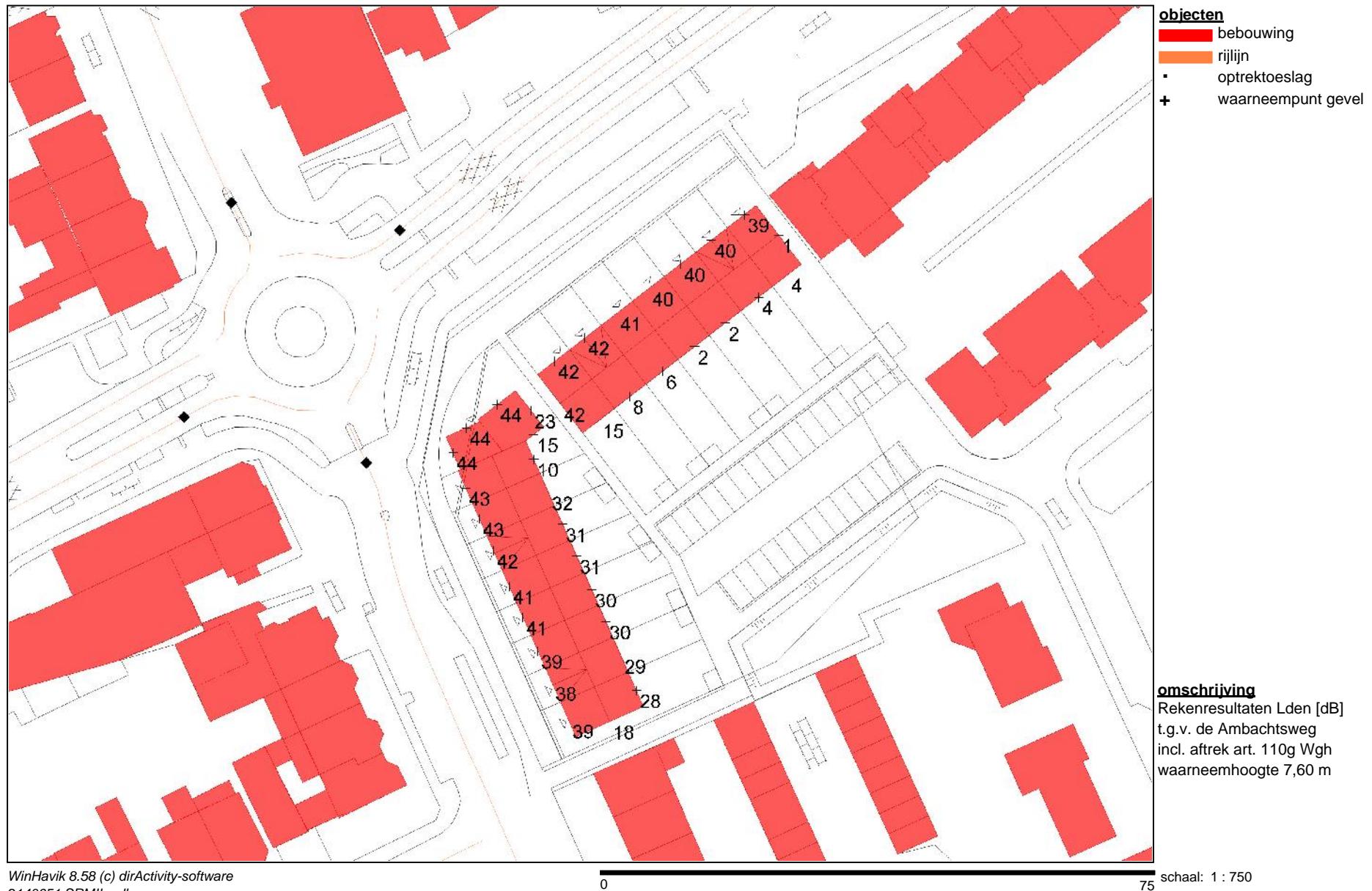
opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

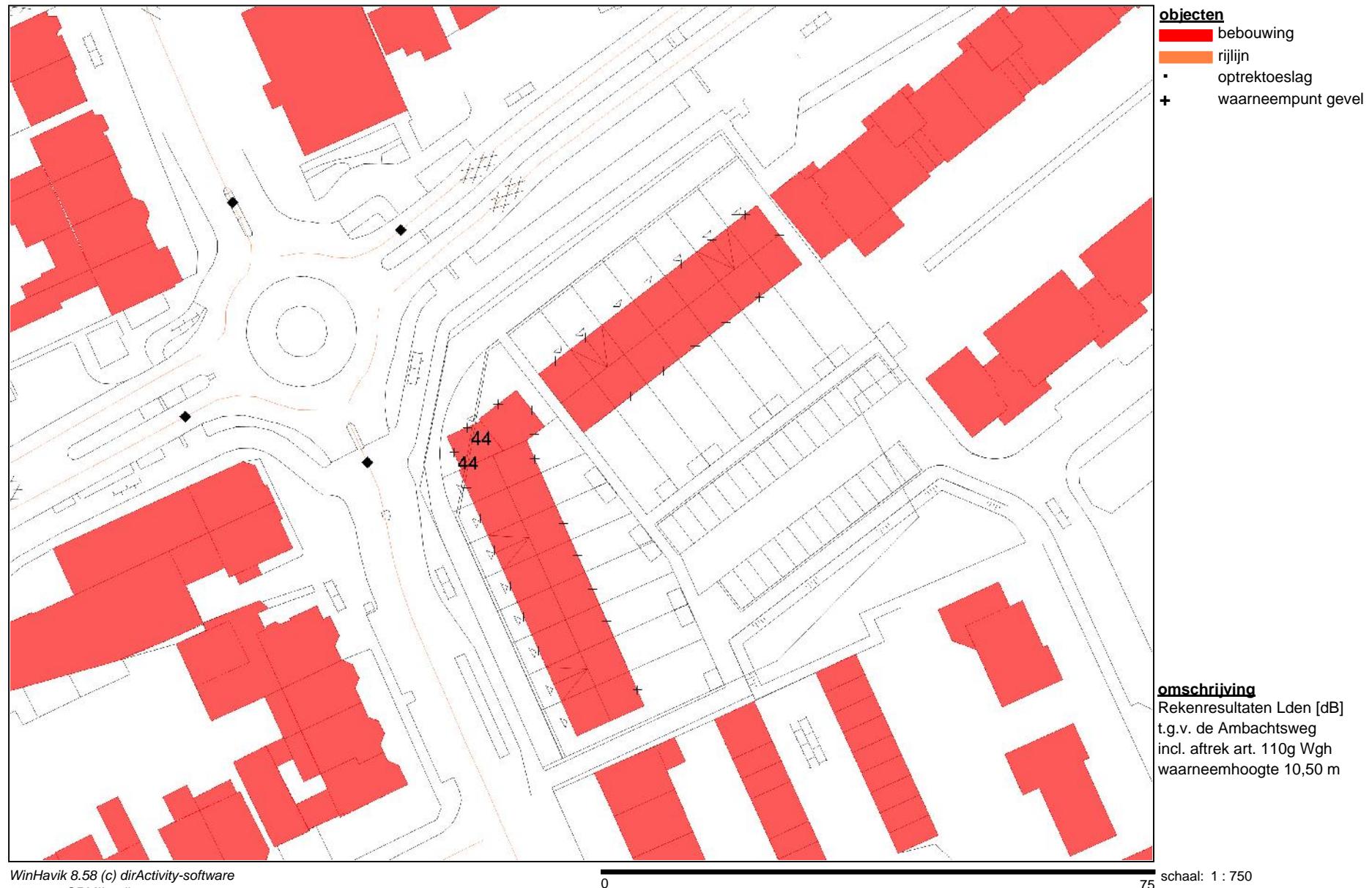
opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

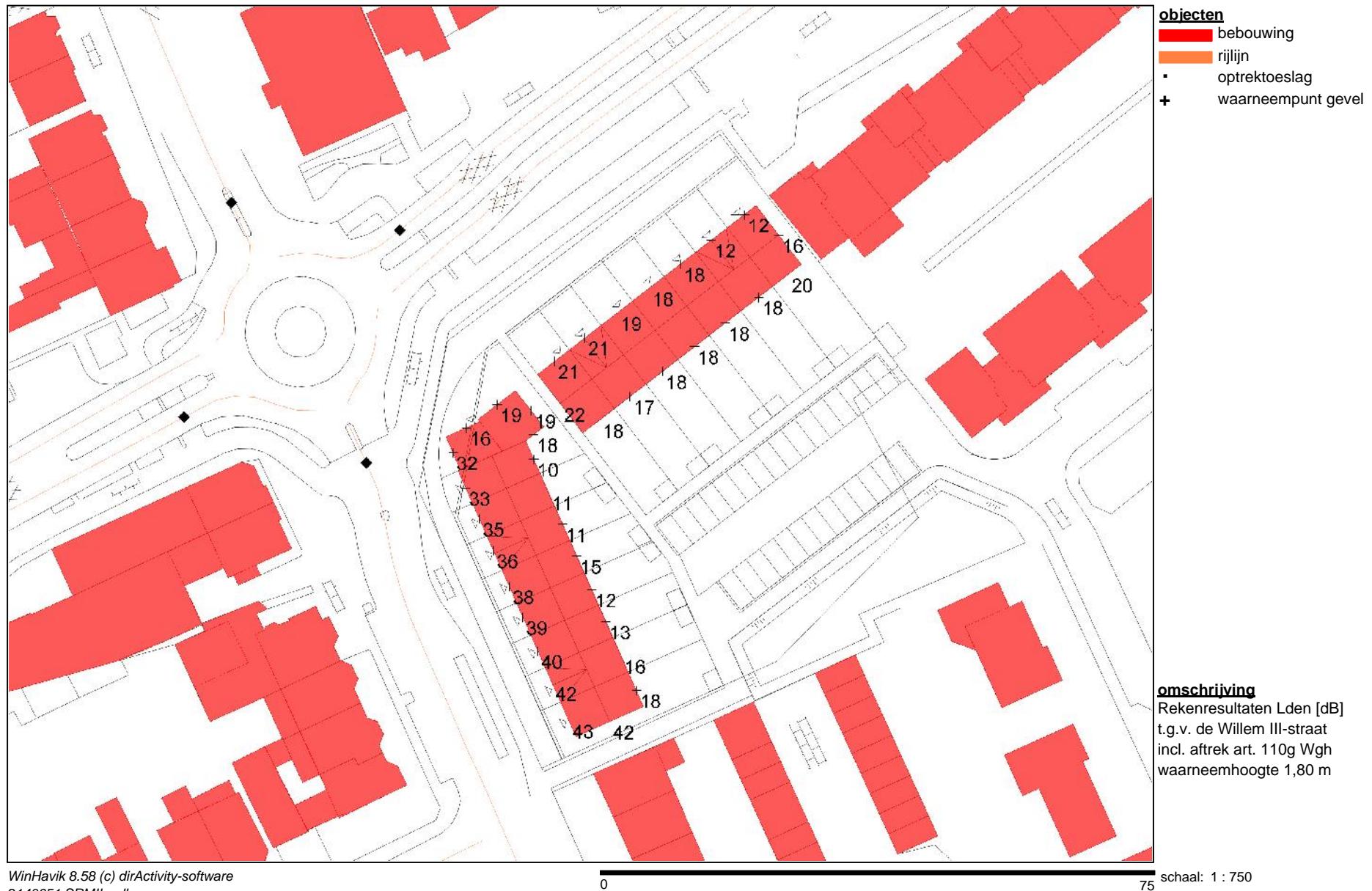
opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

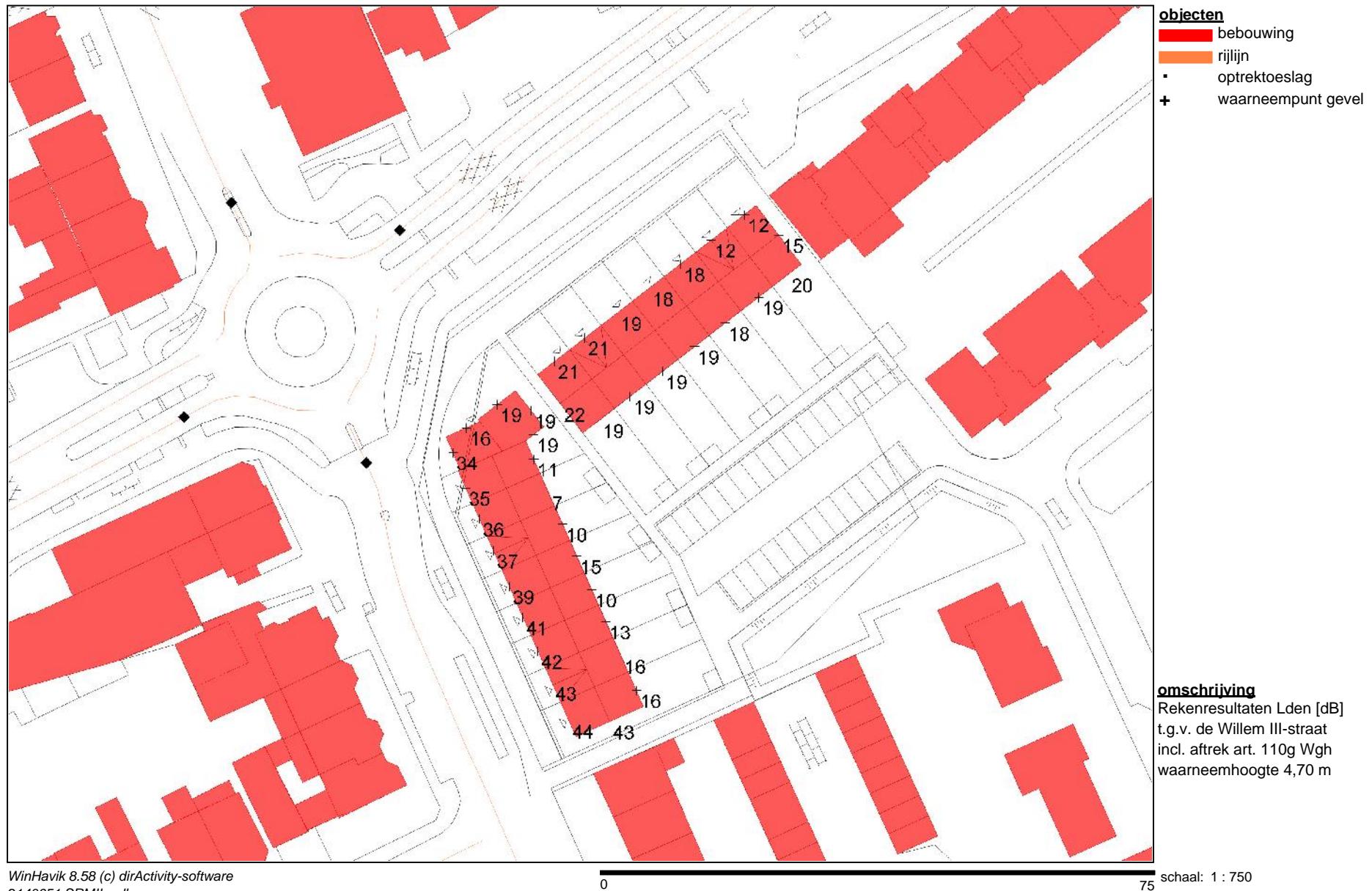
opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

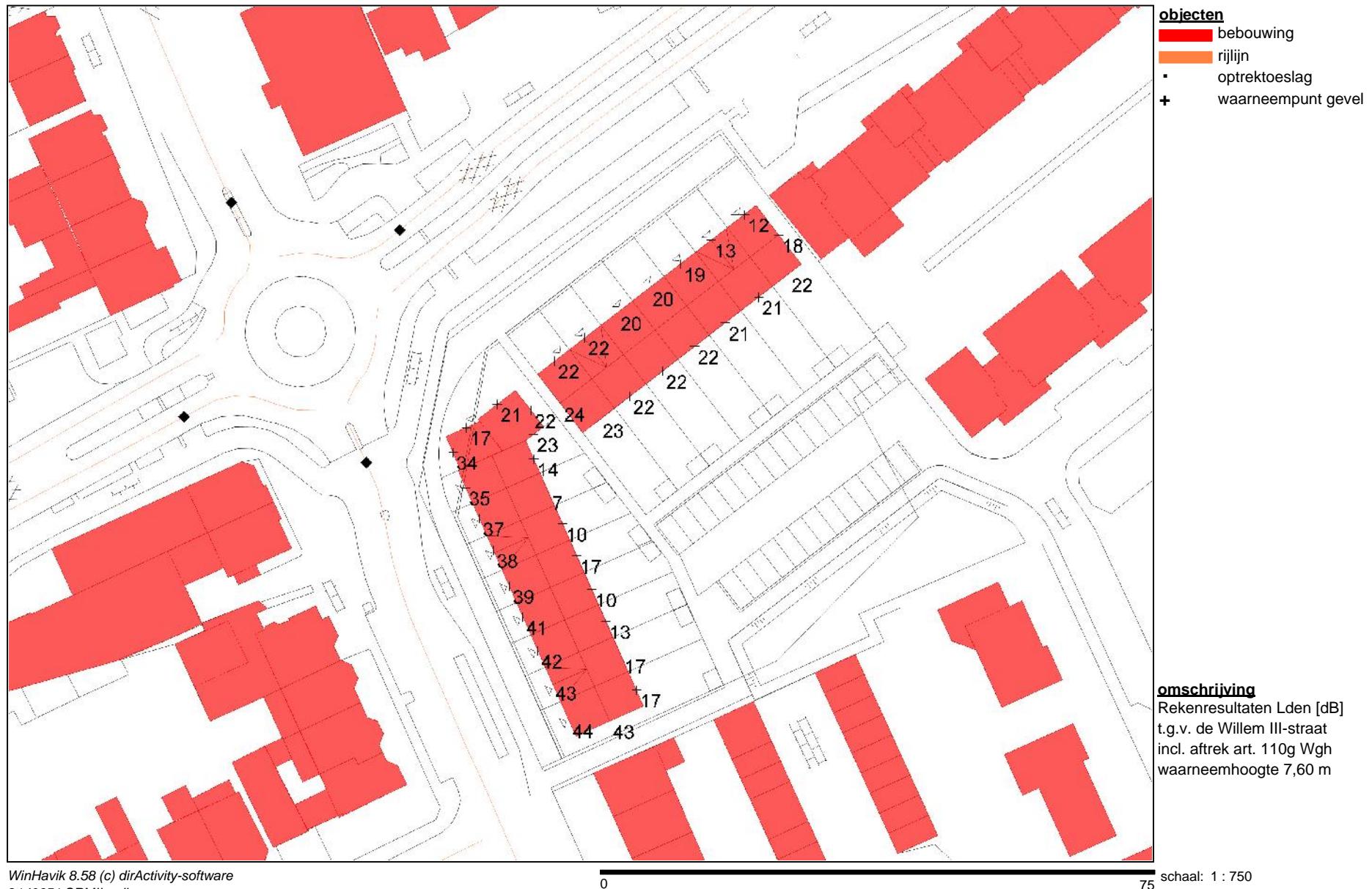
opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

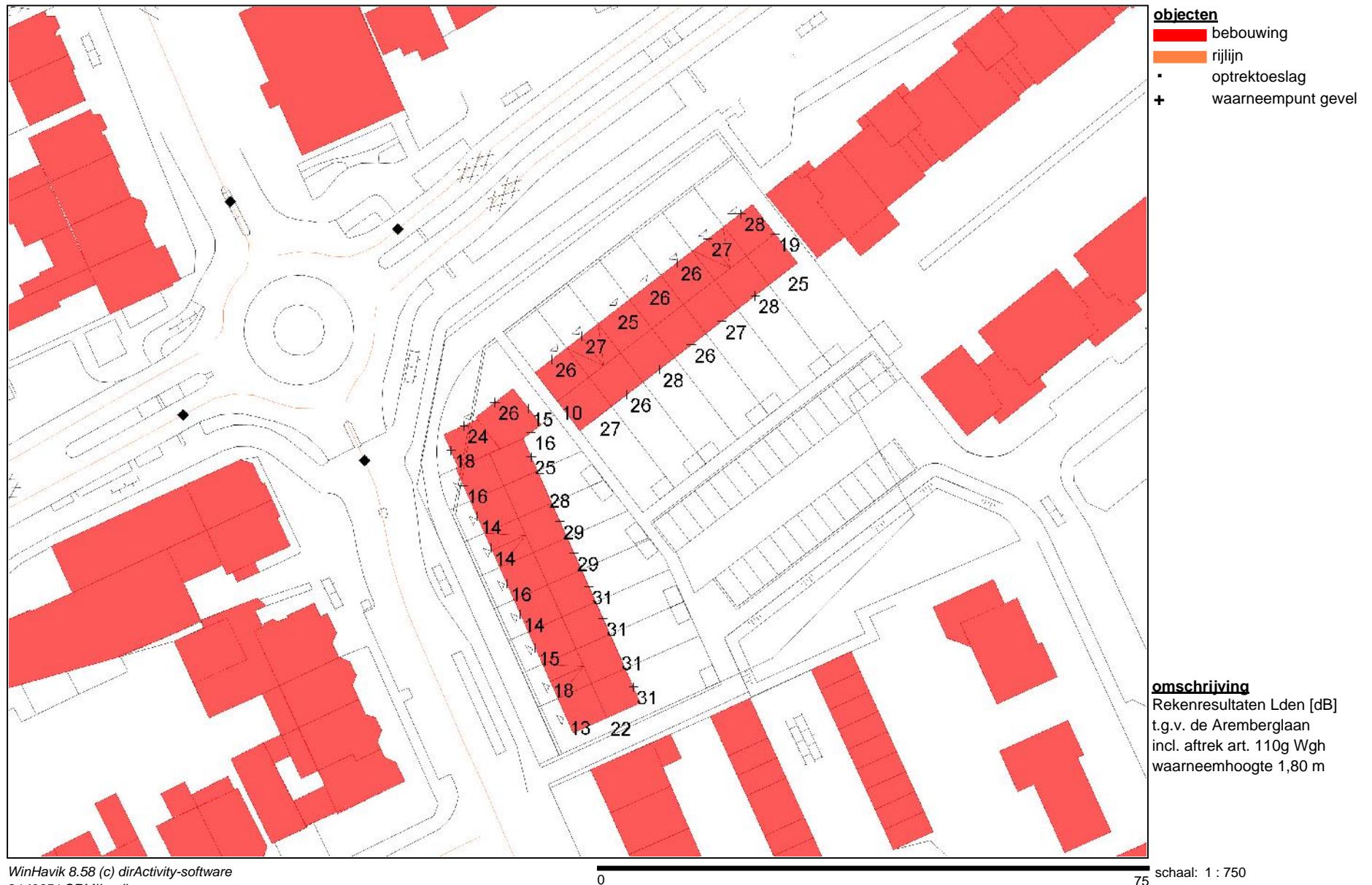
opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

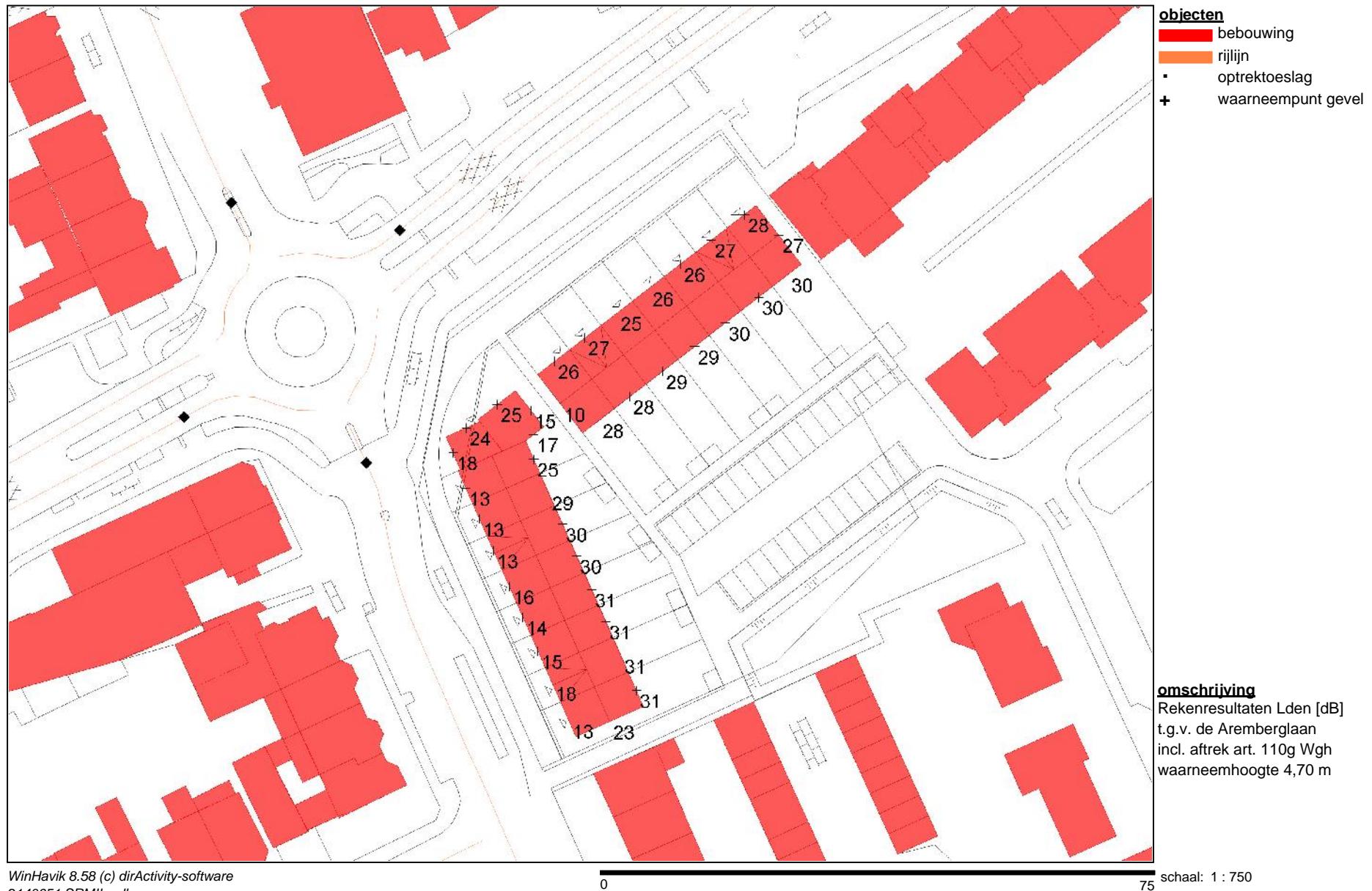
opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

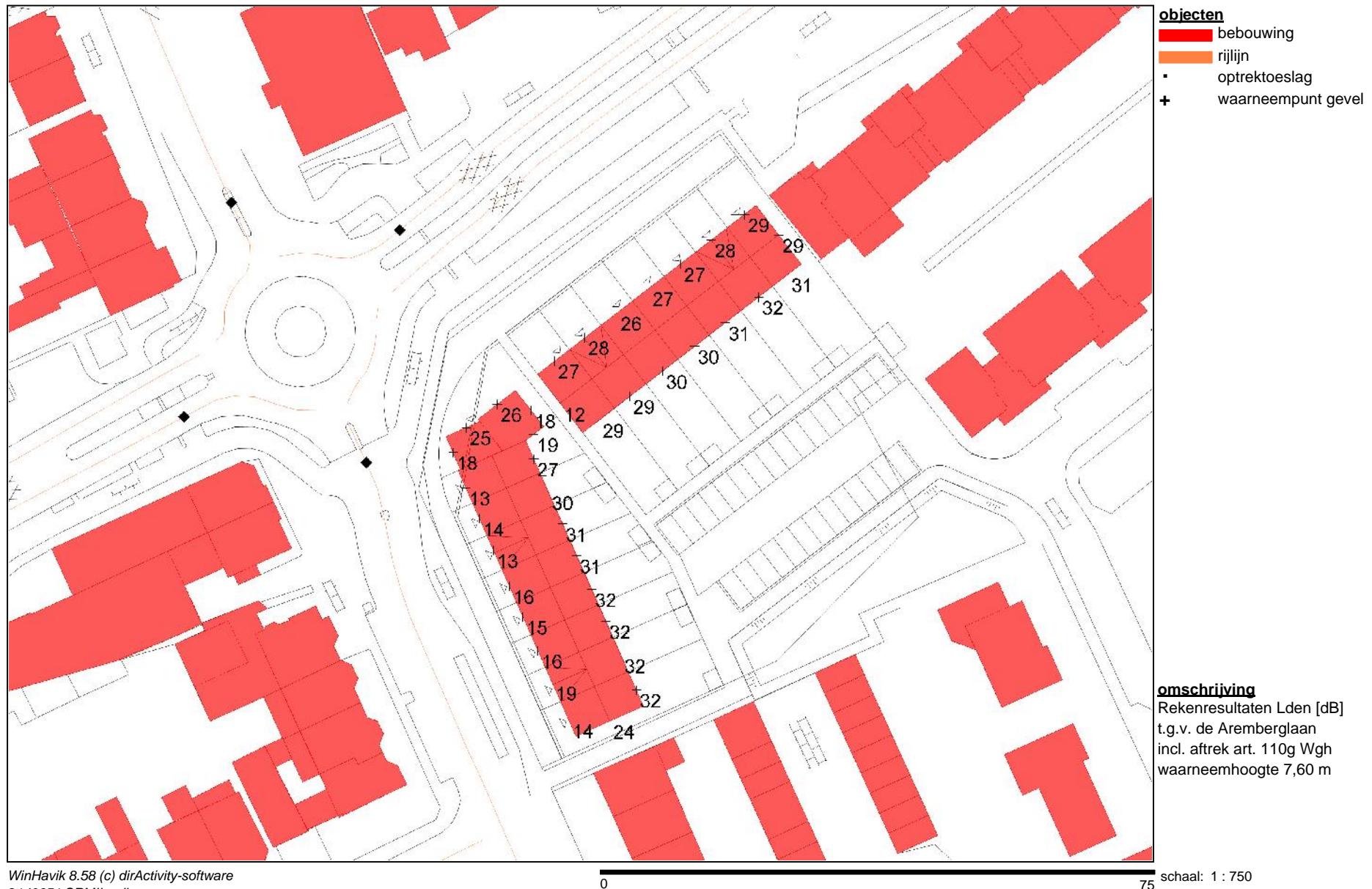
opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

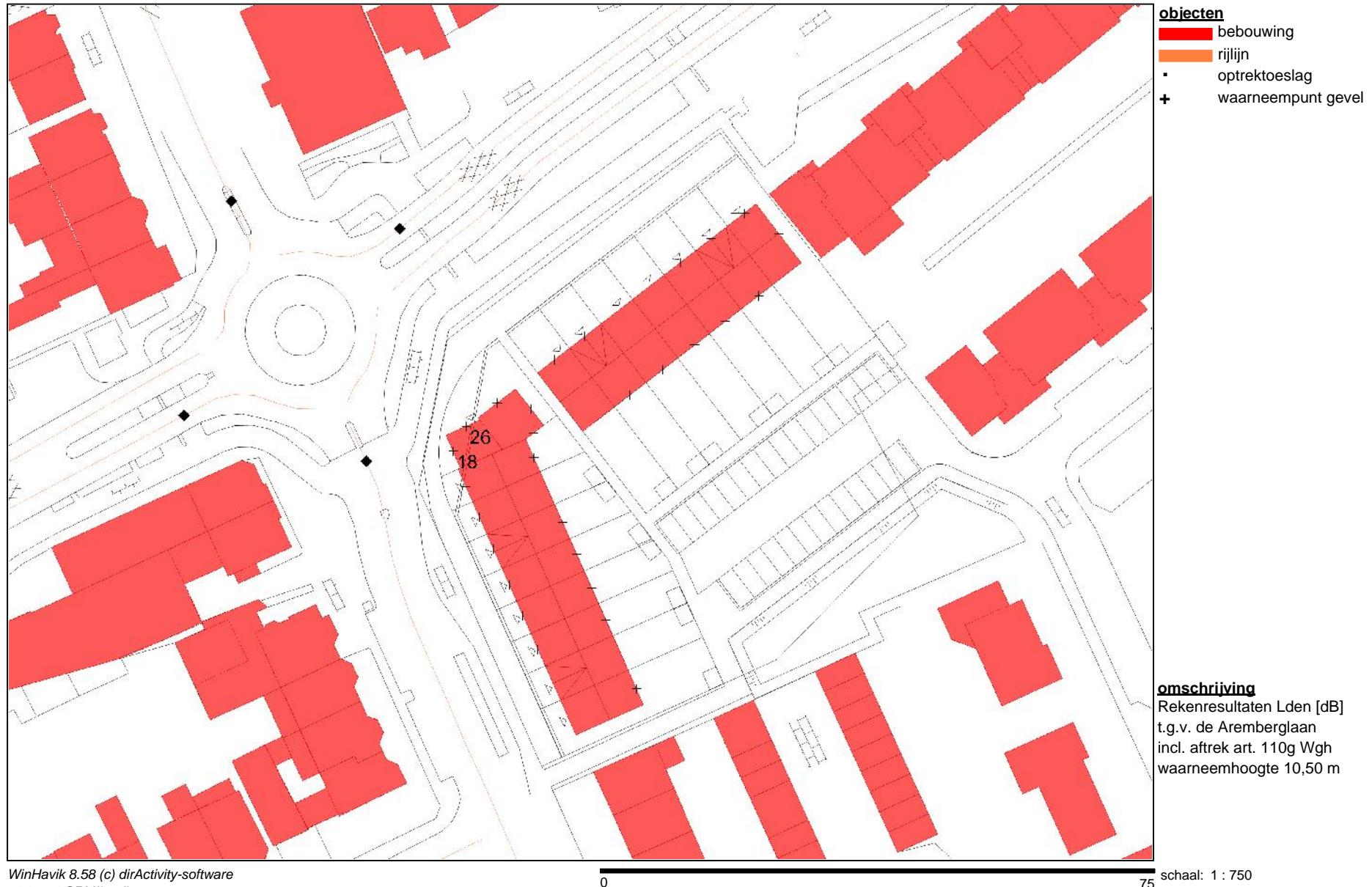
project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

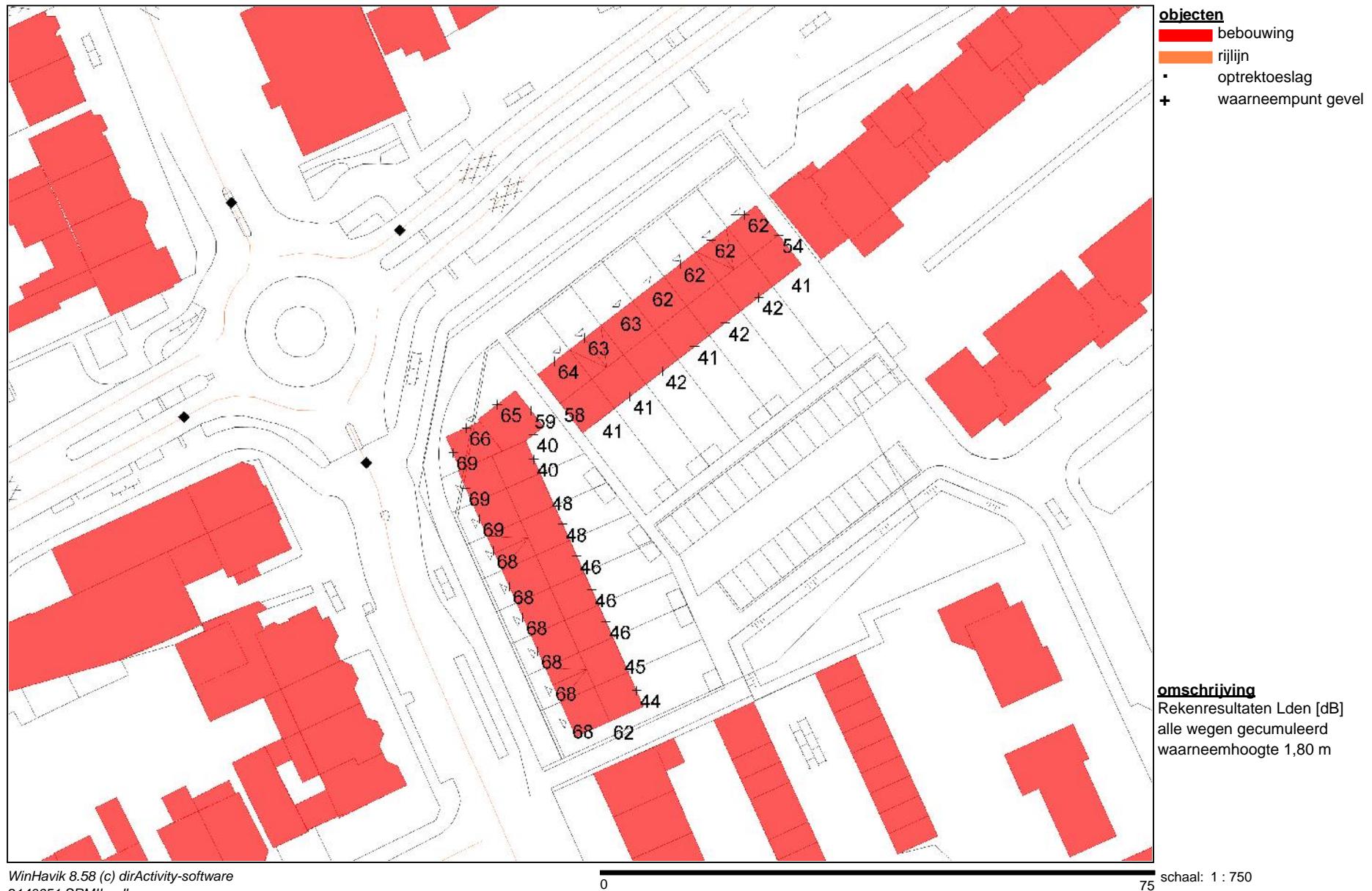
project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen
opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

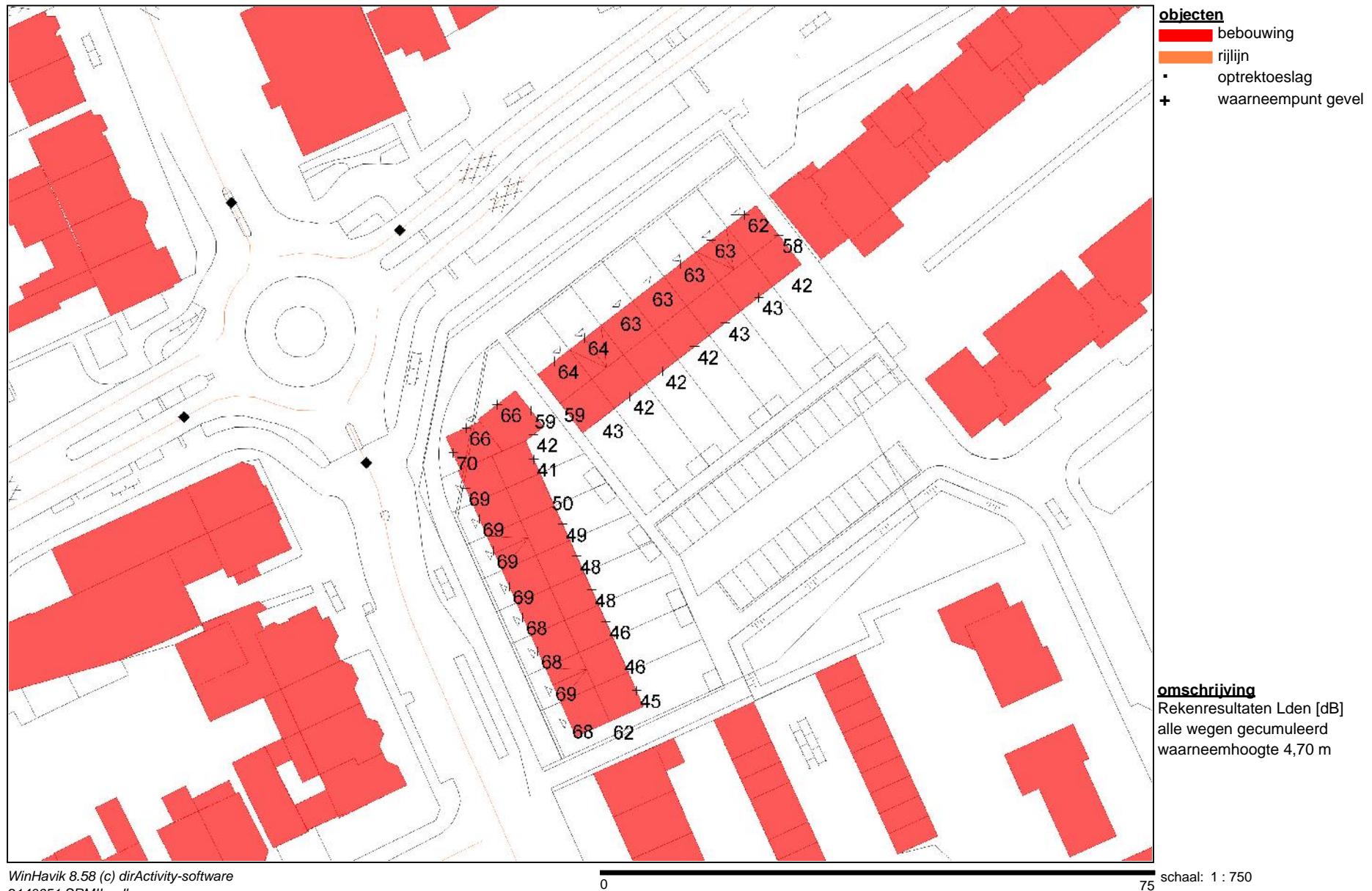
opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

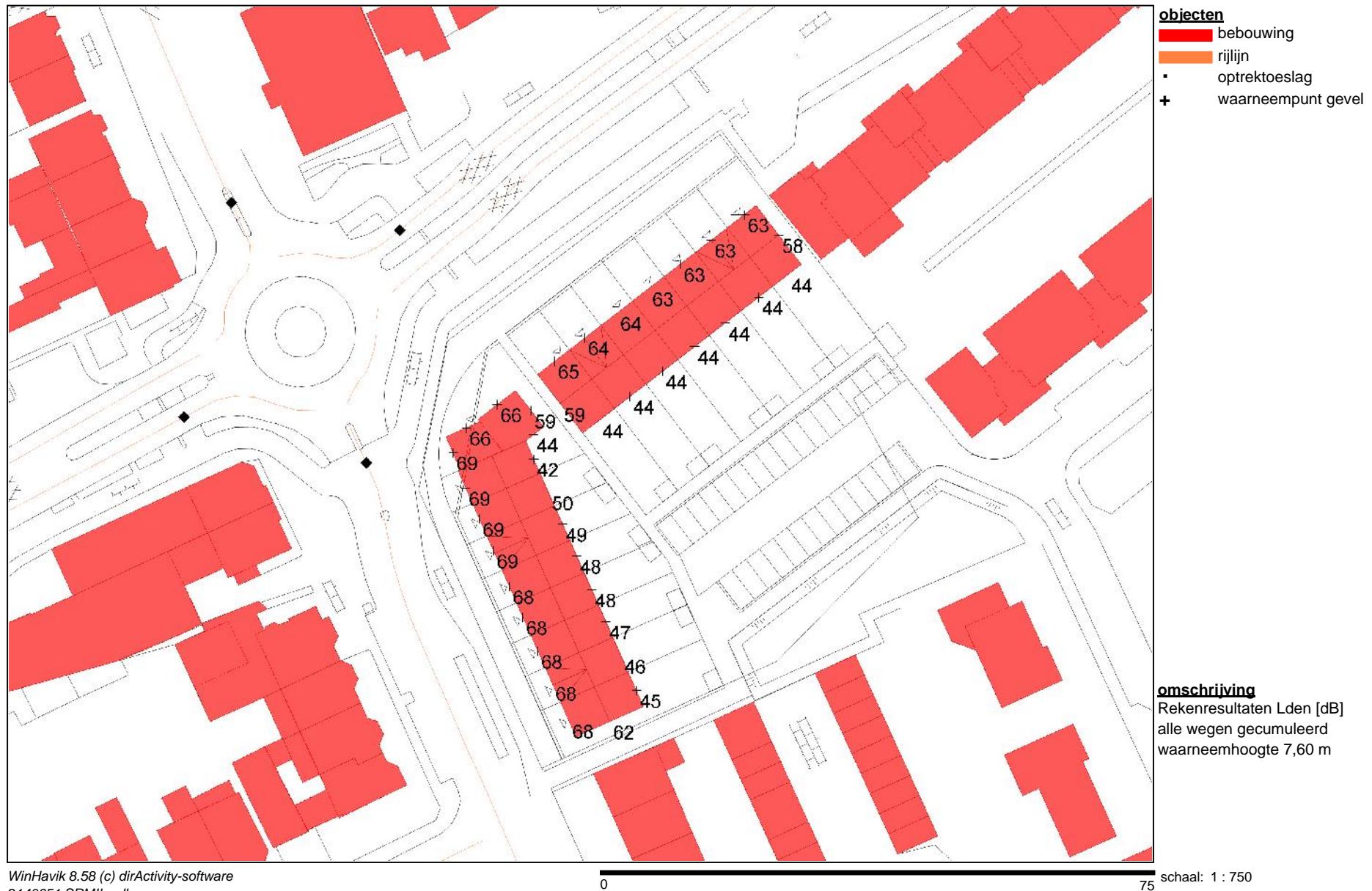
opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



S & W consultancy Vlissingen

project 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

opdrachtgever Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten



Projectgegevens

projectnaam: 2140651 - 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen

opdrachtgever: Bouw- en Aannemersbedrijf Schouten

adviseur: S&W Consultancy

databaseversie: 851

situatie: eerste situatie

uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawaairailverkeerslawaaiindustrielawaai

rekenhart: 16.0.5 (build2)

aut. berekening gemiddeld maaiveld:

b

b

n.v.t.

alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):

b

b

b

standaard bodemabsorptie: 30 %

rekenresultaat binnengelezen (datum): 01-09-2014

30 %

rekenresultaat binnengelezen (tijd): 12:07

maximum aantal reflecties: 1 graden

1 graden

minimum zichthoek reflecties: 2 graden

2 graden

maximum sectorhoek: 5 graden

5 graden

vaste sectorhoek: 2

2

rekenmethode:

HMRI 1999

meteo correctie:

b

jaargetijde zomer:

opmerking

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	11.0	0.0	89		80	bouwplan
2	12.1	0.0	15		80	bouwplan
3	11.0	0.0	19		80	bouwplan
4	11.0	0.0	85		80	bouwplan
5	11.0	0.0	41		80	bebouwing
6	11.0	0.0	43		80	bebouwing
7	11.0	0.0	41		80	bebouwing
8	11.0	0.0	42		80	bebouwing
9	11.0	0.0	28		80	bebouwing
10	11.0	0.0	41		80	bebouwing
11	11.0	0.0	40		80	bebouwing
12	11.0	0.0	40		80	bebouwing
13	11.0	0.0	28		80	bebouwing
14	3.0	0.0	35		80	bebouwing
15	3.0	0.0	37		80	bebouwing
16	3.0	0.0	37		80	bebouwing
17	3.0	0.0	37		80	bebouwing
18	3.0	0.0	36		80	bebouwing
19	3.0	0.0	31		80	bebouwing
20	3.0	0.0	31		80	bebouwing
21	3.0	0.0	31		80	bebouwing
22	3.0	0.0	30		80	bebouwing
23	3.0	0.0	13		80	bebouwing
24	3.0	0.0	15		80	bebouwing
25	11.0	0.0	43		80	bebouwing
26	11.0	0.0	33		80	bebouwing
27	11.0	0.0	27		80	bebouwing
28	11.0	0.0	26		80	bebouwing
29	11.0	0.0	41		80	bebouwing
30	11.0	0.0	40		80	bebouwing
31	3.0	0.0	26		80	bebouwing
32	3.0	0.0	34		80	bebouwing
33	3.0	0.0	33		80	bebouwing
34	3.0	0.0	29		80	bebouwing
35	3.0	0.0	29		80	bebouwing
36	3.0	0.0	30		80	bebouwing
37	9.5	0.0	41		80	bebouwing
38	3.0	0.0	27		80	bebouwing
39	9.5	0.0	36		80	bebouwing
40	3.0	0.0	24		80	bebouwing
41	9.5	0.0	47		80	bebouwing
42	9.5	0.0	52		80	bebouwing
43	3.0	0.0	39		80	bebouwing
44	3.0	0.0	36		80	bebouwing
45	10.0	0.0	59		80	bebouwing
46	3.0	0.0	10		80	bebouwing
47	3.0	0.0	15		80	bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
48	3.0	0.0	16		80	bebouwing
49	10.0	0.0	31		80	bebouwing
50	3.0	0.0	4		80	bebouwing
51	3.0	0.0	15		80	bebouwing
52	10.0	0.0	27		80	bebouwing
53	3.0	0.0	9		80	bebouwing
54	10.0	0.0	74		80	bebouwing
55	10.0	0.0	73		80	bebouwing
56	9.5	0.0	31		80	bebouwing
57	6.5	0.0	25		80	bebouwing
58	9.5	0.0	42		80	bebouwing
59	9.5	0.0	30		80	bebouwing
60	9.5	0.0	31		80	bebouwing
61	9.5	0.0	37		80	bebouwing
62	9.0	0.0	46		80	bebouwing
63	9.0	0.0	46		80	bebouwing
64	14.0	0.0	30		80	bebouwing
65	12.0	0.0	29		80	bebouwing
66	14.0	0.0	30		80	bebouwing
67	12.0	0.0	26		80	bebouwing
68	14.0	0.0	90		80	bebouwing
69	9.5	0.0	34		80	bebouwing
70	3.0	0.0	80		80	bebouwing
71	3.0	0.0	6		80	bebouwing
72	6.0	0.0	17		80	bebouwing
73	7.5	0.0	49		80	bebouwing
74	8.0	0.0	74		80	bebouwing
75	8.0	0.0	50		80	bebouwing
76	3.0	0.0	46		80	bebouwing
77	8.0	0.0	35		80	bebouwing
78	3.0	0.0	17		80	bebouwing
79	3.0	0.0	17		80	bebouwing
80	8.0	0.0	23		80	bebouwing
81	3.0	0.0	13		80	bebouwing
82	6.0	0.0	22		80	bebouwing
83	3.0	0.0	80		80	bebouwing
84	9.0	0.0	134		80	bebouwing
85	10.0	0.0	91		80	bebouwing
86	9.0	0.0	33		80	bebouwing
87	11.0	0.0	26		80	bebouwing
88	9.0	0.0	38		80	bebouwing
89	3.0	0.0	60		80	bebouwing
90	6.5	0.0	57		80	bebouwing
91	6.5	0.0	29		80	bebouwing
92	6.5	0.0	55		80	bebouwing
93	6.0	0.0	35		80	bebouwing
94	9.0	0.0	38		80	bebouwing
95	11.0	0.0	37		80	bebouwing
96	5.0	0.0	123		80	bebouwing
97	10.0	0.0	140		80	bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
98	9.0	0.0	112		80	bebouwing
99	6.0	0.0	22		80	bebouwing
100	3.0	0.0	21		80	bebouwing
101	11.0	0.0	33		80	bebouwing
102	9.0	0.0	22		80	bebouwing
103	9.0	0.0	65		80	bebouwing
104	15.0	0.0	64		80	bebouwing
105	7.5	0.0	130		80	bebouwing
106	7.5	0.0	130		80	bebouwing
107	3.0	0.0	18		80	bebouwing
108	11.0	0.0	31		80	bebouwing
109	9.0	0.0	29		80	bebouwing
110	9.0	0.0	52		80	bebouwing
111	9.0	0.0	50		80	bebouwing
112	10.0	0.0	73		80	bebouwing
113	10.0	0.0	66		80	bebouwing
114	10.0	0.0	51		80	bebouwing
115	10.0	0.0	31		80	bebouwing
116	10.0	0.0	29		80	bebouwing
117	10.0	0.0	44		80	bebouwing
118	10.0	0.0	34		80	bebouwing
119	3.0	0.0	20		80	bebouwing
120	3.0	0.0	19		80	bebouwing
121	3.0	0.0	20		80	bebouwing
122	3.0	0.0	17		80	bebouwing

Waardepunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	Lden	Letm	IL: inc. maatregel			
																			VL	VL	VL: excl. optrektoeslag	
1	0.0	0.0	gevel	Wnp	VL	totaal (0)		1	1.8	66.86	62.87	58.99	67.85	68.99	62.85	63.99	66.56	62.60	58.69			
					VL	totaal (0)		1	4.7	67.30	63.30	59.43	68.28	69.43	63.28	64.43	67.00	63.03	59.12			
					VL	totaal (0)		1	7.6	67.21	63.21	59.33	68.19	69.33	63.19	64.33	66.91	62.94	59.03			
					VL	Noordweg (1)		1	1.8	43.71	40.14	35.21	44.51	45.21	39.51	40.21	43.71	40.14	35.21			
					VL	Noordweg (1)		1	4.7	44.60	41.03	36.11	45.40	46.11	40.40	41.11	44.60	41.03	36.11			
					VL	Noordweg (1)		1	7.6	45.77	42.20	37.28	46.57	47.28	41.57	42.28	45.77	42.20	37.28			
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	1.8	43.47	39.80	35.10	44.30	45.10	39.30	40.10	43.47	39.80	35.10			
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	4.7	45.09	41.42	36.73	45.93	46.73	40.93	41.73	45.09	41.42	36.73			
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	7.6	45.85	42.17	37.49	46.69	47.49	41.69	42.49	45.85	42.17	37.49			
					VL	Kerklaan (3)		1	1.8	66.76	62.75	58.91	67.75	68.91	62.75	63.91	66.45	62.47	58.60			
					VL	Kerklaan (3)		1	4.7	67.19	63.17	59.34	68.18	69.34	63.18	64.34	66.88	62.89	59.03			
					VL	Kerklaan (3)		1	7.6	67.08	63.05	59.23	68.07	69.23	63.07	64.23	66.76	62.77	58.91			
					VL	Ambachtsweg (4)		1	1.8	41.28	37.75	33.49	42.38	43.49	37.38	38.49	41.28	37.75	33.49			
					VL	Ambachtsweg (4)		1	4.7	41.92	38.38	34.13	43.02	44.13	38.02	39.13	41.92	38.38	34.13			
					VL	Ambachtsweg (4)		1	7.6	42.84	39.30	35.05	43.94	45.05	38.94	40.05	42.84	39.30	35.05			
					VL	Willem III-straat (5)		1	1.8	47.23	44.41	37.30	47.70	47.30	42.70	42.30	47.23	44.41	37.30			
					VL	Willem III-straat (5)		1	4.7	48.04	45.22	38.11	48.51	48.11	43.51	43.11	48.04	45.22	38.11			
					VL	Willem III-straat (5)		1	7.6	48.19	45.36	38.26	48.66	48.26	43.66	43.26	48.19	45.36	38.26			
					VL	Aremberglaan (6)		1	1.8	17.49	14.67	7.68	18.00	17.68	13.00	12.68	17.49	14.67	7.68			
					VL	Aremberglaan (6)		1	4.7	17.58	14.76	7.77	18.09	17.77	13.09	12.77	17.58	14.76	7.77			
					VL	Aremberglaan (6)		1	7.6	18.84	16.02	9.03	19.35	19.03	14.35	14.03	18.84	16.02	9.03			
2	0.0	0.0	gevel	Wnp	VL	totaal (0)		1	1.8	67.06	63.06	59.19	68.04	69.19	63.04	64.19	66.73	62.77	58.86			
					VL	totaal (0)		1	4.7	67.54	63.53	59.66	68.52	69.66	63.52	64.66	67.20	63.23	59.33			
					VL	totaal (0)		1	7.6	67.46	63.45	59.58	68.44	69.58	63.44	64.58	67.12	63.15	59.24			
					VL	Noordweg (1)		1	1.8	43.91	40.34	35.41	44.71	45.41	39.71	40.41	43.91	40.34	35.41			
					VL	Noordweg (1)		1	4.7	44.84	41.26	36.35	45.64	46.35	40.64	41.35	44.84	41.26	36.35			
					VL	Noordweg (1)		1	7.6	46.11	42.53	37.62	46.91	47.62	41.91	42.62	46.11	42.53	37.62			
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	1.8	44.58	40.91	36.21	45.41	46.21	40.41	41.21	44.58	40.91	36.21			
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	4.7	46.20	42.53	37.84	47.04	47.84	42.04	42.84	46.20	42.53	37.84			
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	7.6	46.82	43.14	38.46	47.66	48.46	42.66	43.46	46.82	43.14	38.46			
					VL	Kerklaan (3)		1	1.8	66.97	62.95	59.12	67.96	69.12	62.96	64.12	66.63	62.65	58.78			
					VL	Kerklaan (3)		1	4.7	67.43	63.41	59.58	68.42	69.58	63.42	64.58	67.09	63.10	59.24			
					VL	Kerklaan (3)		1	7.6	67.33	63.30	59.48	68.32	69.48	63.32	64.48	66.98	62.99	59.13			
					VL	Ambachtsweg (4)		1	1.8	40.29	36.76	32.50	41.39	42.50	36.39	37.50	40.29	36.76	32.50			
					VL	Ambachtsweg (4)		1	4.7	41.14	37.60	33.35	42.24	43.35	37.24	38.35	41.14	37.60	33.35			
					VL	Ambachtsweg (4)		1	7.6	42.07	38.53	34.28	43.17	44.28	38.17	39.28	42.07	38.53	34.28			
					VL	Willem III-straat (5)		1	1.8	46.26	43.44	36.34	46.73	46.34	41.73	41.34	46.26	43.44	36.34			
					VL	Willem III-straat (5)		1	4.7	47.26	44.44	37.34	47.73	47.34	42.73	42.34	47.26	44.44	37.34			
					VL	Willem III-straat (5)		1	7.6	47.48	44.66	37.55	47.95	47.55	42.95	42.55	47.48	44.66	37.55			
					VL	Aremberglaan (6)		1	1.8	22.83	20.01	13.02	23.34	23.02	18.34	18.02	22.83	20.01	13.02			
					VL	Aremberglaan (6)		1	4.7	22.93	20.11	13.12	23.44	23.12	18.44	18.12	22.93	20.11	13.12			
					VL	Aremberglaan (6)		1	7.6	23.72	20.90	13.91	24.23	23.91	19.23	18.91	23.72	20.90	13.91			
3	0.0	0.0	gevel	Wnp	VL	totaal (0)		1	1.8	66.93	62.93	59.06	67.91	69.06	62.91	64.06	66.57	62.61	58.71			
					VL	totaal (0)		1	4.7	67.36	63.34	59.48	68.34	69.48	63.34	64.48	66.99	63.02	59.12			
					VL	totaal (0)		1	7.6	67.27	63.26	59.40	68.25	69.40	63.25	64.40	66.91	62.94	59.04			
					VL	Noordweg (1)		1	1.8	44.13	40.56	35.63	44.93	45.63	39.93	40.63	44.13	40.56	35.63			
					VL	Noordweg (1)		1	4.7	45.31	41.73	36.81	46.11	46.81	41.11	41.81	45.31	41.73	36.81			
					VL	Noordweg (1)		1	7.6	46.23	42.66	37.74	47.03	47.74	42.03	42.74	46.23	42.66	37.74			
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	1.8	45.07	41.40	36.70	45.90	46.70	40.90	41.70	45.07	41.40	36.70			

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	dag	avond	nacht		
4	0.0	0.0	gevel	Wnp				VL	Poeldijkseweg (2)	1	4.7	46.75	43.07	38.38	47.58	48.38	42.58	43.38	46.75	43.07	38.38		
									Poeldijkseweg (2)	1	7.6	47.24	43.56	38.88	48.08	48.88	43.08	43.88	47.24	43.56	38.88		
									Kerklaan (3)	1	1.8	66.84	62.82	58.99	67.83	68.99	62.83	63.99	66.47	62.49	58.62		
									Kerklaan (3)	1	4.7	67.24	63.21	59.39	68.23	69.39	63.23	64.39	66.87	62.88	59.02		
									Kerklaan (3)	1	7.6	67.14	63.11	59.29	68.13	69.29	63.13	64.29	66.77	62.77	58.92		
									Ambachtsweg (4)	1	1.8	41.49	37.96	33.70	42.59	43.70	37.59	38.70	41.49	37.96	33.70		
									Ambachtsweg (4)	1	4.7	42.48	38.94	34.69	43.58	44.69	38.58	39.69	42.48	38.94	34.69		
									Ambachtsweg (4)	1	7.6	43.27	39.73	35.48	44.37	45.48	39.37	40.48	43.27	39.73	35.48		
									Willem III-straat (5)	1	1.8	45.03	42.20	35.10	45.50	45.10	40.50	40.10	45.03	42.20	35.10		
									Willem III-straat (5)	1	4.7	46.15	43.33	36.22	46.62	46.22	41.62	41.22	46.15	43.33	36.22		
									Willem III-straat (5)	1	7.6	46.32	43.50	36.39	46.79	46.39	41.79	41.39	46.32	43.50	36.39		
									Aremberglaan (6)	1	1.8	19.16	16.34	9.35	19.67	19.35	14.67	14.35	19.16	16.34	9.35		
									Aremberglaan (6)	1	4.7	19.01	16.19	9.20	19.52	19.20	14.52	14.20	19.01	16.19	9.20		
									Aremberglaan (6)	1	7.6	20.19	17.37	10.38	20.70	20.38	15.70	15.38	20.19	17.37	10.38		
									totaal (0)	1	1.8	67.04	63.03	59.17	68.02	69.17	63.02	64.17	66.65	62.69	58.79		
									totaal (0)	1	4.7	67.46	63.45	59.59	68.44	69.59	63.44	64.59	67.07	63.10	59.20		
									totaal (0)	1	7.6	67.38	63.37	59.50	68.36	69.50	63.36	64.50	66.99	63.02	59.12		
									Noordweg (1)	1	1.8	45.33	41.76	36.83	46.13	46.83	41.13	41.83	45.33	41.76	36.83		
									Noordweg (1)	1	4.7	46.67	43.10	38.18	47.47	48.18	42.47	43.18	46.67	43.10	38.18		
									Noordweg (1)	1	7.6	47.33	43.76	38.84	48.13	48.84	43.13	43.84	47.33	43.76	38.84		
									Poeldijkseweg (2)	1	1.8	46.57	42.90	38.19	47.40	48.19	42.40	43.19	46.57	42.90	38.19		
									Poeldijkseweg (2)	1	4.7	48.25	44.58	39.89	49.09	49.89	44.09	44.89	48.25	44.58	39.89		
									Poeldijkseweg (2)	1	7.6	48.91	45.24	40.55	49.75	50.55	44.75	45.55	48.91	45.24	40.55		
									Kerklaan (3)	1	1.8	66.93	62.90	59.08	67.92	69.08	62.92	64.08	66.53	62.56	58.69		
									Kerklaan (3)	1	4.7	67.32	63.29	59.47	68.31	69.47	63.31	64.47	66.92	62.93	59.07		
									Kerklaan (3)	1	7.6	67.22	63.18	59.37	68.21	69.37	63.21	64.37	66.82	62.83	58.97		
									Ambachtsweg (4)	1	1.8	43.40	39.87	35.62	44.50	45.62	39.50	40.62	43.40	39.87	35.62		
									Ambachtsweg (4)	1	4.7	44.35	40.82	36.56	45.45	46.56	40.45	41.56	44.35	40.82	36.56		
									Ambachtsweg (4)	1	7.6	45.13	41.59	37.34	46.23	47.34	41.23	42.34	45.13	41.59	37.34		
									Willem III-straat (5)	1	1.8	43.89	41.06	33.96	44.36	43.96	39.36	38.96	43.89	41.06	33.96		
									Willem III-straat (5)	1	4.7	45.19	42.37	35.26	45.66	45.26	40.66	40.26	45.19	42.37	35.26		
									Willem III-straat (5)	1	7.6	45.38	42.56	35.45	45.85	45.45	40.85	40.45	45.38	42.56	35.45		
									Aremberglaan (6)	1	1.8	18.98	16.16	9.17	19.49	19.17	14.49	14.17	18.98	16.16	9.17		
									Aremberglaan (6)	1	4.7	18.78	15.96	8.97	19.29	18.97	14.29	13.97	18.78	15.96	8.97		
									Aremberglaan (6)	1	7.6	19.90	17.08	10.09	20.41	20.09	15.41	15.09	19.90	17.08	10.09		
5	0.0	0.0	gevel	Wnp				VL	totaal (0)	1	1.8	67.15	63.14	59.28	68.13	69.28	63.13	64.28	66.74	62.78	58.88		
									totaal (0)	1	4.7	67.54	63.53	59.67	68.52	69.67	63.52	64.67	67.14	63.16	59.26		
									totaal (0)	1	7.6	67.46	63.44	59.58	68.44	69.58	63.44	64.58	67.05	63.08	59.18		
									Noordweg (1)	1	1.8	46.55	42.98	38.05	47.35	48.05	42.35	43.05	46.55	42.98	38.05		
									Noordweg (1)	1	4.7	47.92	44.35	39.43	48.72	49.43	43.72	44.43	47.92	44.35	39.43		
									Noordweg (1)	1	7.6	48.51	44.94	40.02	49.31	50.02	44.31	45.02	48.51	44.94	40.02		
									Poeldijkseweg (2)	1	1.8	47.33	43.66	38.96	48.16	48.96	43.16	43.96	47.33	43.66	38.96		
									Poeldijkseweg (2)	1	4.7	48.97	45.30	40.61	49.81	50.61	44.81	45.61	48.97	45.30	40.61		
									Poeldijkseweg (2)	1	7.6	49.61	45.94	41.25	50.45	51.25	45.45	46.25	49.61	45.94	41.25		
									VL	Kerklaan (3)	1	1.8	67.03	63.01	59.18	68.02	69.18	63.02	64.18	66.61	62.63	58.77	
									VL	Kerklaan (3)	1	4.7	67.39	63.36	59.54	68.38	69.54	63.38	64.54	66.97	62.98	59.12	
									VL	Kerklaan (3)	1	7.6	67.28	63.24	59.43	68.27	69.43	63.27	64.43	66.86	62.86	59.01	
									VL	Ambachtsweg (4)	1	1.8	43.68	40.15	35.90	44.78	45.90	39.78	40.90	43.68	40.15	35.90	
									VL	Ambachtsweg (4)	1	4.7	44.										

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	
																	dag	avond	nacht	
6	0.0	0.0	gevel	Wnp	VL	Willem III-straat (5)		1	7.6	43.83	41.01	33.90	44.30	43.90	39.30	38.90	43.83	41.01	33.90	
					VL	Aremberglaan (6)		1	1.8	20.69	17.87	10.88	21.20	20.88	16.20	15.88	20.69	17.87	10.88	
					VL	Aremberglaan (6)		1	4.7	20.06	17.24	10.25	20.57	20.25	15.57	15.25	20.06	17.24	10.25	
					VL	Aremberglaan (6)		1	7.6	20.62	17.80	10.81	21.13	20.81	16.13	15.81	20.62	17.80	10.81	
					VL	totaal (0)		1	1.8	67.41	63.39	59.54	68.39	69.54	63.39	64.54	66.98	63.01	59.11	
					VL	totaal (0)		1	4.7	67.78	63.76	59.90	68.76	69.90	63.76	64.90	67.34	63.37	59.47	
					VL	totaal (0)		1	7.6	67.67	63.65	59.79	68.65	69.79	63.65	64.79	67.24	63.27	59.36	
					VL	Noordweg (1)		1	1.8	47.89	44.33	39.39	48.69	49.39	43.69	44.39	47.89	44.33	39.39	
					VL	Noordweg (1)		1	4.7	49.07	45.50	40.58	49.87	50.58	44.87	45.58	49.07	45.50	40.58	
					VL	Noordweg (1)		1	7.6	49.72	46.15	41.23	50.52	51.23	45.52	46.23	49.72	46.15	41.23	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	1.8	48.77	45.10	40.40	49.60	50.40	44.60	45.40	48.77	45.10	40.40	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	4.7	50.39	46.72	42.03	51.23	52.03	46.23	47.03	50.39	46.72	42.03	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	7.6	50.84	47.16	42.47	51.67	52.47	46.67	47.47	50.84	47.16	42.47	
					VL	Kerklaan (3)		1	1.8	67.27	63.24	59.41	68.25	69.41	63.25	64.41	66.82	62.84	58.97	
					VL	Kerklaan (3)		1	4.7	67.60	63.56	59.75	68.59	69.75	63.59	64.75	67.15	63.16	59.30	
					VL	Kerklaan (3)		1	7.6	67.47	63.43	59.61	68.45	69.61	63.45	64.61	67.02	63.02	59.17	
					VL	Ambachtsweg (4)		1	1.8	43.91	40.38	36.12	45.01	46.12	40.01	41.12	43.91	40.38	36.12	
					VL	Ambachtsweg (4)		1	4.7	45.12	41.59	37.34	46.22	47.34	41.22	42.34	45.12	41.59	37.34	
					VL	Ambachtsweg (4)		1	7.6	45.61	42.08	37.83	46.71	47.83	41.71	42.83	45.61	42.08	37.83	
					VL	Willem III-straat (5)		1	1.8	40.12	37.30	30.20	40.59	40.20	35.59	35.20	40.12	37.30	30.20	
					VL	Willem III-straat (5)		1	4.7	41.73	38.90	31.80	42.20	41.80	37.20	36.80	41.73	38.90	31.80	
					VL	Willem III-straat (5)		1	7.6	42.07	39.25	32.14	42.54	42.14	37.54	37.14	42.07	39.25	32.14	
					VL	Aremberglaan (6)		1	1.8	18.98	16.16	9.17	19.49	19.17	14.49	14.17	18.98	16.16	9.17	
					VL	Aremberglaan (6)		1	4.7	17.71	14.89	7.90	18.22	17.90	13.22	12.90	17.71	14.89	7.90	
					VL	Aremberglaan (6)		1	7.6	17.94	15.12	8.13	18.45	18.13	13.45	13.13	17.94	15.12	8.13	
7	0.0	0.0	gevel	Wnp	VL	totaal (0)		1	1.8	67.75	63.74	59.88	68.73	69.88	63.73	64.88	67.30	63.34	59.43	
					VL	totaal (0)		1	4.7	68.10	64.08	60.22	69.08	70.22	64.08	65.22	67.64	63.67	59.77	
					VL	totaal (0)		1	7.6	67.97	63.95	60.09	68.95	70.09	63.95	65.09	67.52	63.55	59.64	
					VL	Noordweg (1)		1	1.8	49.07	45.50	40.56	49.87	50.56	44.87	45.56	49.07	45.50	40.56	
					VL	Noordweg (1)		1	4.7	50.00	46.42	41.50	50.80	51.50	45.80	46.50	50.00	46.42	41.50	
					VL	Noordweg (1)		1	7.6	50.54	46.97	42.05	51.34	52.05	46.34	47.05	50.54	46.97	42.05	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	1.8	49.79	46.12	41.42	50.62	51.42	45.62	46.42	49.79	46.12	41.42	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	4.7	51.10	47.42	42.73	51.93	52.73	46.93	47.73	51.10	47.42	42.73	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	7.6	51.28	47.61	42.92	52.12	52.92	47.12	47.92	51.28	47.61	42.92	
					VL	Kerklaan (3)		1	1.8	67.58	63.55	59.73	68.57	69.73	63.57	64.73	67.12	63.14	59.27	
					VL	Kerklaan (3)		1	4.7	67.90	63.86	60.04	68.88	70.04	63.88	65.04	67.42	63.43	59.57	
					VL	Kerklaan (3)		1	7.6	67.75	63.70	59.89	68.73	69.89	63.73	64.89	67.27	63.28	59.42	
					VL	Ambachtsweg (4)		1	1.8	45.76	42.23	37.97	46.86	47.97	41.86	42.97	45.76	42.23	37.97	
					VL	Ambachtsweg (4)		1	4.7	46.71	43.17	38.92	47.81	48.92	42.81	43.92	46.71	43.17	38.92	
					VL	Ambachtsweg (4)		1	7.6	47.19	43.65	39.40	48.29	49.40	43.29	44.40	47.19	43.65	39.40	
					VL	Willem III-straat (5)		1	1.8	39.28	36.46	29.36	39.75	39.36	34.75	34.36	39.28	36.46	29.36	
					VL	Willem III-straat (5)		1	4.7	41.00	38.18	31.07	41.47	41.07	36.47	36.07	41.00	38.18	31.07	
					VL	Willem III-straat (5)		1	7.6	41.25	38.43	31.32	41.72	41.32	36.72	36.32	41.25	38.43	31.32	
					VL	Aremberglaan (6)		1	1.8	18.17	15.36	8.37	18.68	18.37	13.68	13.37	18.17	15.36	8.37	
					VL	Aremberglaan (6)		1	4.7	17.97	15.15	8.16	18.48	18.16	13.48	13.16	17.97	15.15	8.16	
					VL	Aremberglaan (6)		1	7.6	18.06	15.24	8.25	18.57	18.25	13.57	13.25	18.06	15.24	8.25	
8	0.0	0.0	gevel	Wnp	VL	totaal (0)		1	1.8	68.15	64.13	60.28	69.13	70.28	64.13	65.28	67.68	63.72	59.81	
					VL	totaal (0)		1	4.7	68.47	64.45	60.60	69.45	70.60	64.45	65.60	68.00	64.03	60.13	
					VL	totaal (0)		1	7.6	68.30	64.28	60.43	69.28	70.43	64.28	65.43	67.83	63.86	59.96	
					VL	Noordweg (1)		1	1.8	49.94	46.38	41.44	50.74	51.44	45.74	46.44	49.94	46.38	41.44	
					VL	Noordweg (1)		1	4.7	50.72	47.15	42.22	51.52	52.22	46.52	47.22	50.72	47.15	42.22	
					VL	Noordweg (1)		1	7.6	51.17	47.60	42.68	51.97	52.68	46.97	47.68	51.17	47.60	42.68	

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		
11	0.0	0.0	gevel	Wnp	VL	Poeldijkseweg (2)		1	4.7	52.07	48.40	43.71	52.91	53.71	47.91	48.71	52.07	48.40	43.71	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	7.6	52.10	48.43	43.74	52.94	53.74	47.94	48.74	52.10	48.43	43.74	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	10.5	52.02	48.35	43.66	52.86	53.66	47.86	48.66	52.02	48.35	43.66	
					VL	Kerklaan (3)		1	1.8	63.91	59.88	56.06	64.90	66.06	59.90	61.06	63.43	59.44	55.58	
					VL	Kerklaan (3)		1	4.7	64.01	59.97	56.16	65.00	66.16	60.00	61.16	63.52	59.53	55.67	
					VL	Kerklaan (3)		1	7.6	63.84	59.79	55.98	64.82	65.98	59.82	60.98	63.34	59.35	55.49	
					VL	Kerklaan (3)		1	10.5	63.50	59.45	55.64	64.48	65.64	59.48	60.64	63.00	59.01	55.15	
					VL	Ambachtsweg (4)		1	1.8	46.40	42.86	38.61	47.50	48.61	42.50	43.61	46.40	42.86	38.61	
					VL	Ambachtsweg (4)		1	4.7	47.71	44.18	39.93	48.81	49.93	43.81	44.93	47.71	44.18	39.93	
					VL	Ambachtsweg (4)		1	7.6	47.99	44.46	40.21	49.09	50.21	44.09	45.21	47.99	44.46	40.21	
					VL	Ambachtsweg (4)		1	10.5	48.17	44.64	40.39	49.27	50.39	44.27	45.39	48.17	44.64	40.39	
					VL	Willem III-straat (5)		1	1.8	20.95	18.12	10.98	21.40	20.98	16.40	15.98	20.95	18.12	10.98	
					VL	Willem III-straat (5)		1	4.7	20.26	17.43	10.28	20.71	20.28	15.71	15.28	20.26	17.43	10.28	
					VL	Willem III-straat (5)		1	7.6	21.37	18.55	11.39	21.82	21.39	16.82	16.39	21.37	18.55	11.39	
					VL	Willem III-straat (5)		1	10.5	25.59	22.76	15.60	26.04	25.60	21.04	20.60	25.59	22.76	15.60	
					VL	Aremberglaan (6)		1	1.8	28.58	25.76	18.77	29.09	28.77	24.09	23.77	28.58	25.76	18.77	
					VL	Aremberglaan (6)		1	4.7	28.40	25.58	18.59	28.91	28.59	23.91	23.59	28.40	25.58	18.59	
					VL	Aremberglaan (6)		1	7.6	29.14	26.32	19.33	29.65	29.33	24.65	24.33	29.14	26.32	19.33	
					VL	Aremberglaan (6)		1	10.5	30.19	27.37	20.38	30.70	30.38	25.70	25.38	30.19	27.37	20.38	
					VL	totaal (0)		1	1.8	64.51	60.62	56.49	65.45	66.49	60.45	61.49	64.19	60.34	56.17	
					VL	totaal (0)		1	4.7	64.91	61.02	56.88	65.84	66.88	60.84	61.88	64.60	60.76	56.56	
					VL	totaal (0)		1	7.6	64.91	61.03	56.88	65.85	66.88	60.85	61.88	64.61	60.77	56.56	
					VL	Noordweg (1)		1	1.8	58.29	54.72	49.79	59.09	59.79	54.09	54.79	58.29	54.72	49.79	
					VL	Noordweg (1)		1	4.7	58.97	55.40	50.48	59.77	60.48	54.77	55.48	58.97	55.40	50.48	
					VL	Noordweg (1)		1	7.6	59.08	55.51	50.59	59.88	60.59	54.88	55.59	59.08	55.51	50.59	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	1.8	50.42	46.76	42.05	51.26	52.05	46.26	47.05	50.42	46.76	42.05	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	4.7	51.78	48.11	43.41	52.61	53.41	47.61	48.41	51.78	48.11	43.41	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	7.6	51.90	48.23	43.54	52.74	53.54	47.74	48.54	51.90	48.23	43.54	
					VL	Kerklaan (3)		1	1.8	63.00	58.97	55.15	63.99	65.15	58.99	60.15	62.55	58.57	54.70	
					VL	Kerklaan (3)		1	4.7	63.22	59.18	55.36	64.20	65.36	59.20	60.36	62.76	58.77	54.91	
					VL	Kerklaan (3)		1	7.6	63.17	59.12	55.31	64.15	65.31	59.15	60.31	62.70	58.71	54.85	
					VL	Ambachtsweg (4)		1	1.8	46.23	42.70	38.45	47.33	48.45	42.33	43.45	46.23	42.70	38.45	
					VL	Ambachtsweg (4)		1	4.7	47.59	44.06	39.81	48.69	49.81	43.69	44.81	47.59	44.06	39.81	
					VL	Ambachtsweg (4)		1	7.6	47.89	44.35	40.10	48.99	50.10	43.99	45.10	47.89	44.35	40.10	
					VL	Willem III-straat (5)		1	1.8	23.64	20.81	13.70	24.10	23.70	19.10	18.70	23.64	20.81	13.70	
					VL	Willem III-straat (5)		1	4.7	23.52	20.70	13.58	23.99	23.58	18.99	18.58	23.52	20.70	13.58	
					VL	Willem III-straat (5)		1	7.6	25.10	22.27	15.16	25.56	25.16	20.56	20.16	25.10	22.27	15.16	
					VL	Aremberglaan (6)		1	1.8	30.23	27.41	20.42	30.74	30.42	25.74	25.42	30.23	27.41	20.42	
					VL	Aremberglaan (6)		1	4.7	29.98	27.16	20.17	30.49	30.17	25.49	25.17	29.98	27.16	20.17	
					VL	Aremberglaan (6)		1	7.6	30.59	27.77	20.78	31.10	30.78	26.10	25.78	30.59	27.77	20.78	
12	0.0	0.0	gevel	Wnp	VL	totaal (0)		1	1.8	62.87	59.08	54.72	63.77	64.72	58.77	59.72	62.68	58.92	54.52	
					VL	totaal (0)		1	4.7	63.50	59.71	55.35	64.40	65.35	59.40	60.35	63.31	59.55	55.15	
					VL	totaal (0)		1	7.6	63.63	59.83	55.48	64.53	65.48	59.53	60.48	63.43	59.67	55.27	
					VL	Noordweg (1)		1	1.8	59.30	55.73	50.80	60.10	60.80	55.10	55.80	59.30	55.73	50.80	
					VL	Noordweg (1)		1	4.7	59.93	56.35	51.43	60.73	61.43	55.73	56.43	59.93	56.35	51.43	
					VL	Noordweg (1)		1	7.6	60.03	56.45	51.54	60.83	61.54	55.83	56.54	60.03	56.45	51.54	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	1.8	49.39	45.72	41.02	50.22	51.02	45.22	46.02	49.39	45.72	41.02	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	4.7	50.78	47.11	42.41	51.61	52.41	46.61	47.41	50.78	47.11	42.41	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	7.6	51.01	47.34	42.65	51.85	52.65	46.85	47.65	51.01	47.34	42.65	
					VL	Kerklaan (3)		1	1.8	59.87	55.85	52.01	60.85	62.01	55.85	57.01	59.47	55.50	51.63	
					VL	Kerklaan (3)		1	4.7	60.40	56.36	52.54	61.38	62.54	56.38	57.54	59.99	56.01	52.14	
					VL	Kerklaan (3)		1	7.6	60.52	56.48	52.67	61.51	62.67	56.51	57.67	60.11	56.12	52.27	

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			
13	0.0	0.0	gevel	Wnp				VL	Ambachtsweg (4)	1	1.8	44.49	40.96	36.71	45.59	46.71	40.59	41.71	44.49	40.96	36.71
									Ambachtsweg (4)	1	4.7	46.07	42.53	38.28	47.17	48.28	42.17	43.28	46.07	42.53	38.28
									Ambachtsweg (4)	1	7.6	46.37	42.83	38.58	47.47	48.58	42.47	43.58	46.37	42.83	38.58
									Willem III-straat (5)	1	1.8	25.50	22.68	15.58	25.97	25.58	20.97	20.58	25.50	22.68	15.58
									Willem III-straat (5)	1	4.7	25.54	22.72	15.61	26.01	25.61	21.01	20.61	25.54	22.72	15.61
									Willem III-straat (5)	1	7.6	26.65	23.83	16.71	27.12	26.71	22.12	21.71	26.65	23.83	16.71
									Aremberglaan (6)	1	1.8	30.96	28.14	21.15	31.47	31.15	26.47	26.15	30.96	28.14	21.15
									Aremberglaan (6)	1	4.7	30.76	27.94	20.95	31.27	30.95	26.27	25.95	30.76	27.94	20.95
									Aremberglaan (6)	1	7.6	31.52	28.70	21.71	32.03	31.71	27.03	26.71	31.52	28.70	21.71
									totaal (0)	1	1.8	62.26	58.51	54.04	63.14	64.04	58.14	59.04	62.12	58.40	53.89
									totaal (0)	1	4.7	63.05	59.29	54.85	63.94	64.85	58.94	59.85	62.90	59.17	54.69
									totaal (0)	1	7.6	63.19	59.43	54.99	64.08	64.99	59.08	59.99	63.04	59.30	54.83
									Noordweg (1)	1	1.8	59.60	56.03	51.10	60.40	61.10	55.40	56.10	59.60	56.03	51.10
									Noordweg (1)	1	4.7	60.24	56.67	51.75	61.04	61.75	56.04	56.75	60.24	56.67	51.75
									Noordweg (1)	1	7.6	60.33	56.76	51.84	61.13	61.84	56.13	56.84	60.33	56.76	51.84
									Poeldijkseweg (2)	1	1.8	48.78	45.12	40.41	49.62	50.41	44.62	45.41	48.78	45.12	40.41
									Poeldijkseweg (2)	1	4.7	50.07	46.40	41.70	50.90	51.70	45.90	46.70	50.07	46.40	41.70
									Poeldijkseweg (2)	1	7.6	50.42	46.74	42.05	51.25	52.05	46.25	47.05	50.42	46.74	42.05
									Kerklaan (3)	1	1.8	58.25	54.24	50.40	59.24	60.40	54.24	55.40	57.89	53.92	50.04
									Kerklaan (3)	1	4.7	59.16	55.13	51.31	60.15	61.31	55.15	56.31	58.79	54.80	50.94
									Kerklaan (3)	1	7.6	59.32	55.29	51.47	60.31	61.47	55.31	56.47	58.95	54.96	51.10
									Ambachtsweg (4)	1	1.8	43.66	40.12	35.87	44.76	45.87	39.76	40.87	43.66	40.12	35.87
									Ambachtsweg (4)	1	4.7	45.37	41.83	37.58	46.47	47.58	41.47	42.58	45.37	41.83	37.58
									Ambachtsweg (4)	1	7.6	45.66	42.12	37.87	46.76	47.87	41.76	42.87	45.66	42.12	37.87
									Willem III-straat (5)	1	1.8	25.59	22.76	15.66	26.06	25.66	21.06	20.66	25.59	22.76	15.66
									Willem III-straat (5)	1	4.7	25.46	22.64	15.52	25.93	25.52	20.93	20.52	25.46	22.64	15.52
									Willem III-straat (5)	1	7.6	26.31	23.49	16.38	26.78	26.38	21.78	21.38	26.31	23.49	16.38
									Aremberglaan (6)	1	1.8	31.57	28.75	21.76	32.08	31.76	27.08	26.76	31.57	28.75	21.76
									Aremberglaan (6)	1	4.7	31.40	28.58	21.59	31.91	31.59	26.91	26.59	31.40	28.58	21.59
									Aremberglaan (6)	1	7.6	32.16	29.34	22.35	32.67	32.35	27.67	27.35	32.16	29.34	22.35
14	0.0	0.0	gevel	Wnp				VL	totaal (0)	1	1.8	61.68	57.98	53.42	62.55	63.42	57.55	58.42	61.58	57.89	53.30
									totaal (0)	1	4.7	62.57	58.84	54.33	63.44	64.33	58.44	59.33	62.46	58.75	54.20
									totaal (0)	1	7.6	62.74	59.01	54.50	63.61	64.50	58.61	59.50	62.62	58.91	54.37
									Noordweg (1)	1	1.8	59.63	56.05	51.13	60.43	61.13	55.43	56.13	59.63	56.05	51.13
									Noordweg (1)	1	4.7	60.27	56.69	51.77	61.07	61.77	56.07	56.77	60.27	56.69	51.77
									Noordweg (1)	1	7.6	60.34	56.76	51.85	61.14	61.85	56.14	56.85	60.34	56.76	51.85
									Poeldijkseweg (2)	1	1.8	48.38	44.72	40.01	49.22	50.01	44.22	45.01	48.38	44.72	40.01
									Poeldijkseweg (2)	1	4.7	49.58	45.91	41.21	50.41	51.21	45.41	46.21	49.58	45.91	41.21
									Poeldijkseweg (2)	1	7.6	50.23	46.56	41.86	51.06	51.86	46.06	46.86	50.23	46.56	41.86
									Kerklaan (3)	1	1.8	56.69	52.69	48.84	57.68	58.84	52.68	53.84	56.36	52.39	48.51
									Kerklaan (3)	1	4.7	57.95	53.93	50.10	58.94	60.10	53.94	55.10	57.61	53.63	49.76
									Kerklaan (3)	1	7.6	58.19	54.16	50.34	59.18	60.34	54.18	55.34	57.85	53.86	50.00
									Ambachtsweg (4)	1	1.8	42.85	39.32	35.07	43.95	45.07	38.95	40.07	42.85	39.32	35.07
									Ambachtsweg (4)	1	4.7	44.59	41.05	36.80	45.69	46.80	40.69	41.80	44.59	41.05	36.80
									Ambachtsweg (4)	1	7.6	45.01	41.48	37.23	46.11	47.23	41.11	42.23	45.01	41.48	37.23
									Willem III-straat (5)	1	1.8	23.11	20.28	13.17	23.57	23.17	18.57	18.17	23.11	20.28	13.17
									Willem III-straat (5)	1	4.7	23.13	20.31	13.19	23.60	23.19	18.60	18.19	23.13	20.31	13.19
									Willem III-straat (5)	1	7.6	24.07	21.24	14.12	24.53	24.12	19.53	19.12	24.07	21.24	14.12
									Aremberglaan (6)	1	1.8	29.92	27.10	20.11	30.43	30.11	25.43	25.11	29.92	27.10	20.11
									Aremberglaan (6)	1	4.7	29.82	27.00								

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep							IL: inc. maatregel			VL: inc. aftrek			RL: inc. prognose			VL: excl. optrektoeslag									
										sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	Lden	Letm	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht										
16	0.0	0.0	gevel	Wnp	VL	totaal (0)		1	4.7	62.39	58.68	54.12	63.26	64.12	58.26	59.12	62.30	58.61	54.02	VL	totaal (0)		1	7.6	62.58	58.87	54.32	63.45	64.32	58.45	59.32	62.49	58.79	54.21
					VL	Noordweg (1)		1	1.8	59.77	56.20	51.27	60.57	61.27	55.57	56.27	59.77	56.20	51.27	VL	Noordweg (1)		1	4.7	60.41	56.84	51.92	61.21	61.92	56.21	56.92	60.41	56.84	51.92
					VL	Noordweg (1)		1	7.6	60.50	56.92	52.00	61.30	62.00	56.30	57.00	60.50	56.92	52.00	VL	Poeldijkseweg (2)		1	1.8	47.99	44.33	39.61	48.82	49.61	43.82	44.61	47.99	44.33	39.61
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	4.7	49.01	45.34	40.64	49.84	50.64	44.84	45.64	49.01	45.34	40.64	VL	Poeldijkseweg (2)		1	7.6	49.74	46.07	41.38	50.58	51.38	45.58	46.38	49.74	46.07	41.38
					VL	Kerklaan (3)		1	1.8	55.70	51.70	47.85	56.69	57.85	51.69	52.85	55.40	51.44	47.56	VL	Kerklaan (3)		1	4.7	57.25	53.23	49.39	58.23	59.39	53.23	54.39	56.94	52.96	49.09
					VL	Kerklaan (3)		1	7.6	57.54	53.52	49.69	58.53	59.69	53.53	54.69	57.23	53.24	49.38	VL	Ambachtsweg (4)		1	1.8	42.09	38.56	34.31	43.19	44.31	38.19	39.31	42.09	38.56	34.31
					VL	Ambachtsweg (4)		1	4.7	43.78	40.24	35.99	44.88	45.99	39.88	40.99	43.78	40.24	35.99	VL	Ambachtsweg (4)		1	7.6	44.27	40.73	36.48	45.37	46.48	40.37	41.48	44.27	40.73	36.48
					VL	Willem III-straat (5)		1	1.8	22.79	19.96	12.85	23.25	22.85	18.25	17.85	22.79	19.96	12.85	VL	Willem III-straat (5)		1	4.7	22.70	19.87	12.76	23.16	22.76	18.16	17.76	22.70	19.87	12.76
					VL	Willem III-straat (5)		1	7.6	24.22	21.40	14.29	24.69	24.29	19.69	19.29	24.22	21.40	14.29	VL	Willem III-straat (5)		1	1.8	30.57	27.75	20.76	31.08	30.76	26.08	25.76	30.57	27.75	20.76
					VL	Aremberglaan (6)		1	4.7	30.49	27.67	20.68	31.00	30.68	26.00	25.68	30.49	27.67	20.68	VL	Aremberglaan (6)		1	7.6	31.40	28.58	21.59	31.91	31.59	26.91	26.59	31.40	28.58	21.59
					VL	Aremberglaan (6)		1	1.8	61.08	57.44	52.71	61.92	62.71	56.92	57.71	61.03	57.40	52.66	VL	totaal (0)		1	4.7	61.98	58.32	53.64	62.83	63.64	57.83	58.64	61.93	58.28	53.58
					VL	totaal (0)		1	7.6	62.14	58.47	53.80	62.99	63.80	57.99	58.80	62.08	58.43	53.74	VL	totaal (0)		1	1.8	59.97	56.40	51.47	60.77	61.47	55.77	56.47	59.97	56.40	51.47
					VL	Noordweg (1)		1	4.7	60.68	57.10	52.18	61.48	62.18	56.48	57.18	60.68	57.10	52.18	VL	Noordweg (1)		1	7.6	60.75	57.18	52.26	61.55	62.26	56.55	57.26	60.75	57.18	52.26
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	1.8	47.71	44.05	39.33	48.54	49.33	43.54	44.33	47.71	44.05	39.33	VL	Poeldijkseweg (2)		1	4.7	48.59	44.92	40.22	49.42	50.22	44.42	45.22	48.59	44.92	40.22
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	7.6	49.41	45.74	41.04	50.24	51.04	45.24	46.04	49.41	45.74	41.04	VL	Kerklaan (3)		1	1.8	53.32	49.33	45.47	54.31	55.47	49.31	50.47	53.06	49.09	45.21
					VL	Kerklaan (3)		1	4.7	55.01	51.00	47.16	56.00	57.16	51.00	52.16	54.73	50.75	46.88	VL	Kerklaan (3)		1	7.6	55.24	51.22	47.39	56.23	57.39	51.23	52.39	54.96	50.97	47.11
					VL	Ambachtsweg (4)		1	1.8	41.47	37.94	33.69	42.57	43.69	37.57	38.69	41.47	37.94	33.69	VL	Ambachtsweg (4)		1	4.7	43.05	39.51	35.26	44.15	45.26	39.15	40.26	43.05	39.51	35.26
					VL	Ambachtsweg (4)		1	7.6	43.71	40.17	35.92	44.81	45.92	39.81	40.92	43.71	40.17	35.92	VL	Willem III-straat (5)		1	1.8	22.88	20.06	12.95	23.35	22.95	18.35	17.95	22.88	20.06	12.95
					VL	Willem III-straat (5)		1	4.7	22.72	19.90	12.78	23.19	22.78	18.19	17.78	22.72	19.90	12.78	VL	Willem III-straat (5)		1	7.6	23.47	20.64	13.52	23.93	23.52	18.93	18.52	23.47	20.64	13.52
					VL	Aremberglaan (6)		1	1.8	30.59	27.77	20.78	31.10	30.78	26.10	25.78	30.59	27.77	20.78	VL	Aremberglaan (6)		1	4.7	30.46	27.64	20.65	30.97	30.65	25.97	25.65	30.46	27.64	20.65
					VL	Aremberglaan (6)		1	7.6	31.38	28.56	21.57	31.89	31.57	26.89	26.57	31.38	28.56	21.57	VL	totaal (0)		1	1.8	60.87	57.25	52.48	61.70	62.48	56.70	57.48	60.84	57.22	52.45
					VL	totaal (0)		1	4.7	61.76	58.12	53.39	62.60	63.39	57.60	58.39	61.72	58.08	53.35	VL	totaal (0)		1	7.6	61.91	58.26	53.55	62.75	63.55	57.75	58.55	61.87	58.23	53.50
					VL	Noordweg (1)		1	1.8	59.96	56.39	51.47	60.76	61.47	55.76	56.47	59.96	56.39	51.47	VL	Noordweg (1)		1	4.7	60.69	57.11	52.19	61.49	62.19	56.49	57.19	60.69	57.11	52.19
					VL	Noordweg (1)		1	7.6	60.75	57.18	52.26	61.55	62.26	56.55	57.26	60.75	57.18	52.26	VL	Poeldijkseweg (2)		1	1.8	47.26	43.60	38.89	48.10	48.89	43.10	43.89	47.26	43.60	38.89
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	4.7	47.95	44.28	39.59	48.79	49.59	43.79	44.59	47.95	44.28	39.59	VL	Poeldijkseweg (2)		1	7.6	48.76	45.09	40.39	49.59	50.39	44.59	45.39	48.76	45.09	40.39
					VL	Kerklaan (3)		1	1.8	52.10	48.11	44.25	53.09	54.25	48.09	49.25	51.86	47.90	44.02	VL	Kerklaan (3)		1	4.7	53.90	49.89	46.05	54.89	56.05	49.89	51.05	53.65	49.67	45.81

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			
18	0.0	0.0	gevel	Wnp				VL	Kerklaan (3)	1	7.6	54.18	50.16	46.33	55.17	56.33	50.17	51.33	53.93	49.94	46.08
									Ambachtsweg (4)	1	1.8	41.51	37.98	33.72	42.61	43.72	37.61	38.72	41.51	37.98	33.72
									Ambachtsweg (4)	1	4.7	42.90	39.36	35.11	44.00	45.11	39.00	40.11	42.90	39.36	35.11
									Ambachtsweg (4)	1	7.6	43.78	40.24	35.99	44.88	45.99	39.88	40.99	43.78	40.24	35.99
									Willem III-straat (5)	1	1.8	17.02	14.19	7.05	17.47	17.05	12.47	12.05	17.02	14.19	7.05
									Willem III-straat (5)	1	4.7	17.00	14.18	7.02	17.45	17.02	12.45	12.02	17.00	14.18	7.02
									Willem III-straat (5)	1	7.6	17.78	14.96	7.80	18.23	17.80	13.23	12.80	17.78	14.96	7.80
									Aremberglaan (6)	1	1.8	31.95	29.13	22.14	32.46	32.14	27.46	27.14	31.95	29.13	22.14
									Aremberglaan (6)	1	4.7	31.81	28.99	22.00	32.32	32.00	27.32	27.00	31.81	28.99	22.00
									Aremberglaan (6)	1	7.6	32.75	29.93	22.94	33.26	32.94	28.26	27.94	32.75	29.93	22.94
									totaal (0)	1	1.8	60.73	57.11	52.31	61.55	62.31	56.55	57.31	60.70	57.09	52.29
									totaal (0)	1	4.7	61.59	57.96	53.20	62.42	63.20	57.42	58.20	61.56	57.93	53.17
									totaal (0)	1	7.6	61.74	58.11	53.36	62.58	63.36	57.58	58.36	61.71	58.08	53.33
									Noordweg (1)	1	1.8	59.98	56.41	51.48	60.78	61.48	55.78	56.48	59.98	56.41	51.48
									Noordweg (1)	1	4.7	60.71	57.13	52.22	61.51	62.22	56.51	57.22	60.71	57.13	52.22
									Noordweg (1)	1	7.6	60.78	57.21	52.29	61.58	62.29	56.58	57.29	60.78	57.21	52.29
									Poeldijkseweg (2)	1	1.8	46.82	43.15	38.44	47.65	48.44	42.65	43.44	46.82	43.15	38.44
									Poeldijkseweg (2)	1	4.7	47.33	43.66	38.96	48.16	48.96	43.16	43.96	47.33	43.66	38.96
									Poeldijkseweg (2)	1	7.6	48.19	44.52	39.83	49.03	49.83	44.03	44.83	48.19	44.52	39.83
									Kerklaan (3)	1	1.8	50.97	46.99	43.12	51.97	53.12	46.97	48.12	50.77	46.80	42.92
									Kerklaan (3)	1	4.7	52.81	48.80	44.96	53.80	54.96	48.80	49.96	52.59	48.61	44.75
									Kerklaan (3)	1	7.6	53.17	49.16	45.32	54.16	55.32	49.16	50.32	52.95	48.97	45.11
									Ambachtsweg (4)	1	1.8	40.93	37.40	33.14	42.03	43.14	37.03	38.14	40.93	37.40	33.14
									Ambachtsweg (4)	1	4.7	42.29	38.76	34.51	43.39	44.51	38.39	39.51	42.29	38.76	34.51
									Ambachtsweg (4)	1	7.6	43.27	39.73	35.48	44.37	45.48	39.37	40.48	43.27	39.73	35.48
									Willem III-straat (5)	1	1.8	16.39	13.57	6.42	16.85	16.42	11.85	11.42	16.39	13.57	6.42
									Willem III-straat (5)	1	4.7	16.32	13.49	6.34	16.77	16.34	11.77	11.34	16.32	13.49	6.34
									Willem III-straat (5)	1	7.6	16.94	14.11	6.95	17.39	16.95	12.39	11.95	16.94	14.11	6.95
									Aremberglaan (6)	1	1.8	32.32	29.50	22.51	32.83	32.51	27.83	27.51	32.32	29.50	22.51
									Aremberglaan (6)	1	4.7	32.30	29.48	22.49	32.81	32.49	27.81	27.49	32.30	29.48	22.49
									Aremberglaan (6)	1	7.6	33.31	30.49	23.50	33.82	33.50	28.82	28.50	33.31	30.49	23.50
19	0.0	0.0	gevel	Wnp				VL	totaal (0)	1	1.8	53.56	49.98	45.08	54.37	55.08	49.37	50.08	53.56	49.98	45.08
									totaal (0)	1	4.7	56.93	53.34	48.45	57.73	58.45	52.73	53.45	56.93	53.34	48.45
									totaal (0)	1	7.6	57.24	53.64	48.78	58.05	58.78	53.05	53.78	57.24	53.64	48.78
									Noordweg (1)	1	1.8	53.46	49.89	44.96	54.26	54.96	49.26	49.96	53.46	49.89	44.96
									Noordweg (1)	1	4.7	56.65	53.08	48.14	57.45	58.14	52.45	53.14	56.65	53.08	48.14
									Noordweg (1)	1	7.6	56.84	53.27	48.35	57.64	58.35	52.64	53.35	56.84	53.27	48.35
									Poeldijkseweg (2)	1	1.8	27.55	23.81	19.27	28.41	29.27	23.41	24.27	27.55	23.81	19.27
									Poeldijkseweg (2)	1	4.7	40.31	36.66	31.92	41.14	41.92	36.14	36.92	40.31	36.66	31.92
									Poeldijkseweg (2)	1	7.6	41.44	37.77	33.07	42.27	43.07	37.27	38.07	41.44	37.77	33.07
									Kerklaan (3)	1	1.8	36.27	32.16	28.40	37.24	38.40	32.24	33.40	36.27	32.16	28.40
									Kerklaan (3)	1	4.7	42.63	38.68	34.79	43.63	44.79	38.63	39.79	42.63	38.68	34.79
									Kerklaan (3)	1	7.6	44.74	40.73	36.89	45.73	46.89	40.73	41.89	44.74	40.73	36.89
									Ambachtsweg (4)	1	1.8	18.01	14.41	10.21	19.09	20.21	14.09	15.21	18.01	14.41	10.21
									Ambachtsweg (4)	1	4.7	5.13	1.49	-2.67	6.21	7.33	1.21	2.33	5.13	1.49	-2.67
									Ambachtsweg (4)	1	7.6	5.31	1.66	-2.49	6.38	7.51	1.38	2.51	5.31	1.66	-2.49
									Willem III-straat (5)	1	1.8	20.26	17.44	10.30	20.72	20.30	15.72	15.30	20.26	17.44	10.30
									Willem III-straat (5)	1	4.7	19.18	16.36	9.21	19.64	19.21	14.64	14.21	19.18	16.36	9.21
									Willem III-straat (5)	1	7.6	22.69	19.86	12.71	23.14	22.71	18.14	17.71	22.69	19.86	12.71
									Aremberglaan (6)	1	1.8	23.59	20.77	13.78	24.10	23.78	19.10</				

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		
																	RL: inc. afstrek	VL: inc. prognose			
20	0.0	0.0		gevel	Wnp			VL	totaal (0)	1	1.8	40.50	36.76	32.19	41.34	42.19	36.34	37.19	40.50	36.76	32.19
									VL totaal (0)	1	4.7	41.67	38.04	33.21	42.48	43.21	37.48	38.21	41.67	38.04	33.21
									VL totaal (0)	1	7.6	42.92	39.29	34.46	43.73	44.46	38.73	39.46	42.92	39.29	34.46
									VL Noordweg (1)	1	1.8	36.86	33.28	28.38	37.67	38.38	32.67	33.38	36.86	33.28	28.38
									VL Noordweg (1)	1	4.7	37.65	34.07	29.17	38.46	39.17	33.46	34.17	37.65	34.07	29.17
									VL Noordweg (1)	1	7.6	38.44	34.85	29.96	39.24	39.96	34.24	34.96	38.44	34.85	29.96
									VL Poeldijkseweg (2)	1	1.8	21.24	17.45	13.01	22.11	23.01	17.11	18.01	21.24	17.45	13.01
									VL Poeldijkseweg (2)	1	4.7	21.51	17.72	13.30	22.39	23.30	17.39	18.30	21.51	17.72	13.30
									VL Poeldijkseweg (2)	1	7.6	21.69	17.90	13.48	22.57	23.48	17.57	18.48	21.69	17.90	13.48
									VL Kerklaan (3)	1	1.8	37.00	32.86	29.13	37.96	39.13	32.96	34.13	37.00	32.86	29.13
									VL Kerklaan (3)	1	4.7	37.59	33.43	29.72	38.55	39.72	33.55	34.72	37.59	33.43	29.72
									VL Kerklaan (3)	1	7.6	39.11	34.94	31.24	40.07	41.24	35.07	36.24	39.11	34.94	31.24
									VL Ambachtsweg (4)	1	1.8	14.47	10.85	6.67	15.55	16.67	10.55	11.67	14.47	10.85	6.67
									VL Ambachtsweg (4)	1	4.7	6.60	2.96	-1.20	7.68	8.80	2.68	3.80	6.60	2.96	-1.20
									VL Ambachtsweg (4)	1	7.6	7.62	3.98	-1.18	8.70	9.82	3.70	4.82	7.62	3.98	-1.18
									VL Willem III-straat (5)	1	1.8	24.22	21.39	14.24	24.67	24.24	19.67	19.24	24.22	21.39	14.24
									VL Willem III-straat (5)	1	4.7	24.36	21.53	14.38	24.81	24.38	19.81	19.38	24.36	21.53	14.38
									VL Willem III-straat (5)	1	7.6	26.40	23.58	16.42	26.85	26.42	21.85	21.42	26.40	23.58	16.42
									VL Aremberglaan (6)	1	1.8	29.65	26.83	19.84	30.16	29.84	25.16	24.84	29.65	26.83	19.84
									VL Aremberglaan (6)	1	4.7	34.31	31.49	24.50	34.82	34.50	29.82	29.50	34.31	31.49	24.50
									VL Aremberglaan (6)	1	7.6	35.90	33.08	26.09	36.41	36.09	31.41	31.09	35.90	33.08	26.09
21	0.0	0.0		gevel	Wnp			VL	totaal (0)	1	1.8	41.15	37.49	32.75	41.97	42.75	36.97	37.75	41.15	37.49	32.75
									VL totaal (0)	1	4.7	41.87	38.26	33.40	42.67	43.40	37.67	38.40	41.87	38.26	33.40
									VL totaal (0)	1	7.6	43.11	39.51	34.62	43.91	44.62	38.91	39.62	43.11	39.51	34.62
									VL Noordweg (1)	1	1.8	38.02	34.45	29.53	38.82	39.53	33.82	34.53	38.02	34.45	29.53
									VL Noordweg (1)	1	4.7	37.86	34.27	29.37	38.66	39.37	33.66	34.37	37.86	34.27	29.37
									VL Noordweg (1)	1	7.6	38.68	35.09	30.19	39.48	40.19	34.48	35.19	38.68	35.09	30.19
									VL Poeldijkseweg (2)	1	1.8	21.60	17.82	13.37	22.47	23.37	17.47	18.37	21.60	17.82	13.37
									VL Poeldijkseweg (2)	1	4.7	21.42	17.62	13.20	22.29	23.20	17.29	18.20	21.42	17.62	13.20
									VL Poeldijkseweg (2)	1	7.6	21.41	17.61	13.20	22.28	23.20	17.28	18.20	21.41	17.61	13.20
									VL Kerklaan (3)	1	1.8	36.73	32.59	28.87	37.69	38.87	32.69	33.87	36.73	32.59	28.87
									VL Kerklaan (3)	1	4.7	37.70	33.54	29.83	38.66	39.83	33.66	34.83	37.70	33.54	29.83
									VL Kerklaan (3)	1	7.6	39.07	34.90	31.20	40.03	41.20	35.03	36.20	39.07	34.90	31.20
									VL Ambachtsweg (4)	1	1.8	14.99	11.37	7.19	16.07	17.19	11.07	12.19	14.99	11.37	7.19
									VL Ambachtsweg (4)	1	4.7	6.48	2.85	-1.32	7.56	8.68	2.56	3.68	6.48	2.85	-1.32
									VL Ambachtsweg (4)	1	7.6	7.69	4.04	-1.11	8.76	9.89	3.76	4.89	7.69	4.04	-1.11
									VL Willem III-straat (5)	1	1.8	23.04	20.21	13.06	23.49	23.06	18.49	18.06	23.04	20.21	13.06
									VL Willem III-straat (5)	1	4.7	23.24	20.42	13.26	23.69	23.26	18.69	18.26	23.24	20.42	13.26
									VL Willem III-straat (5)	1	7.6	25.62	22.80	15.64	26.07	25.64	21.07	20.64	25.62	22.80	15.64
									VL Aremberglaan (6)	1	1.8	32.00	29.18	22.19	32.51	32.19	27.51	27.19	32.00	29.18	22.19
									VL Aremberglaan (6)	1	4.7	34.83	32.01	25.02	35.34	35.02	30.34	30.02	34.83	32.01	25.02
									VL Aremberglaan (6)	1	7.6	36.56	33.74	26.75	37.07	36.75	32.07	31.75	36.56	33.74	26.75
22	0.0	0.0		gevel	Wnp			VL	totaal (0)	1	1.8	41.24	37.55	32.87	42.07	42.87	37.07	37.87	41.24	37.55	32.87
									VL totaal (0)	1	4.7	41.99	38.31	33.60	42.81	43.60	37.81	38.60	41.99	38.31	33.60
									VL totaal (0)	1	7.6	43.19	39.50	34.79	44.01	44.79	39.01	39.79	43.19	39.50	34.79
									VL Noordweg (1)	1	1.8	37.82	34.24	29.32	38.62	39.32	33.62	34.32	37.82	34.24	29.32
									VL Noordweg (1)	1	4.7	37.54	33.96	29.05	38.34	39.05	33.34	34.05	37.54	33.96	29.05
									VL Noordweg (1)	1	7.6	37.91	34.32	29.43	38.71	39.43	33.71	34.43	37.91	34.32	29.43
									VL Poeldijkseweg (2)	1	1.8	21.78	17.99	13.55	22.65	23.55	17.65	18.55	21.78	17.99	13.55
									VL Poeldijkseweg (2)	1	4.7	21.37	17.57	13.15	22.24	23.15	17.24	18.15	21.37	17.57	13.15
									VL Poeldijkseweg (2)	1	7.6	21.53	17.73	13.32	22.40	23.32	17.40	18.32	21.53	17.73	13.32
									VL Kerklaan (3)	1	1.8	37.30	33.16	29.43	38.26	39.43	33.26	34.43	37.30	33.16	29.43

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			
23	0.0	0.0	gevel	Wnp				VL	Kerklaan (3)	1	4.7	38.55	34.39	30.68	39.51	40.68	34.51	35.68	38.55	34.39	30.68
									Kerklaan (3)	1	7.6	40.09	35.92	32.22	41.05	42.22	36.05	37.22	40.09	35.92	32.22
									Ambachtsweg (4)	1	1.8	14.09	10.49	6.29	15.17	16.29	10.17	11.29	14.09	10.49	6.29
									Ambachtsweg (4)	1	4.7	5.76	2.12	-2.04	6.84	7.96	1.84	2.96	5.76	2.12	-2.04
									Ambachtsweg (4)	1	7.6	6.35	2.71	-1.45	7.43	8.55	2.43	3.55	6.35	2.71	-1.45
									Willem III-straat (5)	1	1.8	22.55	19.73	12.58	23.01	22.58	18.01	17.58	22.55	19.73	12.58
									Willem III-straat (5)	1	4.7	23.01	20.18	13.03	23.46	23.03	18.46	18.03	23.01	20.18	13.03
									Willem III-straat (5)	1	7.6	25.60	22.78	15.62	26.05	25.62	21.05	20.62	25.60	22.78	15.62
									Aremberglaan (6)	1	1.8	31.84	29.02	22.03	32.35	32.03	27.35	27.03	31.84	29.02	22.03
									Aremberglaan (6)	1	4.7	34.22	31.40	24.41	34.73	34.41	29.73	29.41	34.22	31.40	24.41
									Aremberglaan (6)	1	7.6	35.94	33.12	26.13	36.45	36.13	31.45	31.13	35.94	33.12	26.13
									totaal (0)	1	1.8	40.39	36.66	32.09	41.24	42.09	36.24	37.09	40.39	36.66	32.09
									totaal (0)	1	4.7	41.38	37.63	33.07	42.22	43.07	37.22	38.07	41.38	37.63	33.07
									totaal (0)	1	7.6	42.69	38.93	34.38	43.53	44.38	38.53	39.38	42.69	38.93	34.38
									Noordweg (1)	1	1.8	36.19	32.62	27.71	37.00	37.71	32.00	32.71	36.19	32.62	27.71
									Noordweg (1)	1	4.7	35.90	32.32	27.42	36.71	37.42	31.71	32.42	35.90	32.32	27.42
									Noordweg (1)	1	7.6	36.14	32.55	27.66	36.94	37.66	31.94	32.66	36.14	32.55	27.66
									Poeldijkseweg (2)	1	1.8	21.39	17.61	13.16	22.26	23.16	17.26	18.16	21.39	17.61	13.16
									Poeldijkseweg (2)	1	4.7	21.64	17.85	13.43	22.52	23.43	17.52	18.43	21.64	17.85	13.43
									Poeldijkseweg (2)	1	7.6	22.13	18.33	13.92	23.00	23.92	18.00	18.92	22.13	18.33	13.92
									Kerklaan (3)	1	1.8	37.22	33.08	29.35	38.18	39.35	33.18	34.35	37.22	33.08	29.35
									Kerklaan (3)	1	4.7	38.74	34.58	30.87	39.70	40.87	34.70	35.87	38.74	34.58	30.87
									Kerklaan (3)	1	7.6	40.36	36.19	32.49	41.32	42.49	36.32	37.49	40.36	36.19	32.49
									Ambachtsweg (4)	1	1.8	14.41	10.80	6.61	15.49	16.61	10.49	11.61	14.41	10.80	6.61
									Ambachtsweg (4)	1	4.7	5.49	1.86	-2.31	6.57	7.69	1.57	2.69	5.49	1.86	-2.31
									Ambachtsweg (4)	1	7.6	6.14	2.50	-1.66	7.22	8.34	2.22	3.34	6.14	2.50	-1.66
									Willem III-straat (5)	1	1.8	22.64	19.81	12.66	23.09	22.66	18.09	17.66	22.64	19.81	12.66
									Willem III-straat (5)	1	4.7	23.41	20.58	13.43	23.86	23.43	18.86	18.43	23.41	20.58	13.43
									Willem III-straat (5)	1	7.6	26.24	23.41	16.26	26.69	26.26	21.69	21.26	26.24	23.41	16.26
									Aremberglaan (6)	1	1.8	30.67	27.85	20.86	31.18	30.86	26.18	25.86	30.67	27.85	20.86
									Aremberglaan (6)	1	4.7	33.01	30.19	23.20	33.52	33.20	28.52	28.20	33.01	30.19	23.20
									Aremberglaan (6)	1	7.6	34.79	31.97	24.98	35.30	34.98	30.30	29.98	34.79	31.97	24.98
24	0.0	0.0	gevel	Wnp				VL	totaal (0)	1	1.8	40.68	36.96	32.37	41.53	42.37	36.53	37.37	40.68	36.96	32.37
									totaal (0)	1	4.7	41.47	37.67	33.22	42.33	43.22	37.33	38.22	41.47	37.67	33.22
									totaal (0)	1	7.6	42.96	39.14	34.72	43.82	44.72	38.82	39.72	42.96	39.14	34.72
									Noordweg (1)	1	1.8	35.68	32.10	27.20	36.49	37.20	31.49	32.20	35.68	32.10	27.20
									Noordweg (1)	1	4.7	34.02	30.43	25.54	34.82	35.54	29.82	30.54	34.02	30.43	25.54
									Noordweg (1)	1	7.6	34.74	31.15	26.28	35.55	36.28	30.55	31.28	34.74	31.15	26.28
									Poeldijkseweg (2)	1	1.8	22.08	18.30	13.85	22.95	23.85	17.95	18.85	22.08	18.30	13.85
									Poeldijkseweg (2)	1	4.7	22.95	19.16	14.73	23.82	24.73	18.82	19.73	22.95	19.16	14.73
									Poeldijkseweg (2)	1	7.6	24.08	20.29	15.86	24.95	25.86	19.95	20.86	24.08	20.29	15.86
									Kerklaan (3)	1	1.8	37.78	33.64	29.92	38.74	39.92	33.74	34.92	37.78	33.64	29.92
									Kerklaan (3)	1	4.7	39.55	35.39	31.68	40.51	41.68	35.51	36.68	39.55	35.39	31.68
									Kerklaan (3)	1	7.6	41.20	37.04	33.33	42.16	43.33	37.16	38.33	41.20	37.04	33.33
									Ambachtsweg (4)	1	1.8	17.85	14.24	10.06	18.94	20.06	13.94	15.06	17.85	14.24	10.06
									Ambachtsweg (4)	1	4.7	9.27	5.64	1.47	10.35	11.47	5.35	6.47	9.27	5.64	1.47
									Ambachtsweg (4)	1	7.6	10.00	6.38	2.20	11.08	12.20	6.08	7.20	10.00	6.38	2.20
									Willem III-straat (5)	1	1.8	22.30	19.47	12.32	22.75	22.32	17.75	17.32	22.30	19.47	12.32
									Willem III-straat (5)	1	4.7	23.58	20.76	13.60	24.03	23.60	19.03	18.60	23.58	20.76	13.60
									Willem III-straat (5)	1	7.6	26.48	23.66	16.50	26.93	26.50	21.93	21.50	26		

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			
25	0.0	0.0		gevel	Wnp			VL	Aremberglaan (6)	1	7.6	34.60	31.78	24.79	35.11	34.79	30.11	29.79	34.60	31.78	24.79
								VL	totaal (0)	1	1.8	39.90	36.09	31.69	40.77	41.69	35.77	36.69	39.90	36.09	31.69
								VL	totaal (0)	1	4.7	41.42	37.55	33.24	42.29	43.24	37.29	38.24	41.42	37.55	33.24
								VL	totaal (0)	1	7.6	43.09	39.20	34.92	43.97	44.92	38.97	39.92	43.09	39.20	34.92
								VL	Noordweg (1)	1	1.8	33.28	29.69	24.80	34.08	34.80	29.08	29.80	33.28	29.69	24.80
								VL	Noordweg (1)	1	4.7	32.98	29.39	24.52	33.79	34.52	28.79	29.52	32.98	29.39	24.52
								VL	Noordweg (1)	1	7.6	33.33	29.73	24.87	34.14	34.87	29.14	29.87	33.33	29.73	24.87
								VL	Poeldijkseweg (2)	1	1.8	20.88	17.10	12.65	21.75	22.65	16.75	17.65	20.88	17.10	12.65
								VL	Poeldijkseweg (2)	1	4.7	22.21	18.42	13.99	23.08	23.99	18.08	18.99	22.21	18.42	13.99
								VL	Poeldijkseweg (2)	1	7.6	23.88	20.09	15.66	24.75	25.66	19.75	20.66	23.88	20.09	15.66
								VL	Kerklaan (3)	1	1.8	37.91	33.77	30.04	38.87	40.04	33.87	35.04	37.91	33.77	30.04
								VL	Kerklaan (3)	1	4.7	39.91	35.75	32.04	40.87	42.04	35.87	37.04	39.91	35.75	32.04
								VL	Kerklaan (3)	1	7.6	41.78	37.61	33.91	42.74	43.91	37.74	38.91	41.78	37.61	33.91
								VL	Ambachtsweg (4)	1	1.8	18.80	15.18	11.00	19.88	21.00	14.88	16.00	18.80	15.18	11.00
								VL	Ambachtsweg (4)	1	4.7	11.03	7.40	3.23	12.11	13.23	7.11	8.23	11.03	7.40	3.23
								VL	Ambachtsweg (4)	1	7.6	12.42	8.79	4.62	13.50	14.62	8.50	9.62	12.42	8.79	4.62
								VL	Willem III-straat (5)	1	1.8	21.97	19.14	12.00	22.42	22.00	17.42	17.00	21.97	19.14	12.00
								VL	Willem III-straat (5)	1	4.7	23.35	20.53	13.37	23.80	23.37	18.80	18.37	23.35	20.53	13.37
								VL	Willem III-straat (5)	1	7.6	26.66	23.84	16.68	27.11	26.68	22.11	21.68	26.66	23.84	16.68
								VL	Aremberglaan (6)	1	1.8	30.45	27.63	20.64	30.96	30.64	25.96	25.64	30.45	27.63	20.64
								VL	Aremberglaan (6)	1	4.7	32.23	29.41	22.42	32.74	32.42	27.74	27.42	32.23	29.41	22.42
								VL	Aremberglaan (6)	1	7.6	33.86	31.04	24.05	34.37	34.05	29.37	29.05	33.86	31.04	24.05
26	0.0	0.0		gevel	Wnp			VL	totaal (0)	1	1.8	40.36	36.57	32.13	41.23	42.13	36.23	37.13	40.36	36.57	32.13
								VL	totaal (0)	1	4.7	41.81	37.93	33.65	42.69	43.65	37.69	38.65	41.81	37.93	33.65
								VL	totaal (0)	1	7.6	43.57	39.66	35.44	44.46	45.44	39.46	40.44	43.57	39.66	35.44
								VL	Noordweg (1)	1	1.8	33.61	30.02	25.14	34.42	35.14	29.42	30.14	33.61	30.02	25.14
								VL	Noordweg (1)	1	4.7	32.90	29.31	24.43	33.71	34.43	28.71	29.43	32.90	29.31	24.43
								VL	Noordweg (1)	1	7.6	33.38	29.78	24.91	34.19	34.91	29.19	29.91	33.38	29.78	24.91
								VL	Poeldijkseweg (2)	1	1.8	19.99	16.22	11.76	20.86	21.76	15.86	16.76	19.99	16.22	11.76
								VL	Poeldijkseweg (2)	1	4.7	21.30	17.51	13.09	22.18	23.09	17.18	18.09	21.30	17.51	13.09
								VL	Poeldijkseweg (2)	1	7.6	23.43	19.64	15.21	24.30	25.21	19.30	20.21	23.43	19.64	15.21
								VL	Kerklaan (3)	1	1.8	38.32	34.19	30.46	39.29	40.46	34.29	35.46	38.32	34.19	30.46
								VL	Kerklaan (3)	1	4.7	40.44	36.28	32.57	41.40	42.57	36.40	37.57	40.44	36.28	32.57
								VL	Kerklaan (3)	1	7.6	42.40	38.23	34.53	43.36	44.53	38.36	39.53	42.40	38.23	34.53
								VL	Ambachtsweg (4)	1	1.8	20.29	16.67	12.49	21.37	22.49	16.37	17.49	20.29	16.67	12.49
								VL	Ambachtsweg (4)	1	4.7	17.33	13.71	9.53	18.41	19.53	13.41	14.53	17.33	13.71	9.53
								VL	Ambachtsweg (4)	1	7.6	18.92	15.30	11.13	20.00	21.13	15.00	16.13	18.92	15.30	11.13
								VL	Willem III-straat (5)	1	1.8	22.74	19.92	12.78	23.20	22.78	18.20	17.78	22.74	19.92	12.78
								VL	Willem III-straat (5)	1	4.7	23.83	21.01	13.86	24.29	23.86	19.29	18.86	23.83	21.01	13.86
								VL	Willem III-straat (5)	1	7.6	27.59	24.77	17.61	28.04	27.61	23.04	22.61	27.59	24.77	17.61
								VL	Aremberglaan (6)	1	1.8	31.41	28.59	21.60	31.92	31.60	26.92	26.60	31.41	28.59	21.60
								VL	Aremberglaan (6)	1	4.7	32.39	29.57	22.58	32.90	32.58	27.90	27.58	32.39	29.57	22.58
								VL	Aremberglaan (6)	1	7.6	33.70	30.88	23.89	34.21	33.89	29.21	28.89	33.70	30.88	23.89
27	0.0	0.0		gevel	Wnp			VL	totaal (0)	1	1.8	57.64	53.92	49.38	58.51	59.38	53.51	54.38	57.64	53.92	49.38
								VL	totaal (0)	1	4.7	58.44	54.72	50.18	59.31	60.18	54.31	55.18	58.44	54.72	50.18
								VL	totaal (0)	1	7.6	58.61	54.88	50.36	59.48	60.36	54.48	55.36	58.61	54.88	50.36
								VL	Noordweg (1)	1	1.8	55.34	51.77	46.84	56.14	56.84	51.14	51.84	55.34	51.77	46.84
								VL	Noordweg (1)	1	4.7	56.12	52.55	47.63	56.92	57.63	51.92	52.63	56.12	52.55	47.63
								VL	Noordweg (1)	1	7.6	56.19	52.61	47.69	56.99	57.69	51.99	52.69	56.19	52.61	47.69
								VL	Poeldijkseweg (2)	1	1.8	45.49	41.83	37.12	46.33	47.12	41.33	42.12	45.49	41.83	37.

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	Lden	Letm	IL: inc. maatregel		
28	0.0	0.0	gevel	Wnp				VL	Kerklaan (3)	1	1.8	53.06	49.09	45.22	54.06	55.22	49.06	50.22	53.06	49.09	45.22
									Kerklaan (3)	1	4.7	53.73	49.74	45.88	54.72	55.88	49.72	50.88	53.73	49.74	45.88
									Kerklaan (3)	1	7.6	54.04	50.04	46.19	55.03	56.19	50.03	51.19	54.04	50.04	46.19
									Ambachtsweg (4)	1	1.8	21.07	17.47	13.27	22.15	23.27	17.15	18.27	21.07	17.47	13.27
									Ambachtsweg (4)	1	4.7	23.64	20.06	15.85	24.73	25.85	19.73	20.85	23.64	20.06	15.85
									Ambachtsweg (4)	1	7.6	27.40	23.84	19.61	28.49	29.61	23.49	24.61	27.40	23.84	19.61
									Willem III-straat (5)	1	1.8	23.53	20.70	13.59	23.99	23.59	18.99	18.59	23.53	20.70	13.59
									Willem III-straat (5)	1	4.7	23.86	21.04	13.92	24.33	23.92	19.33	18.92	23.86	21.04	13.92
									Willem III-straat (5)	1	7.6	26.13	23.31	16.17	26.59	26.17	21.59	21.17	26.13	23.31	16.17
									Aremberglaan (6)	1	1.8	19.43	16.61	9.62	19.94	19.62	14.94	14.62	19.43	16.61	9.62
									Aremberglaan (6)	1	4.7	19.89	17.07	10.08	20.40	20.08	15.40	15.08	19.89	17.07	10.08
									Aremberglaan (6)	1	7.6	22.53	19.71	12.72	23.04	22.72	18.04	17.72	22.53	19.71	12.72
									totaal (0)	1	1.8	38.89	34.92	30.92	39.84	40.92	34.84	35.92	38.89	34.92	30.92
									totaal (0)	1	4.7	40.67	36.64	32.72	41.61	42.72	36.61	37.72	40.67	36.64	32.72
									totaal (0)	1	7.6	42.94	38.86	35.00	43.88	45.00	38.88	40.00	42.94	38.86	35.00
									Noordweg (1)	1	1.8	27.97	24.33	19.55	28.79	29.55	23.79	24.55	27.97	24.33	19.55
									Noordweg (1)	1	4.7	27.61	23.99	19.18	28.43	29.18	23.43	24.18	27.61	23.99	19.18
									Noordweg (1)	1	7.6	26.60	22.93	18.23	27.43	28.23	22.43	23.23	26.60	22.93	18.23
									Poeldijkseweg (2)	1	1.8	18.44	14.74	10.12	19.29	20.12	14.29	15.12	18.44	14.74	10.12
									Poeldijkseweg (2)	1	4.7	17.44	13.71	9.15	18.29	19.15	13.29	14.15	17.44	13.71	9.15
									Poeldijkseweg (2)	1	7.6	19.53	15.75	11.32	20.41	21.32	15.41	16.32	19.53	15.75	11.32
									Kerklaan (3)	1	1.8	38.28	34.22	30.42	39.26	40.42	34.26	35.42	38.28	34.22	30.42
									Kerklaan (3)	1	4.7	40.26	36.16	32.40	41.23	42.40	36.23	37.40	40.26	36.16	32.40
									Kerklaan (3)	1	7.6	42.63	38.48	34.76	43.59	44.76	38.59	39.76	42.63	38.48	34.76
									Ambachtsweg (4)	1	1.8	13.89	10.29	6.09	14.97	16.09	9.97	11.09	13.89	10.29	6.09
									Ambachtsweg (4)	1	4.7	14.95	11.32	7.15	16.03	17.15	11.03	12.15	14.95	11.32	7.15
									Ambachtsweg (4)	1	7.6	18.83	15.21	11.03	19.91	21.03	14.91	16.03	18.83	15.21	11.03
									Willem III-straat (5)	1	1.8	22.28	19.45	12.33	22.74	22.33	17.74	17.33	22.28	19.45	12.33
									Willem III-straat (5)	1	4.7	23.72	20.90	13.76	24.18	23.76	19.18	18.76	23.72	20.90	13.76
									Willem III-straat (5)	1	7.6	27.05	24.22	17.07	27.50	27.07	22.50	22.07	27.05	24.22	17.07
									Aremberglaan (6)	1	1.8	20.73	17.91	10.92	21.24	20.92	16.24	15.92	20.73	17.91	10.92
									Aremberglaan (6)	1	4.7	21.43	18.61	11.62	21.94	21.62	16.94	16.62	21.43	18.61	11.62
									Aremberglaan (6)	1	7.6	23.48	20.66	13.67	23.99	23.67	18.99	18.67	23.48	20.66	13.67
29	0.0	0.0	gevel	Wnp				VL	totaal (0)	1	1.8	38.80	35.09	30.49	39.65	40.49	34.65	35.49	38.80	35.09	30.49
									totaal (0)	1	4.7	39.68	35.92	31.41	40.54	41.41	35.54	36.41	39.68	35.92	31.41
									totaal (0)	1	7.6	41.10	37.32	32.85	41.96	42.85	36.96	37.85	41.10	37.32	32.85
									Noordweg (1)	1	1.8	35.05	31.46	26.58	35.86	36.58	30.86	31.58	35.05	31.46	26.58
									Noordweg (1)	1	4.7	35.35	31.74	26.90	36.16	36.90	31.16	31.90	35.35	31.74	26.90
									Noordweg (1)	1	7.6	36.84	33.20	28.42	37.66	38.42	32.66	33.42	36.84	33.20	28.42
									Poeldijkseweg (2)	1	1.8	22.72	18.99	14.45	23.58	24.45	18.58	19.45	22.72	18.99	14.45
									Poeldijkseweg (2)	1	4.7	24.79	21.02	16.55	25.66	26.55	20.66	21.55	24.79	21.02	16.55
									Poeldijkseweg (2)	1	7.6	28.34	24.55	20.11	29.21	30.11	24.21	25.11	28.34	24.55	20.11
									Kerklaan (3)	1	1.8	35.20	31.10	27.34	36.17	37.34	31.17	32.34	35.20	31.10	27.34
									Kerklaan (3)	1	4.7	36.57	32.44	28.71	37.54	38.71	32.54	33.71	36.57	32.44	28.71
									Kerklaan (3)	1	7.6	37.80	33.64	29.93	38.76	39.93	33.76	34.93	37.80	33.64	29.93
									Ambachtsweg (4)	1	1.8	11.20	7.62	3.40	12.29	13.40	7.29	8.40	11.20	7.62	3.40
									Ambachtsweg (4)	1	4.7	12.44	8.85	4.64	13.52	14.64	8.52	9.64	12.44	8.85	4.64
									Ambachtsweg (4)	1	7.6	14.32	10.70	6.52	15.40	16.52	10.40	11.52	14.32	10.70	6.52
									Willem III-straat (5)	1	1.8	15.03	12.21	5.07	15.49	15.07	10.49	10.07	15.03	12.21	5.07
									Willem III-straat (5)	1	4.7	15.22	12.40	5.25	15.68	15.25	10.68	10.25	15.22	12.40	5.25
									Willem III-straat (5)	1	7.6	18.54	15.71	8.56	18.99	18.56	13.99	13.56	18.54	15.71	8.56
									Aremberglaan (6)	1	1.8	29.26	26.44	19.45	29.77	29.45	24.77	24.45	29.26	26.44	19.45

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	
																	VL: inc. aftrek			
30	0.0	0.0	gevel	Wnp	VL	Aremberglaan (6)		1	4.7	29.86	27.04	20.05	30.37	30.05	25.37	25.05	29.86	27.04	20.05	
					VL	Aremberglaan (6)		1	7.6	31.02	28.20	21.21	31.53	31.21	26.53	26.21	31.02	28.20	21.21	
					VL	totaal (0)		1	1.8	47.48	43.61	39.53	48.45	49.53	43.45	44.53	47.48	43.61	39.53	
					VL	totaal (0)		1	4.7	48.72	44.82	40.79	49.69	50.79	44.69	45.79	48.72	44.82	40.79	
					VL	totaal (0)		1	7.6	48.94	45.05	40.98	49.90	50.98	44.90	45.98	48.94	45.05	40.98	
					VL	Noordweg (1)		1	1.8	36.97	33.39	28.50	37.78	38.50	32.78	33.50	36.97	33.39	28.50	
					VL	Noordweg (1)		1	4.7	36.43	32.83	27.98	37.24	37.98	32.24	32.98	36.43	32.83	27.98	
					VL	Noordweg (1)		1	7.6	38.10	34.47	29.67	38.92	39.67	33.92	34.67	38.10	34.47	29.67	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	1.8	22.77	19.01	14.52	23.64	24.52	18.64	19.52	22.77	19.01	14.52	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	4.7	24.49	20.71	16.26	25.36	26.26	20.36	21.26	24.49	20.71	16.26	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	7.6	27.72	23.93	19.50	28.59	29.50	23.59	24.50	27.72	23.93	19.50	
					VL	Kerklaan (3)		1	1.8	46.71	42.73	38.86	47.71	48.86	42.71	43.86	46.71	42.73	38.86	
					VL	Kerklaan (3)		1	4.7	48.07	44.08	40.22	49.06	50.22	44.06	45.22	48.07	44.08	40.22	
					VL	Kerklaan (3)		1	7.6	48.10	44.10	40.25	49.09	50.25	44.09	45.25	48.10	44.10	40.25	
					VL	Ambachtsweg (4)		1	1.8	33.35	29.82	25.57	34.45	35.57	29.45	30.57	33.35	29.82	25.57	
					VL	Ambachtsweg (4)		1	4.7	35.20	31.66	27.41	36.30	37.41	31.30	32.41	35.20	31.66	27.41	
					VL	Ambachtsweg (4)		1	7.6	35.46	31.92	27.67	36.56	37.67	31.56	32.67	35.46	31.92	27.67	
					VL	Willem III-straat (5)		1	1.8	15.95	13.13	5.98	16.41	15.98	11.41	10.98	15.95	13.13	5.98	
					VL	Willem III-straat (5)		1	4.7	11.36	8.53	1.37	11.81	11.37	6.81	6.37	11.36	8.53	1.37	
					VL	Willem III-straat (5)		1	7.6	11.51	8.69	1.52	11.96	11.52	6.96	6.52	11.51	8.69	1.52	
					VL	Aremberglaan (6)		1	1.8	32.60	29.78	22.79	33.11	32.79	28.11	27.79	32.60	29.78	22.79	
					VL	Aremberglaan (6)		1	4.7	33.81	30.99	24.00	34.32	34.00	29.32	29.00	33.81	30.99	24.00	
					VL	Aremberglaan (6)		1	7.6	34.97	32.15	25.16	35.48	35.16	30.48	30.16	34.97	32.15	25.16	
31	0.0	0.0	gevel	Wnp	VL	totaal (0)		1	1.8	46.86	43.00	38.89	47.82	48.89	42.82	43.89	46.86	43.00	38.89	
					VL	totaal (0)		1	4.7	48.23	44.33	40.30	49.20	50.30	44.20	45.30	48.23	44.33	40.30	
					VL	totaal (0)		1	7.6	48.42	44.53	40.46	49.38	50.46	44.38	45.46	48.42	44.53	40.46	
					VL	Noordweg (1)		1	1.8	35.78	32.19	27.31	36.59	37.31	31.59	32.31	35.78	32.19	27.31	
					VL	Noordweg (1)		1	4.7	34.41	30.78	25.99	35.23	35.99	30.23	30.99	34.41	30.78	25.99	
					VL	Noordweg (1)		1	7.6	36.46	32.82	28.06	37.29	38.06	32.29	33.06	36.46	32.82	28.06	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	1.8	22.78	18.99	14.56	23.65	24.56	18.65	19.56	22.78	18.99	14.56	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	4.7	20.43	16.65	12.21	21.30	22.21	16.30	17.21	20.43	16.65	12.21	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	7.6	23.19	19.42	14.96	24.06	24.96	19.06	19.96	23.19	19.42	14.96	
					VL	Kerklaan (3)		1	1.8	46.03	42.05	38.18	47.03	48.18	42.03	43.18	46.03	42.05	38.18	
					VL	Kerklaan (3)		1	4.7	47.64	43.65	39.79	48.63	49.79	43.63	44.79	47.64	43.65	39.79	
					VL	Kerklaan (3)		1	7.6	47.65	43.65	39.80	48.64	49.80	43.64	44.80	47.65	43.65	39.80	
					VL	Ambachtsweg (4)		1	1.8	33.09	29.56	25.30	34.19	35.30	29.19	30.30	33.09	29.56	25.30	
					VL	Ambachtsweg (4)		1	4.7	34.83	31.30	27.05	35.93	37.05	30.93	32.05	34.83	31.30	27.05	
					VL	Ambachtsweg (4)		1	7.6	35.30	31.76	27.51	36.40	37.51	31.40	32.51	35.30	31.76	27.51	
					VL	Willem III-straat (5)		1	1.8	16.03	13.21	6.05	16.48	16.05	11.48	11.05	16.03	13.21	6.05	
					VL	Willem III-straat (5)		1	4.7	14.60	11.77	4.61	15.05	14.61	10.05	9.61	14.60	11.77	4.61	
					VL	Willem III-straat (5)		1	7.6	14.36	11.53	4.36	14.81	14.36	9.81	9.36	14.36	11.53	4.36	
					VL	Aremberglaan (6)		1	1.8	33.75	30.93	23.94	34.26	33.94	29.26	28.94	33.75	30.93	23.94	
					VL	Aremberglaan (6)		1	4.7	34.09	31.27	24.28	34.60	34.28	29.60	29.28	34.09	31.27	24.28	
					VL	Aremberglaan (6)		1	7.6	35.09	32.27	25.28	35.60	35.28	30.60	30.28	35.09	32.27	25.28	
32	0.0	0.0	gevel	Wnp	VL	totaal (0)		1	1.8	45.41	41.67	37.24	46.31	47.24	41.31	42.24	45.41	41.67	37.24	
					VL	totaal (0)		1	4.7	46.74	42.96	38.62	47.66	48.62	42.66	43.62	46.74	42.96	38.62	
					VL	totaal (0)		1	7.6	46.99	43.23	38.84	47.90	48.84	42.90	43.84	46.99	43.23	38.84	
					VL	Noordweg (1)		1	1.8	40.45	36.88	31.96	41.25	41.96	36.25	36.96	40.45	36.88	31.96	
					VL	Noordweg (1)		1	4.7	41.38	37.80	32.90	42.19	42.90	37.19	37.90	41.38	37.80	32.90	
					VL	Noordweg (1)		1	7.6	41.89	38.30	33.42	42.70	43.42	37.70	38.42	41.89	38.30	33.42	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	1.8	27.82	24.03	19.60	28.69	29.60	23.69	24.60	27.82	24.03	19.60	
					VL	Poeldijkseweg (2)		1	4.7	27.19	23.40	18.97	28.06	28.97	23.06	23.97	27.19	23.40	18.97	

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			
33	0.0	0.0	gevel	Wnp				VL	Poeldijkseweg (2)	1	7.6	29.77	26.01	21.50	30.63	31.50	25.63	26.50	29.77	26.01	21.50
									Kerklaan (3)	1	1.8	42.76	38.77	34.91	43.75	44.91	38.75	39.91	42.76	38.77	34.91
									Kerklaan (3)	1	4.7	44.46	40.45	36.61	45.45	46.61	40.45	41.61	44.46	40.45	36.61
									Kerklaan (3)	1	7.6	44.39	40.39	36.54	45.38	46.54	40.38	41.54	44.39	40.39	36.54
									Ambachtsweg (4)	1	1.8	32.10	28.57	24.32	33.20	34.32	28.20	29.32	32.10	28.57	24.32
									Ambachtsweg (4)	1	4.7	33.74	30.21	25.95	34.84	35.95	29.84	30.95	33.74	30.21	25.95
									Ambachtsweg (4)	1	7.6	34.43	30.89	26.64	35.53	36.64	30.53	31.64	34.43	30.89	26.64
									Willem III-straat (5)	1	1.8	19.11	16.29	9.14	19.57	19.14	14.57	14.14	19.11	16.29	9.14
									Willem III-straat (5)	1	4.7	19.10	16.28	9.12	19.55	19.12	14.55	14.12	19.10	16.28	9.12
									Willem III-straat (5)	1	7.6	21.19	18.36	11.21	21.64	21.21	16.64	16.21	21.19	18.36	11.21
									Aremberglaan (6)	1	1.8	33.93	31.11	24.12	34.44	34.12	29.44	29.12	33.93	31.11	24.12
									Aremberglaan (6)	1	4.7	34.13	31.31	24.32	34.64	34.32	29.64	29.32	34.13	31.31	24.32
									Aremberglaan (6)	1	7.6	35.02	32.20	25.21	35.53	35.21	30.53	30.21	35.02	32.20	25.21
									totaal (0)	1	1.8	45.59	41.91	37.33	46.47	47.33	41.47	42.33	45.59	41.91	37.33
									totaal (0)	1	4.7	46.76	43.02	38.57	47.65	48.57	42.65	43.57	46.76	43.02	38.57
									totaal (0)	1	7.6	47.11	43.39	38.90	48.00	48.90	43.00	43.90	47.11	43.39	38.90
									Noordweg (1)	1	1.8	41.42	37.84	32.92	42.22	42.92	37.22	37.92	41.42	37.84	32.92
									Noordweg (1)	1	4.7	42.05	38.47	33.57	42.86	43.57	37.86	38.57	42.05	38.47	33.57
									Noordweg (1)	1	7.6	42.66	39.07	34.18	43.46	44.18	38.46	39.18	42.66	39.07	34.18
									Poeldijkseweg (2)	1	1.8	30.39	26.60	22.17	31.26	32.17	26.26	27.17	30.39	26.60	22.17
									Poeldijkseweg (2)	1	4.7	29.93	26.14	21.70	30.80	31.70	25.80	26.70	29.93	26.14	21.70
									Poeldijkseweg (2)	1	7.6	32.33	28.57	24.07	33.19	34.07	28.19	29.07	32.33	28.57	24.07
									Kerklaan (3)	1	1.8	42.14	38.15	34.29	43.13	44.29	38.13	39.29	42.14	38.15	34.29
									Kerklaan (3)	1	4.7	43.96	39.96	36.11	44.95	46.11	39.95	41.11	43.96	39.96	36.11
									Kerklaan (3)	1	7.6	43.93	39.92	36.08	44.92	46.08	39.92	41.08	43.93	39.92	36.08
									Ambachtsweg (4)	1	1.8	31.56	28.03	23.77	32.66	33.77	27.66	28.77	31.56	28.03	23.77
									Ambachtsweg (4)	1	4.7	33.08	29.54	25.29	34.18	35.29	29.18	30.29	33.08	29.54	25.29
									Ambachtsweg (4)	1	7.6	33.98	30.44	26.19	35.08	36.19	30.08	31.19	33.98	30.44	26.19
									Willem III-straat (5)	1	1.8	16.33	13.51	6.36	16.79	16.36	11.79	11.36	16.33	13.51	6.36
									Willem III-straat (5)	1	4.7	14.05	11.23	4.07	14.50	14.07	9.50	9.07	14.05	11.23	4.07
									Willem III-straat (5)	1	7.6	14.36	11.54	4.37	14.81	14.37	9.81	9.37	14.36	11.54	4.37
									Aremberglaan (6)	1	1.8	35.31	32.49	25.50	35.82	35.50	30.82	30.50	35.31	32.49	25.50
									Aremberglaan (6)	1	4.7	35.34	32.52	25.53	35.85	35.53	30.85	30.53	35.34	32.52	25.53
									Aremberglaan (6)	1	7.6	36.01	33.19	26.20	36.52	36.20	31.52	31.20	36.01	33.19	26.20
34	0.0	0.0	gevel	Wnp				VL	totaal (0)	1	1.8	44.71	41.11	36.33	45.55	46.33	40.55	41.33	44.71	41.11	36.33
									totaal (0)	1	4.7	45.55	41.92	37.23	46.41	47.23	41.41	42.23	45.55	41.92	37.23
									totaal (0)	1	7.6	46.09	42.47	37.74	46.94	47.74	41.94	42.74	46.09	42.47	37.74
									Noordweg (1)	1	1.8	41.69	38.12	33.20	42.49	43.20	37.49	38.20	41.69	38.12	33.20
									Noordweg (1)	1	4.7	42.52	38.94	34.03	43.32	44.03	38.32	39.03	42.52	38.94	34.03
									Noordweg (1)	1	7.6	43.26	39.67	34.78	44.06	44.78	39.06	39.78	43.26	39.67	34.78
									Poeldijkseweg (2)	1	1.8	27.92	24.13	19.70	28.79	29.70	23.79	24.70	27.92	24.13	19.70
									Poeldijkseweg (2)	1	4.7	26.86	23.08	18.63	27.73	28.63	22.73	23.63	26.86	23.08	18.63
									Poeldijkseweg (2)	1	7.6	28.50	24.74	20.25	29.37	30.25	24.37	25.25	28.50	24.74	20.25
									Kerklaan (3)	1	1.8	39.52	35.50	31.66	40.50	41.66	35.50	36.66	39.52	35.50	31.66
									Kerklaan (3)	1	4.7	40.76	36.74	32.90	41.74	42.90	36.74	37.90	40.76	36.74	32.90
									Kerklaan (3)	1	7.6	40.75	36.73	32.89	41.73	42.89	36.73	37.89	40.75	36.73	32.89
									Ambachtsweg (4)	1	1.8	31.94	28.41	24.16	33.04	34.16	28.04	29.16	31.94	28.41	24.16
									Ambachtsweg (4)	1	4.7	33.25	29.72	25.46	34.35	35.46	29.35	30.46	33.25	29.72	25.46
									Ambachtsweg (4)	1	7.6	34.33	30.79	26.54	35.43	36.54	30.43	31.54	34.33	30.79	26.54
									Willem III-straat (5)	1	1.8	17.84	15.02	7.87	18.30						

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep							IL: inc. maatregel			VL: inc. aftrek			RL: inc. prognose			VL: excl. optrektokeslag		
										sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	Lden	Letm	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht			
35	0.0	0.0		gevel	Wnp			VL	Aremberglaan (6)	1	1.8	35.58	32.76	25.77	36.09	35.77	31.09	30.77	35.58	32.76	25.77						
									Aremberglaan (6)	1	4.7	35.46	32.64	25.65	35.97	35.65	30.97	30.65	35.46	32.64	25.65						
									Aremberglaan (6)	1	7.6	36.11	33.29	26.30	36.62	36.30	31.62	31.30	36.11	33.29	26.30						
									totaal (0)	1	1.8	44.23	40.63	35.87	45.08	45.87	40.08	40.87	44.23	40.63	35.87						
									totaal (0)	1	4.7	44.79	41.15	36.46	45.65	46.46	40.65	41.46	44.79	41.15	36.46						
									totaal (0)	1	7.6	45.42	41.79	37.08	46.27	47.08	41.27	42.08	45.42	41.79	37.08						
									Noordweg (1)	1	1.8	40.52	36.95	32.03	41.32	42.03	36.32	37.03	40.52	36.95	32.03						
									Noordweg (1)	1	4.7	40.91	37.33	32.43	41.72	42.43	36.72	37.43	40.91	37.33	32.43						
									Noordweg (1)	1	7.6	41.71	38.12	33.24	42.52	43.24	37.52	38.24	41.71	38.12	33.24						
									Poeldijkseweg (2)	1	1.8	27.32	23.54	19.10	28.19	29.10	23.19	24.10	27.32	23.54	19.10						
									Poeldijkseweg (2)	1	4.7	25.21	21.43	16.99	26.08	26.99	21.08	21.99	25.21	21.43	16.99						
									Poeldijkseweg (2)	1	7.6	24.19	20.41	15.95	25.06	25.95	20.06	20.95	24.19	20.41	15.95						
									Kerklaan (3)	1	1.8	39.88	35.88	32.03	40.87	42.03	35.87	37.03	39.88	35.88	32.03						
									Kerklaan (3)	1	4.7	40.81	36.80	32.95	41.80	42.95	36.80	37.95	40.81	36.80	32.95						
									Kerklaan (3)	1	7.6	41.20	37.19	33.35	42.19	43.35	37.19	38.35	41.20	37.19	33.35						
									Ambachtsweg (4)	1	1.8	30.57	27.04	22.78	31.67	32.78	26.67	27.78	30.57	27.04	22.78						
									Ambachtsweg (4)	1	4.7	31.65	28.11	23.86	32.75	33.86	27.75	28.86	31.65	28.11	23.86						
									Ambachtsweg (4)	1	7.6	32.77	29.24	24.99	33.87	34.99	28.87	29.99	32.77	29.24	24.99						
									Willem III-straat (5)	1	1.8	20.44	17.62	10.47	20.90	20.47	15.90	15.47	20.44	17.62	10.47						
									Willem III-straat (5)	1	4.7	20.90	18.07	10.91	21.35	20.91	16.35	15.91	20.90	18.07	10.91						
									Willem III-straat (5)	1	7.6	21.87	19.04	11.88	22.32	21.88	17.32	16.88	21.87	19.04	11.88						
									Aremberglaan (6)	1	1.8	35.70	32.88	25.89	36.21	35.89	31.21	30.89	35.70	32.88	25.89						
									Aremberglaan (6)	1	4.7	35.83	33.01	26.02	36.34	36.02	31.34	31.02	35.83	33.01	26.02						
									Aremberglaan (6)	1	7.6	36.55	33.73	26.74	37.06	36.74	32.06	31.74	36.55	33.73	26.74						
36	0.0	0.0		gevel	Wnp			VL	totaal (0)	1	1.8	43.33	39.81	34.80	44.13	44.80	39.13	39.80	43.33	39.81	34.80						
									totaal (0)	1	4.7	43.74	40.22	35.22	44.54	45.22	39.54	40.22	43.74	40.22	35.22						
									totaal (0)	1	7.6	44.56	41.04	36.05	45.37	46.05	40.37	41.05	44.56	41.04	36.05						
									Noordweg (1)	1	1.8	40.97	37.40	32.49	41.78	42.49	36.78	37.49	40.97	37.40	32.49						
									Noordweg (1)	1	4.7	41.96	38.38	33.48	42.77	43.48	37.77	38.48	41.96	38.38	33.48						
									Noordweg (1)	1	7.6	42.74	39.16	34.26	43.55	44.26	38.55	39.26	42.74	39.16	34.26						
									Poeldijkseweg (2)	1	1.8	22.51	18.73	14.28	23.38	24.28	18.38	19.28	22.51	18.73	14.28						
									Poeldijkseweg (2)	1	4.7	18.59	14.81	10.37	19.46	20.37	14.46	15.37	18.59	14.81	10.37						
									Poeldijkseweg (2)	1	7.6	16.70	12.91	8.47	17.57	18.47	12.57	13.47	16.70	12.91	8.47						
									Kerklaan (3)	1	1.8	35.92	31.82	28.06	36.89	38.06	31.89	33.06	35.92	31.82	28.06						
									Kerklaan (3)	1	4.7	34.85	30.77	26.99	35.82	36.99	30.82	31.99	34.85	30.77	26.99						
									Kerklaan (3)	1	7.6	35.87	31.84	28.01	36.85	38.01	31.85	33.01	35.87	31.84	28.01						
									Ambachtsweg (4)	1	1.8	30.57	27.04	22.79	31.67	32.79	26.67	27.79	30.57	27.04	22.79						
									Ambachtsweg (4)	1	4.7	31.32	27.78	23.53	32.42	33.53	27.42	28.53	31.32	27.78	23.53						
									Ambachtsweg (4)	1	7.6	32.33	28.79	24.54	33.43	34.54	28.43	29.54	32.33	28.79	24.54						
									Willem III-straat (5)	1	1.8	22.22	19.40	12.25	22.68	22.25	17.68	17.25	22.22	19.40	12.25						
									Willem III-straat (5)	1	4.7	20.83	18.00	10.85	21.28	20.85	16.28	15.85	20.83	18.00	10.85						
									Willem III-straat (5)	1	7.6	22.02	19.19	12.04	22.47	22.04	17.47	17.04	22.02	19.19	12.04						
									Aremberglaan (6)	1	1.8	35.57	32.75	25.76	36.08	35.76	31.08	30.76	35.57	32.75	25.76						
									Aremberglaan (6)	1	4.7	35.28	32.46	25.47	35.79	35.47	30.79	30.47	35.28	32.46	25.47						
									Aremberglaan (6)	1	7.6	36.02	33.20	26.21	36.53	36.21	31.53	31.21	36.02	33.20	26.21						
37	0.0	0.0		gevel	Wnp			VL	totaal (0)	1	1.8	61.01	57.08	53.10	61.99	63.10	56.99	58.10	61.01	57.08	53.10						
									totaal (0)	1	4.7	61.43	57.50	53.51	62.40	63.51	57.40	58.51	61.43	57.50	53.51						
									totaal (0)	1	7.6	61.44	57.51	53.52	62.41	63.52	57.41	58.52	61.44	57.51	53.52						
									Noordweg (1)	1	1.8	26.85	23.20	18.45	27.68	28.45	22.68	23.45	26.85	23.20	18.45						
									Noordweg (1)	1	4.7	26.64	22.97	18.26	27.47	28.26	22.47	23.26	26.64	22.97	18.26						
									Noordweg (1)	1	7.6	28.85	25.17	20.49	29.69	30.49	24.69	25.49	28.85	25.17	20.49						
									Poeldijkseweg (2)	1	1.8	22.07	18.31	13.83	22.94	23.83	17.94	18.83	22.07	18.31	13.83						

Rijlijnen

nr z,gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten			snelheden					
										%	licht	middel	zwaai	motor	licht	middel	zwaai	motor
1	0.0	192 01 glad asfalt/DAB		Poeldijkseweg (2)		Poeldijkse	5	2414.5	b	dag	6.70	87.02	10.39	2.60	50	50	50	50
										avond	3.02	89.26	8.59	2.15	50	50	50	50
2	0.0	180 01 glad asfalt/DAB		Poeldijkseweg (2)		Poeldijkse	5	2414.5	b	dag	6.70	87.02	10.39	2.60	50	50	50	50
										avond	3.02	89.26	8.59	2.15	50	50	50	50
3	0.0	230 01 glad asfalt/DAB		Noordweg (1)		Noordweg	5	4057.0	b	dag	6.70	91.74	6.61	1.65	50	50	50	50
										avond	3.05	93.23	5.42	1.35	50	50	50	50
5	0.0	126 81 niet keperverband elementen CROW316		Kerklaan (3)		Kerklaan	5	8541.0	b	dag	6.62	89.93	8.05	2.01	30	30	30	30
										avond	2.94	92.00	6.40	1.60	30	30	30	30
75	0.0	218 01 glad asfalt/DAB		Noordweg (1)		Noordweg	5	4057.0	b	dag	6.70	91.74	6.61	1.65	50	50	50	50
										avond	3.05	93.23	5.42	1.35	50	50	50	50
86	0.0	140 01 glad asfalt/DAB		Ambachtsweg (4)		Ambachtswe	5	4687.0	b	dag	6.60	98.23	1.42	.35	30	30	30	30
										avond	2.99	98.62	1.11	.28	30	30	30	30
87	0.0	142 81 niet keperverband elementen CROW316		Willem III-straat (5)		Willem III	5	934.0	b	dag	6.70	97.98	1.82	.20	30	30	30	30
										avond	3.50	97.98	1.82	.20	30	30	30	30
88	0.0	139 01 glad asfalt/DAB		Aremberglaan (6)		Aremberg	5	1929.0	b	dag	6.70	96.30	3.33	.37	30	30	30	30
										avond	3.50	96.30	3.33	.37	30	30	30	30
89	0.0	124 01 glad asfalt/DAB		Aremberglaan (6)		Aremberg	5	1929.0	b	dag	6.70	96.30	3.33	.37	30	30	30	30
										avond	3.50	96.30	3.33	.37	30	30	30	30
										nacht	.70	96.30	3.33	.37	30	30	30	30

Optrektoeslag

nr	optrektoeslag	kenmerk
3	obstakel	
4	---	
5	---	
6	---	
7	---	
8	---	
9	---	



IV. Bijlage ‘Berekeningsresultaten geluidwering gevels’

Project

Omschrijving: 16 woningen aan de Kerklaan 81 te Wateringen
Werknummer: 2140651
Rekenmethode: NPR 5272
Status: Nieuwbouw
Categorie: Weg- of spoorweglawaai
Bestand: S:\projecten\2014\2140651\2014-07-22 tek. dwg\GWG\2140651 GWG.gl
Aangemaakt op: 30-7-2014 door: gebruiker
Gewijzigd op: 2-9-2014 door: gebruiker

Variant	Gebruiksfunctie
Woning type A1/A2	Woonfunctie
Woning type A3	Woonfunctie
Woning type A3sp	Woonfunctie
Woning type B1/B2	Woonfunctie
Woning type B3	Woonfunctie
Woning type C	Woonfunctie
Woning type D	Woonfunctie

VARIANT: Woning type A1/A2**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	51,0	55,0	58,0	61,0	59,0	65,0

Verblijfsgebied: VG1 - Woonkamer/keuken**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 32 dB
verblijfsruimte >= 30 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
0,4 - woonkamer/keuken	36,33	39,3	25,7	32,7	Ja
Totaal verblijfsgebied	36,33			32,7	Ja

Verblijfsruimte: 0,4 - woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	36,33 m ²	Maximale geluidsbelasting	65,0 dB
Vertrekhoogte	2,64 m	Geluidwering GA	39,3 dB
Volume	95,91 m ³	Binnenniveau Lbi	25,7 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	32,7 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaumodificatie CL	1,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurmodificatie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]				Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m ²	4,25		51,2	43,2	48,2	54,2	61,2	66,2 53,4
D00344	Glas 8-16-10 (GDL)	1,75		31,2	30,0	33,0	40,0	40,0	38,0 37,2
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	1,00		36,8	39,5	42,5	42,5	47,5	52,5 45,2
D02480	kozijn steen: alleen afdeklat	6,70		45,8	36,2	41,2	46,2	51,2	58,2 46,0
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...	12,88		49,4	35,4	42,4	49,4	55,4	57,4 46,7
D02424	ramen: dubbele dichting	4,66		40,0	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8 41,8
Totaal		7,00		R' GA	27,6 31,2	31,1 34,7	35,8 39,4	37,1 40,7	36,3 39,9 34,7 38,3

Vlak 2 : rechterzijgevel**(doet niet mee voor bepaling GA,k)**

Geluidniveaumodificatie CL	7,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurmodificatie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]				Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m ²	10,64		51,2	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0 51,2
Totaal		10,64		R' GA	41,0 42,8	46,0 47,8	52,0 53,8	59,0 60,8	64,0 65,8 51,2 53,0

Verblijfsgebied: VG3 - Slaapkamer 2 / Slaapkamer 3**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 32 dB
verblijfsruimte >= 30 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
1.3 - slaapkamer 2	11,44	33,9	31,1	32,4	Ja
1.4 - slaapkamer 3	6,77	31,6	33,4	31,9	Ja
Totaal verblijfsgebied	18,21			32,1	Ja

Verblijfsruimte: 1.3 - slaapkamer 2

Vloeroppervlak	11,44 m ²	Maximale geluidsbelasting	65,0 dB
Vertrekhoogte	2,64 m	Geluidwering GA	33,9 dB
Volume	30,20 m ³	Binnenniveau Lbi	31,1 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	32,4 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL 1,0 dB (eigen waarde)
 Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2	4,79		51,2	42,6	47,6	53,6	60,6	65,6	52,9
D00344	Glas 8-16-10 (GDL)	1,32		31,2	31,2	34,2	41,2	41,2	39,2	38,5
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	0,89		36,8	40,0	43,0	43,0	48,0	53,0	45,7
D02480	kozijn steen: alleen afdeklat		6,00	45,8	36,7	41,7	46,7	51,7	58,7	46,4
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		9,28	49,4	36,8	43,8	50,8	56,8	58,8	48,1
D02424	ramen: dubbele dichting		5,20	40,0	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3
D02519	Buva SusStream Suna 18-ZR Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,18 y2=0,00 Cveilig: Qvent: 9,63 dm ³ /s	0,55		43,8	33,8	34,3	48,2	48,7	50,9	41,9
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,20	40,0	47,7	47,7	47,7	47,7	47,7	47,7
Totaal		7,00		R'	27,4	29,9	35,7	36,9	36,4	34,4
				GA	25,9	28,5	34,3	35,4	35,0	32,9

Verblijfsruimte: 1.4 - slaapkamer 3

Vloeroppervlak 6,77 m²
 Vertrekhoogte 2,64 m
 Volume 17,87 m³
 Nagalmtijd T0 0,50 s

Maximale geluidsbelasting 65,0 dB
 Geluidwering GA 31,6 dB
 Binnenniveau Lbi 33,4 dB
 Karakteristieke geluidwering GA,k 31,9 dB
 Voldoet Ja

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL 1,0 dB (eigen waarde)
 Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2	4,13		51,2	42,9	47,9	53,9	60,9	65,9	53,1
D00344	Glas 8-16-10 (GDL)	1,32		31,2	30,8	33,8	40,8	40,8	38,8	38,0
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	0,89		36,8	39,5	42,5	42,5	47,5	52,5	45,3
D02480	kozijn steen: alleen afdeklat		6,00	45,8	36,2	41,2	46,2	51,2	58,2	46,0
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		9,28	49,4	36,3	43,3	50,3	56,3	58,3	47,7
D02424	ramen: dubbele dichting		5,20	40,0	40,9	40,9	40,9	40,9	40,9	40,9
D02519	Buva SusStream Suna 18-ZR Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,18 y2=0,00 Cveilig: Qvent: 9,63 dm ³ /s	0,55		43,8	33,4	33,8	47,8	48,3	50,5	41,5
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,20	40,0	47,2	47,2	47,2	47,2	47,2	47,3
Totaal		6,34		R'	26,9	29,5	35,3	36,4	36,0	33,9
				GA	23,7	26,2	32,1	33,2	32,8	30,7

Vlak 2 : rechterzijgevel

(doet niet mee voor bepaling GA,k)

Geluidniveaucorrectie CL 6,0 dB (eigen waarde)
 Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2	7,44		51,2	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	51,2
Totaal		7,44		R'	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	51,2
				GA	37,0	42,0	48,0	55,0	60,0	47,3

VARIANT: Woning type A3**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	49,0	53,0	56,0	59,0	57,0	63,0

Verblijfsgebied: VG1 - Woonkamer/keuken**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 30 dB

verblijfsruimte >= 28 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voltoet
0.4 - woonkamer/keuken	36,33	36,7	26,3	30,1	Ja
Totaal verblijfsgebied	36,33			30,1	Ja

Verblijfsruimte: 0.4 - woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	36,33 m ²	Maximale geluidsbelasting	63,0 dB
Vertrekhoogte	2,64 m	Geluidwering GA	36,7 dB
Volume	95,91 m ³	Binnenniveau Lbi	26,3 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	30,1 dB
		Voltoet	Ja

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaumodificatie CL 1,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurmodificatie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]				Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2	4,25		51,2	43,2	48,2	54,2	61,2	66,2 53,4
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	1,75		27,3	27,0	25,0	36,0	44,0	45,0 33,3
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	1,00		36,8	39,5	42,5	42,5	47,5	52,5 45,2
D02480	kozijn steen: alleen afdeklat		6,70	45,8	36,2	41,2	46,2	51,2	58,2 46,0
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		12,88	49,4	35,4	42,4	49,4	55,4	57,4 46,7
D02424	ramen: dubbele dichting		4,66	40,0	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8 41,8
Totaal		7,00		R'	25,6	24,7	33,8	38,7	39,7 32,1
				GA	29,2	28,3	37,4	42,3	43,3 35,7

Vlak 2 : linkerzijgevel**(doet niet mee voor bepaling GA,k)**

Geluidniveaumodificatie CL 9,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurmodificatie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]				Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2	10,64		51,2	44,7	49,7	55,7	62,7	67,7 54,9
Totaal		10,64		R'	44,7	49,7	55,7	62,7	67,7 54,9
				GA	42,8	47,8	53,8	60,8	65,8 53,0

Verblijfsgebied: VG3 - Slaapkamer 2 / Slaapkamer 3**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 30 dB

verblijfsruimte >= 28 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voltoet
1.3 - slaapkamer 2	11,44	32,2	30,8	30,6	Ja
1.4 - slaapkamer 3	6,77	30,0	33,0	30,2	Ja
Totaal verblijfsgebied	18,21			30,4	Ja

Verblijfsruimte: 1.3 - slaapkamer 2

Vloeroppervlak	11,44 m ²	Maximale geluidsbelasting	63,0 dB
Vertrekhoogte	2,64 m	Geluidwering GA	32,2 dB
Volume	30,20 m ³	Binnenniveau Lbi	30,8 dB
Nagalmijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	30,6 dB

Voldoet Ja

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	1,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2	4,79		51,2	42,6	47,6	53,6	60,6	65,6	52,9
D00344	Glas 8-16-10 (GDL)	1,32		31,2	31,2	34,2	41,2	41,2	39,2	38,5
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	0,89		36,8	40,0	43,0	43,0	48,0	53,0	45,7
D02480	kozijn steen: alleen afdeklat		6,00	45,8	36,7	41,7	46,7	51,7	58,7	46,4
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		9,28	49,4	36,8	43,8	50,8	56,8	58,8	48,1
D02424	ramen: dubbele dichting		5,20	40,0	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3
D02507	Buva SusStream Luna 24-ZR		0,55	37,7	28,7	30,4	38,4	42,2	37,7	36,2
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,18 y2=0,00				2,2	1,6	0,0	0,2	0,2	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 13,20 dm ³ /s									
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,20	40,0	47,7	47,7	47,7	47,7	47,7	47,7
Totaal		7,00		R'	25,6	28,1	34,0	36,0	34,1	32,7
				GA	24,2	26,6	32,6	34,6	32,7	31,2

Vlak 2 : linkerzijgevel

(doet niet mee voor bepaling GA,k)

Geluidniveaucorrectie CL	5,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2	11,43		51,2	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	51,2
Totaal		11,43		R'	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	51,2
				GA	37,4	42,4	48,4	55,4	60,4	47,7

Verblijfsruimte: 1.4 - slaapkamer 3

Vloeroppervlak	6,77 m ²	Maximale geluidsbelasting	63,0 dB
Vertrekhoogte	2,64 m	Geluidwering GA	30,0 dB
Volume	17,87 m ³	Binnenniveau Lbi	33,0 dB
Nagalmijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	30,2 dB

Voldoet Ja

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	1,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2	4,13		51,2	42,9	47,9	53,9	60,9	65,9	53,1
D00344	Glas 8-16-10 (GDL)	1,32		31,2	30,8	33,8	40,8	40,8	38,8	38,0
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	0,89		36,8	39,5	42,5	42,5	47,5	52,5	45,3
D02480	kozijn steen: alleen afdeklat		6,00	45,8	36,2	41,2	46,2	51,2	58,2	46,0
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		9,28	49,4	36,3	43,3	50,3	56,3	58,3	47,7
D02424	ramen: dubbele dichting		5,20	40,0	40,9	40,9	40,9	40,9	40,9	40,9
D02507	Buva SusStream Luna 24-ZR		0,55	37,7	28,3	29,9	38,0	41,8	37,3	35,8
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,18 y2=0,00				2,2	1,6	0,0	0,2	0,2	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 13,20 dm ³ /s									
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,20	40,0	47,2	47,2	47,2	47,2	47,2	47,3
Totaal		6,34		R'	25,2	27,6	33,6	35,6	33,7	32,2
				GA	21,9	24,4	30,3	32,3	30,4	29,0

VARIANT: Woning type A3sp**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	51,0	55,0	58,0	61,0	59,0	65,0

Verblijfsgebied: VG1 - Woonkamer/keuken**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 32 dB

verblijfsruimte >= 30 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
0.4 - woonkamer/keuken	36,33	39,3	25,7	32,7	Ja
Totaal verblijfsgebied	36,33			32,7	Ja

Verblijfsruimte: 0.4 - woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	36,33 m ²	Maximale geluidsbelasting	65,0 dB
Vertrekhoogte	2,64 m	Geluidwering GA	39,3 dB
Volume	95,91 m ³	Binnenniveau Lbi	25,7 dB
Nagalmijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	32,7 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaumodificatie CL 1,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurmodificatie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]				Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m ²	4,25		51,2	43,2	48,2	54,2	61,2	66,2 53,4
D00344	Glas 8-16-10 (GDL)	1,75		31,2	30,0	33,0	40,0	40,0	38,0 37,2
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	1,00		36,8	39,5	42,5	42,5	47,5	52,5 45,2
D02480	kozijn steen: alleen afdeklat		6,70	45,8	36,2	41,2	46,2	51,2	58,2 46,0
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		12,88	49,4	35,4	42,4	49,4	55,4	57,4 46,7
D02424	ramen: dubbele dichting		4,66	40,0	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8 41,8
Totaal		7,00		R'	27,6	31,1	35,8	37,1	36,3 34,7
				GA	31,2	34,7	39,4	40,7	39,9 38,3

Verblijfsgebied: VG3 - Slaapkamer 2 / Slaapkamer 3**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 32 dB

verblijfsruimte >= 30 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
1.3 - slaapkamer 2	11,44	33,9	31,1	32,3	Ja
1.4 - slaapkamer 3	6,77	31,7	33,3	31,9	Ja
Totaal verblijfsgebied	18,21			32,1	Ja

Verblijfsruimte: 1.3 - slaapkamer 2

Vloeroppervlak	11,44 m ²	Maximale geluidsbelasting	65,0 dB
Vertrekhoogte	2,64 m	Geluidwering GA	33,9 dB
Volume	30,20 m ³	Binnenniveau Lbi	31,1 dB
Nagalmijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	32,3 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaumodificatie CL 1,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurmodificatie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]				Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m ²	4,79		51,2	42,6	47,6	53,6	60,6	65,6	52,9
D00344	Glas 8-16-10 (GDL)	1,32		31,2	31,2	34,2	41,2	41,2	39,2	38,5
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	0,89		36,8	40,0	43,0	43,0	48,0	53,0	45,7
D02480	kozijn steen: alleen afdeklat		6,00	45,8	36,7	41,7	46,7	51,7	58,7	46,4
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		9,28	49,4	36,8	43,8	50,8	56,8	58,8	48,1
D02424	ramen: dubbele dichting		5,20	40,0	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3
D02519	Buva SusStream Suna 18-ZR Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,18 y2=0,00 Cveilig: Qvent: 9,63 dm ³ /s	0,55		43,8	33,8	34,3	48,2	48,7	50,9	41,9
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,20	40,0	47,7	47,7	47,7	47,7	47,7	47,7
Totaal		7,00		R' GA	27,4 25,9	29,9 28,5	35,7 34,3	36,9 35,4	36,4 35,0	34,4 32,9

Vlak 2 : rechterzijgevel

(doet niet mee voor bepaling GA,k)

Geluidniveaucorrectie CL 6,0 dB (eigen waarde)
 Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m ²	11,43		51,2	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	51,2
Totaal		11,43		R' GA	41,0 37,4	46,0 42,4	52,0 48,4	59,0 55,4	64,0 60,4	51,2 47,7

Verblijfsruimte: 1.4 - slaapkamer 3

Vloeroppervlak	6,77 m ²	Maximale geluidsbelasting	65,0 dB
Vertrekhoogte	2,64 m	Geluidwering GA	31,7 dB
Volume	17,87 m ³	Binnenniveau Lbi	33,3 dB
Nagalmijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	31,9 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL 1,0 dB (eigen waarde)
 Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m ²	4,13		51,2	42,9	47,9	53,9	60,9	65,9	53,1
D00344	Glas 8-16-10 (GDL)	1,32		31,2	30,8	33,8	40,8	40,8	38,8	38,0
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	0,89		36,8	39,5	42,5	42,5	47,5	52,5	45,3
D02480	kozijn steen: alleen afdeklat		6,00	45,8	36,2	41,2	46,2	51,2	58,2	46,0
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		9,28	49,4	36,3	43,3	50,3	56,3	58,3	47,7
D02424	ramen: dubbele dichting		5,20	40,0	40,9	40,9	40,9	40,9	40,9	40,9
D02519	Buva SusStream Suna 18-ZR Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,18 y2=0,00 Cveilig: Qvent: 9,63 dm ³ /s	0,55		43,8	33,4	33,8	47,8	48,3	50,5	41,5
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,20	40,0	47,2	47,2	47,2	47,2	47,2	47,3
Totaal		6,34		R' GA	26,9 23,7	29,5 26,2	35,3 32,1	36,4 33,2	36,0 32,8	33,9 30,7

VARIANT: Woning type B1/B2**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	55,0	59,0	62,0	65,0	63,0	69,0

Verblijfsgebied: VG1 - Woonkamer/keuken**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 36 dB

verblijfsruimte >= 34 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
0.4 - woonkamer/keuken	33,20	42,0	27,0	35,6	Ja
Totaal verblijfsgebied	33,20			35,6	Ja

Verblijfsruimte: 0.4 - woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	33,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	69,0 dB
Vertrekhoogte	2,64 m	Geluidwering GA	42,0 dB
Volume	87,65 m ³	Binnenniveau Lbi	27,0 dB
Nagalmijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	35,6 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaumodificatie CL 0,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurmodificatie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]				Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m ²	3,98		51,2	43,3	48,3	54,3	61,3	66,3
D01021	Glas 8-24-6/1/6 pvb.luchtgevuld (GDL)	1,75		34,8	31,8	34,8	42,8	45,8	40,7
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	1,00		36,8	39,3	42,3	42,3	47,3	52,3
D02482	kozijn-steen: tweezijdig gekit + afdeklat		6,70	55,8	46,0	51,0	56,0	61,0	68,0
D02487	gesloten beglazing of droog + schuimband....		12,88	54,1	42,2	47,2	51,2	55,2	57,2
D02497	bij ramen goede dubbele dichting		4,66	50,2	47,6	50,6	53,6	54,6	49,6
Totaal		6,73		R'	30,4	33,6	38,9	42,8	43,4
				GA	33,7	37,0	42,3	46,2	46,8
									42,0

Verblijfsgebied: VG3 - Slaapkamer 2 / Slaapkamer 3**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 36 dB

verblijfsruimte >= 34 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
1.3 - slaapkamer 2	10,14	37,4	31,6	35,8	Ja
1.4 - slaapkamer 3	6,77	35,6	33,4	35,9	Ja
Totaal verblijfsgebied	16,91			35,8	Ja

Verblijfsruimte: 1.3 - slaapkamer 2

Vloeroppervlak	10,14 m ²	Maximale geluidsbelasting	69,0 dB
Vertrekhoogte	2,64 m	Geluidwering GA	37,4 dB
Volume	26,77 m ³	Binnenniveau Lbi	31,6 dB
Nagalmijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	35,8 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaumodificatie CL 0,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurmodificatie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]				Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m ²	4,00		51,2	42,9	47,9	53,9	60,9	65,9	53,1
D02222	SGG Climalit Silence 52/50 ASTA	1,32		46,2	44,2	47,6	53,1	57,7	59,7	52,9
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	0,89		36,8	39,4	42,4	42,4	47,4	52,4	45,2
D02412	kozijn-steen: tweezijdig gekit met afdeklat		6,00	55,0	55,1	55,1	55,1	55,1	55,1	55,2
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		9,28	49,4	36,3	43,3	50,3	56,3	58,3	47,6
D02497	bij ramen goede dubbele dichting		5,20	50,2	46,8	49,8	52,8	53,8	48,8	51,0
D02722	Alusta Taurus Hercules 100 Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,16 y2=0,00 Celevatie: D=10,20 m H=5,38 m Cveilig: Qvent: 12,10 dm ³ /s	0,96		48,9	31,9	35,2	49,3	54,5	52,5	42,1
D02422	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,20	50,0	57,1	57,1	57,1	57,1	57,1	57,2
Totaal		6,21		R' GA	29,5 28,1	33,4 32,0	40,1 38,7	44,5 43,1	44,9 43,5	38,8 37,4

Verblifruimte: 1.4 - slaapkamer 3

Vloeroppervlak	6,77 m ²	Maximale geluidsbelasting	69,0 dB
Vertrekhoogte	2,64 m	Geluidwering GA	35,6 dB
Volume	17,87 m ³	Binnenniveau Lbi	33,4 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	35,9 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaumodificatie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurmodificatie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m ²	4,13		51,2	42,9	47,9	53,9	60,9	65,9	53,1
D02222	SGG Climalit Silence 52/50 ASTA	1,32		46,2	44,3	47,7	53,2	57,8	59,8	53,0
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	0,89		36,8	39,5	42,5	42,5	47,5	52,5	45,3
D02412	kozijn-steen: tweezijdig gekit met afdeklat		6,00	55,0	55,2	55,2	55,2	55,2	55,2	55,3
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		9,28	49,4	36,3	43,3	50,3	56,3	58,3	47,7
D02497	bij ramen goede dubbele dichting		5,20	50,2	46,9	49,9	52,9	53,9	48,9	51,1
D02722	Alusta Taurus Hercules 100 Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,16 y2=0,00 Celevatie: D=10,20 m H=5,38 m Cveilig: Qvent: 12,10 dm ³ /s	0,96		48,9	31,9	35,3	49,4	54,6	52,6	42,2
D02422	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,20	50,0	57,2	57,2	57,2	57,2	57,2	57,3
Totaal		6,34		R' GA	29,6 26,3	33,5 30,2	40,2 36,9	44,6 41,3	45,0 41,7	38,9 35,6

VARIANT: Woning type B3**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	54,0	58,0	61,0	64,0	62,0	68,0

Verblijfsgebied: VG1 - Woonkamer/keuken**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 35 dB

verblijfsruimte >= 33 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voltoet
0.4 - woonkamer/keuken	33,20	42,4	25,6	36,0	Ja
Totaal verblijfsgebied	33,20			36,0	Ja

Verblijfsruimte: 0.4 - woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	33,20 m ²	Maximale geluidsbelasting	68,0 dB
Vertrekhoogte	2,64 m	Geluidwering GA	42,4 dB
Volume	87,65 m ³	Binnenniveau Lbi	25,6 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	36,0 dB
		Voltoet	Ja

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaumodificatie CL 0,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurmodificatie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2	3,98		51,2	43,3	48,3	54,3	61,3	66,3	53,5
D01086	Glas 4/114-24-6/2/6 luchtgev..gelam. (GDL)	1,75		37,1	33,8	36,8	45,8	47,8	51,8	43,0
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	1,00		36,8	39,3	42,3	42,3	47,3	52,3	45,0
D02482	kozijn-steen: tweezijdig gekit + afdeklat		6,70	55,8	46,0	51,0	56,0	61,0	68,0	55,8
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		12,88	49,4	35,2	42,2	49,2	55,2	57,2	46,5
D02497	bij ramen goede dubbele dichting		4,66	50,2	47,6	50,6	53,6	54,6	49,6	51,8
Totaal		6,73		R'	30,3	34,5	39,7	43,7	45,9	39,3
				GA	33,7	37,8	43,0	47,0	49,3	42,7

Vlak 2 : rechterzijgevel

(doet niet mee voor bepaling GA,k)

Geluidniveaumodificatie CL 6,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurmodificatie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2	24,82		51,2	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	51,2
Totaal		24,82		R'	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	51,2
				GA	38,7	43,7	49,7	56,7	61,7	48,9

Verblijfsgebied: VG3 - Slaapkamer 2 / Slaapkamer 3**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 35 dB

verblijfsruimte >= 33 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voltoet
1.3 - slaapkamer 2	10,14	36,1	31,9	34,6	Ja
1.4 - slaapkamer 3	6,77	34,7	33,3	35,0	Ja
Totaal verblijfsgebied	16,91			34,8	Ja

Verblijfsruimte: 1.3 - slaapkamer 2

Vloeroppervlak	10,14 m ²	Maximale geluidsbelasting	68,0 dB
Vertrekhoogte	2,64 m	Geluidwering GA	36,1 dB
Volume	26,77 m ³	Binnenniveau Lbi	31,9 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	34,6 dB

Voldoet Ja

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2	4,00		51,2	42,9	47,9	53,9	60,9	65,9	53,1
D02222	SGG Climalit Silence 52/50 ASTA	1,32		46,2	44,2	47,6	53,1	57,7	59,7	52,9
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	0,89		36,8	39,4	42,4	42,4	47,4	52,4	45,2
D02412	kozijn-steen: tweezijdig gekit met afdeklat		6,00	55,0	55,1	55,1	55,1	55,1	55,1	55,2
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		9,28	49,4	36,3	43,3	50,3	56,3	58,3	47,6
D02497	bij ramen goede dubbele dichting		5,20	50,2	46,8	49,8	52,8	53,8	48,8	51,0
D02723	Alusta Taurus Hercules 150		0,55	45,0	30,6	33,4	50,2	54,6	50,0	40,6
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,16 y2=0,00				2,3	1,7	0,1	0,0	0,0	
	Celebatie: D=10,20 m H=5,38 m				1,5	1,5	2,0	2,5	2,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 10,29 dm ³ /s									
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,20	45,0	52,1	52,1	52,1	52,1	52,1	52,2
Totaal		6,21		R' GA	28,7 27,3	32,1 30,7	40,0 38,6	44,0 42,6	43,9 42,5	37,9 36,5

Vlak 2 : rechterzijgevel

(doet niet mee voor bepaling GA,k)

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2	11,43		51,2	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	51,2
Totaal		11,43		R' GA	41,0 36,9	46,0 41,9	52,0 47,9	59,0 54,9	64,0 59,9	51,2 47,2

Verblijfsruimte: 1.4 - slaapkamer 3

Vloeroppervlak	6,77 m ²	Maximale geluidsbelasting	68,0 dB
Vertrekhoogte	2,64 m	Geluidwering GA	34,7 dB
Volume	17,87 m ³	Binnenniveau Lbi	33,3 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	35,0 dB

Voldoet Ja

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2	4,13		51,2	42,9	47,9	53,9	60,9	65,9	53,1
D02222	SGG Climalit Silence 52/50 ASTA	1,32		46,2	44,3	47,7	53,2	57,8	59,8	53,0
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	0,89		36,8	39,5	42,5	42,5	47,5	52,5	45,3
D02412	kozijn-steen: tweezijdig gekit met afdeklat		6,00	55,0	55,2	55,2	55,2	55,2	55,2	55,3
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		9,28	49,4	36,3	43,3	50,3	56,3	58,3	47,7
D02497	bij ramen goede dubbele dichting		5,20	50,2	46,9	49,9	52,9	53,9	48,9	51,1
D02723	Alusta Taurus Hercules 150		0,55	45,0	30,7	33,5	50,3	54,7	50,1	40,7
	Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,16 y2=0,00				2,3	1,7	0,1	0,0	0,0	
	Celebatie: D=10,20 m H=5,38 m				1,5	1,5	2,0	2,5	2,5	
	Cveilig:				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Qvent: 10,29 dm ³ /s									
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,20	45,0	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,3
Totaal		6,34		R' GA	28,8 25,5	32,2 28,9	40,1 36,8	44,1 40,8	44,0 40,7	38,0 34,7

VARIANT: Woning type C**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	55,0	59,0	62,0	65,0	63,0	69,0

Verblijfsgebied: VG1 - Woonkamer/keuken**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 36 dB

verblijfsruimte >= 34 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
0.4 - woonkamer/keuken	35,10	44,5	24,5	36,9	Ja
Totaal verblijfsgebied	35,10			36,9	Ja

Verblijfsruimte: 0.4 - woonkamer/keuken

Vloeroppervlak	35,10 m ²	Maximale geluidsbelasting	69,0 dB
Vertrekhoogte	2,64 m	Geluidwering GA	44,5 dB
Volume	92,66 m ³	Binnenniveau Lbi	24,5 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	36,9 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaumodificatie CL 0,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurmodificatie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]				Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2	3,55		51,2	42,8	47,8	53,8	60,8	65,8
D01086	Glas 4/14-24-6/2/6 luchtgev..gelam. (GDL)	1,06		37,1	35,1	38,1	47,1	49,1	53,1
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	0,80		36,8	39,3	42,3	42,3	47,3	52,3
D02482	kozijn-steen: tweezijdig gekit + afdeklat	5,46		55,8	46,0	51,0	56,0	61,0	68,0
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...	8,20		49,4	36,2	43,2	50,2	56,2	58,2
D02497	bij ramen goede dubbele dichting	4,66		50,2	46,6	49,6	52,6	53,6	48,6
Totaal		5,41		R'	31,2	35,3	40,0	44,1	45,8
				GA	35,7	39,8	44,6	48,6	50,4
									44,5

Verblijfsgebied: VG3 - Slaapkamer 2**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 36 dB

verblijfsruimte >= 34 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
1.3 - slaapkamer 2	13,97	35,7	33,3	35,5	Ja
Totaal verblijfsgebied	13,97			35,5	Ja

Verblijfsruimte: 1.3 - slaapkamer 2

Vloeroppervlak	13,97 m ²	Maximale geluidsbelasting	69,0 dB
Vertrekhoogte	2,64 m	Geluidwering GA	35,7 dB
Volume	36,88 m ³	Binnenniveau Lbi	33,3 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	35,5 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaumodificatie CL 0,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurmodificatie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]				Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2	8,53		51,2	42,5	47,5	53,5	60,5	65,5	52,7
D01086	Glas 4/1/4-24-6/2/6 luchtgev..gelam. (GDL)	1,84		37,1	36,1	39,1	48,1	50,1	54,1	45,2
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	1,56		36,8	39,8	42,8	42,8	47,8	52,8	45,6
D02412	kozijn-steen: tweezijdig gekit met afdeklat		10,80	55,0	55,4	55,4	55,4	55,4	55,4	55,5
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		13,42	49,4	37,5	44,5	51,5	57,5	59,5	48,8
D02497	bij ramen goede dubbele dichting		10,46	50,2	46,6	49,6	52,6	53,6	48,6	50,8
D02518	Buva SusStream Suna 12-ZR Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,16 y2=0,00 Celevatie: D=10,00 m H=5,43 m Cveilig: Qvent: 6,44 dm ³ /s	0,55		46,2	34,7	38,6	48,4	57,5	50,1	44,8
					2,3	1,7	0,1	0,0	0,0	
					1,5	1,5	2,0	2,5	2,5	
					1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02518	Buva SusStream Suna 12-ZR Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,60 y2=0,00 Celevatie: D=10,00 m H=4,99 m Cveilig: Qvent: 5,03 dm ³ /s	0,43		46,2	38,7	42,4	51,1	60,5	53,1	48,5
					0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	
					0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
					1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		2,10	45,0	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	52,6
Totaal		11,93		R'	29,6	33,5	39,4	43,5	43,2	38,5
				GA	26,8	30,7	36,5	40,7	40,4	35,7

VARIANT: Woning type D**Geluidbelasting**

Geluidbelasting [dB]	125	250	500	1000	2000	Totaal
Spectrum 2 (verkeersgeluid, index Atr)	56,0	60,0	63,0	66,0	64,0	70,0

Verblijfsgebied: VG1 - Woonkamer**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 37 dB

verblijfsruimte >= 35 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
0,4 - woonkamer	28,96	36,1	33,9	36,6	Ja
Totaal verblijfsgebied	28,96			36,6	Ja

Verblijfsruimte: 0,4 - woonkamer

Vloeroppervlak	28,96 m ²	Maximale geluidsbelasting	70,0 dB
Vertrekhoogte	2,64 m	Geluidwering GA	36,1 dB
Volume	76,45 m ³	Binnenniveau Lbi	33,9 dB
Nagalmtijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	36,6 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaumodificatie CL 5,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurmodificatie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2	5,61		51,2	44,7	49,7	55,7	62,7	67,7	55,0
D00344	Glas 8-16-10 (GDL)	4,90		31,2	28,3	31,3	38,3	38,3	36,3	35,5
D00780	Buitendeur 38 mm	1,68		30,5	33,0	38,0	39,0	40,0	43,0	39,4
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	1,06		36,8	42,0	45,0	45,0	50,0	55,0	47,7
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		11,09	50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,5
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		22,38	49,4	35,7	42,7	49,7	55,7	57,7	47,1
D02439	deuren: enkele aanslag rondom, diverse pr...		11,10	40,0	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8
Totaal		13,25		R' GA	26,0 25,9	29,6 29,4	33,9 33,7	34,6 34,4	34,3 34,1	32,8 32,7

Vlak 2 : linkerzijgevel

Geluidniveaumodificatie CL 11,0 dB (eigen waarde)

Gevelstructuurmodificatie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2	12,33		51,2	41,9	46,9	52,9	59,9	64,9	52,1
D00344	Glas 8-16-10 (GDL)	1,75		31,2	33,4	36,4	43,4	43,4	41,4	40,6
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	1,00		36,8	42,8	45,8	45,8	50,8	55,8	48,5
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		6,71	50,8	44,5	49,5	54,5	59,5	66,5	54,3
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		12,90	49,4	38,7	45,7	52,7	58,7	60,7	50,0
D02497	bij ramen goede dubbele dichting		4,66	50,2	51,1	54,1	57,1	58,1	53,1	55,3
D02676	Buva AcouStream GL 23-ZR Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,25 y2=0,00 Cveilig: Qvent: 26,21 dm ³ /s		1,12	32,3	31,6	31,4	29,5	33,1	33,1	31,9
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		2,35	40,0	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1
Totaal		15,08		R' GA	28,3 27,6	29,8 29,0	29,1 28,4	32,5 31,8	32,3 31,6	31,1 30,3

Verblijfsgebied: VG2 - Keuken**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 37 dB

verblijfsruimte >= 35 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voltoet
0.5 - keuken	15,11	35,5	34,5	37,3	Ja
Totaal verblijfsgebied	15,11			37,3	Ja

Verblijfsruimte: 0.5 - keuken

Vloeroppervlak	15,11 m ²	Maximale geluidsbelasting	70,0 dB
Vertrekhoogte	2,64 m	Geluidwering GA	35,5 dB
Volume	39,89 m ³	Binnenniveau Lbi	34,5 dB
Nagalmijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	37,3 dB
		Voltoet	Ja

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaumodificatie CL	4,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m ²	5,31		51,2	42,8	47,8	53,8	60,8	65,8	53,0
D01086	Glas 4/14-24-6/2/6 luchtgev..gelam. (GDL)	1,71		37,1	34,7	37,7	46,7	48,7	52,7	43,8
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	0,95		36,8	40,2	43,2	43,2	48,2	53,2	46,0
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat	6,58		50,8	41,8	46,8	51,8	56,8	63,8	51,6
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...	12,68		49,4	36,0	43,0	50,0	56,0	58,0	47,3
D02497	bij ramen goede dubbele dichting	4,60		50,2	48,4	51,4	54,4	55,4	50,4	52,6
D02518	Buva SusStream Suna 12-ZR Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,25 y2=0,00 Cveilig: Qvent: 12,64 dm ³ /s	1,08		46,2	31,8	36,3	45,9	55,3	47,9	42,2
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband	1,30		40,0	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9
Totaal		7,97		R' GA	28,2 27,5	32,5 31,7	38,7 37,9	42,5 41,7	42,7 41,9	37,5 36,7

Vlak 2 : rechterzijgevel

Geluidniveaumodificatie CL	1,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m ²	6,41		51,2	43,7	48,7	54,7	61,7	66,7	53,9
D01086	Glas 4/14-24-6/2/6 luchtgev..gelam. (GDL)	2,83		37,1	34,3	37,3	46,3	48,3	52,3	43,4
D01107	Deur D4: 65 mm zwaar	1,58		40,1	37,8	44,8	50,8	56,8	58,8	48,9
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	1,17		36,8	41,1	44,1	44,1	49,1	54,1	46,9
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat	12,95		50,8	40,7	45,7	50,7	55,7	62,7	50,4
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...	14,18		49,4	37,3	44,3	51,3	57,3	59,3	48,6
D02497	bij ramen goede dubbele dichting	4,72		50,2	50,0	53,0	56,0	57,0	52,0	54,3
D02455	dubbele dichting, indrukking 3,5 mm	10,57		45,1	41,5	45,5	46,5	44,5	48,5	45,6
Totaal		11,99		R' GA	29,9 27,4	34,3 31,8	39,4 36,8	41,5 38,9	44,8 42,2	38,6 36,1

Verblijfsgebied: VG3 - Slaapkamer 1**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 37 dB

verblijfsruimte >= 35 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voltoet
1.2 - slaapkamer 1	15,48	34,7	35,3	36,6	Ja
Totaal verblijfsgebied	15,48			36,6	Ja

Verblijfsruimte: 1.2 - slaapkamer 1

Vloeroppervlak	15,48 m ²	Maximale geluidsbelasting	70,0 dB
Vertrekhoogte	2,64 m	Geluidwering GA	34,7 dB
Volume	40,87 m ³	Binnenniveau Lbi	35,3 dB
Nagalmijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	36,6 dB
		Voltoet	Ja

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	4,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2	5,69		51,2	43,0	48,0	54,0	61,0	66,0	53,2
D01086	Glas 4/1/4-24-6/2/6 luchtgev..gelam. (GDL)	1,79		37,1	35,0	38,0	47,0	49,0	53,0	44,1
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	1,52		36,8	38,7	41,7	41,7	46,7	51,7	44,5
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		10,69	50,8	40,3	45,3	50,3	55,3	62,3	50,0
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		13,28	49,4	36,3	43,3	50,3	56,3	58,3	47,7
D02497	bij ramen goede dubbele dichting		10,34	50,2	45,4	48,4	51,4	52,4	47,4	49,6
D02519	Buva SusStream Suna 18-ZR Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,16 y2=0,00 Cveilig: Qvent: 9,63 dm ³ /s	0,55		43,8	34,9	35,2	49,2	50,0	52,2	42,9
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,08	40,0	49,2	49,2	49,2	49,2	49,2	49,3
Totaal		9,00		R'	29,2	31,9	38,5	41,7	43,0	37,5
				GA	28,0	30,7	37,3	40,5	41,8	36,3

Vlak 2 : rechterzijgevel

Geluidniveaucorrectie CL	0,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2	8,59		51,2	42,4	47,4	53,4	60,4	65,4	52,7
D01086	Glas 4/1/4-24-6/2/6 luchtgev..gelam. (GDL)	1,84		37,1	36,1	39,1	48,1	50,1	54,1	45,3
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	1,56		36,8	39,9	42,9	42,9	47,9	52,9	45,6
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		10,80	50,8	41,5	46,5	51,5	56,5	63,5	51,2
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		13,42	49,4	37,5	44,5	51,5	57,5	59,5	48,9
D02497	bij ramen goede dubbele dichting		10,46	50,2	46,6	49,6	52,6	53,6	48,6	50,8
D02519	Buva SusStream Suna 18-ZR Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,16 y2=0,00 Cveilig: Qvent: 9,63 dm ³ /s	0,55		43,8	36,1	36,4	50,5	51,3	53,5	44,2
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,08	40,0	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5
Totaal		11,99		R'	30,3	33,0	39,6	42,9	44,2	38,6
				GA	27,9	30,6	37,2	40,4	41,7	36,1

Verblijfsgebied: VG4 - Slaapkamer 2**Eisen GA,k**

verblijfsgebied >= 37 dB
verblijfsruimte >= 35 dB

Resultaten GA,k

Verblijfsruimte	Vloeroppervlak [m ²]	GA [dB]	Lbi [dB]	GA,k [dB]	Voldoet
1.3 - slaapkamer 2	14,98	34,5	35,5	36,7	Ja
Totaal verblijfsgebied	14,98			36,7	Ja

Verblijfsruimte: 1.3 - slaapkamer 2

Vloeroppervlak	14,98 m ²	Maximale geluidsbelasting	70,0 dB
Vertrekhoogte	2,64 m	Geluidwering GA	34,5 dB
Volume	39,55 m ³	Binnenniveau Lbi	35,5 dB
Nagalmijd T0	0,50 s	Karakteristieke geluidwering GA,k	36,7 dB
		Voldoet	Ja

Vlak 1 : voorgevel

Geluidniveaucorrectie CL	4,0 dB	(eigen waarde)
Gevelstructuurcorrectie Cg	0,0 dB	(eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m2	4,71		51,2	42,7	47,7	53,7	60,7	65,7	52,9
D01086	Glas 4/1/4-24-6/2/6 luchtgev..gelam. (GDL)	1,32		37,1	35,2	38,2	47,2	49,2	53,2	44,3
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	0,89		36,8	39,9	42,9	42,9	47,9	52,9	45,7
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		6,00	50,8	41,6	46,6	51,6	56,6	63,6	51,4
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		9,28	49,4	36,7	43,7	50,7	56,7	58,7	48,1
D02497	bij ramen goede dubbele dichting		5,20	50,2	47,2	50,2	53,2	54,2	49,2	51,5
D02676	Buva AcouStream GL 23-ZR Cpositie: x1=0,00 y1=0,00 x2=0,16 y2=0,00 Cveilig: Qvent: 12,87 dm ³ /s	0,55		32,3	31,0	30,3	29,1	32,8	32,8	31,5
					2,3	1,7	0,1	0,0	0,0	
					1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen schuimband		1,20	40,0	47,6	47,6	47,6	47,6	47,6	47,7
Totaal		6,92		R' GA	28,1 27,9	29,0 28,8	28,7 28,5	32,4 32,2	32,5 32,3	30,8 30,6

Vlak 2 : linkerzijgevel

Geluidniveauncorrectie CL 11,0 dB (eigen waarde)
 Gevelstructuurcorrectie Cg 0,0 dB (eigen waarde)

Id	Omschrijving	S [m ²]	Lengte [m]	RA/DneA [dB(A)]	Partiële geluidsisolatie per octaafband [dB(A)]					Totaal [dB(A)]
					125	250	500	1000	2000	
D00135	MS 3: Steenachtige spouwmuur 400 kg/m ²	13,91		51,2	41,4	46,4	52,4	59,4	64,4	51,6
D00344	Glas 8-16-10 (GDL)	0,52		31,2	38,6	41,6	48,6	48,6	46,6	45,9
D01792	K3: dikke kozijnen en ramen van diverse m...	0,67		36,8	44,5	47,5	47,5	52,5	57,5	50,3
D02481	kozijn-steen: schuimband+afdeklat		4,80	50,8	46,0	51,0	56,0	61,0	68,0	55,7
D02486	droge beglazing: band met/zonder topafdic...		4,14	49,4	43,6	50,6	57,6	63,6	65,6	55,0
D02497	bij ramen goede dubbele dichting		5,26	50,2	50,6	53,6	56,6	57,6	52,6	54,8
Totaal		15,10		R' GA	34,9 31,3	38,8 35,3	43,6 40,0	46,3 42,7	45,3 41,7	42,9 39,3

Specificatie gebruikte elementen en bronvermelding

<i>Id</i>	<i>Omschrijving</i>	125	250	500	1000	2000	RA/DnA	Bron
D00135	MS 3: Steenachtige spouw...	41,0	46,0	52,0	59,0	64,0	51,2	Verkeerslawaai en woningen '84
D00325	Glas 4-16-4 (GDL)	21,0	19,0	30,0	38,0	39,0	27,3	Geluidwering Gevels Herzien '89
D00344	Glas 8-16-10 (GDL)	24,0	27,0	34,0	34,0	32,0	31,2	Geluidwering Gevels Herzien '89
D00780	Buitendeur 38 mm	24,0	29,0	30,0	31,0	34,0	30,5	Geluidwering in woningbouw '92
D01021	Glas 8-24-6/1/6 pbv.luchtge...	26,0	29,0	37,0	40,0	40,0	34,8	Geluidwering Gevels Herzien '89
D01086	Glas 4/1/4-24-6/2/6 luchtge...	28,0	31,0	40,0	42,0	46,0	37,1	Geluidwering Gevels Herzien '89
D01107	Deur D4: 65 mm zwaar	29,0	36,0	42,0	48,0	50,0	40,1	Geluidwering Gevels Herzien '89
D01792	K3: dikke kozijnen en rame...	31,0	34,0	34,0	39,0	44,0	36,8	Geluidwering Gevels Herzien '89
D02222	SGG Climalit Silence 52/50 ...	37,5	40,9	46,4	51,0	53,0	46,2	TNO-rapport DGT-RPT-030043
D02412	kozijn-steen: tweezijdig geki...	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	Herziene Rekenmethode Geluid...
D02420	suskast-kozijn/raam: alleen ...	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	Herziene Rekenmethode Geluid...
D02421	suskast-kozijn/raam: alleen ...	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	Herziene Rekenmethode Geluid...
D02422	suskast-kozijn/raam: alleen ...	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	Herziene Rekenmethode Geluid...
D02424	ramen: dubbele dichting	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	Herziene Rekenmethode Geluid...
D02439	deuren: enkele aanslag ron...	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	Herziene Rekenmethode Geluid...
D02455	dubbele dichting, indrukking...	41,0	45,0	46,0	44,0	48,0	45,1	Geluidwering Grote Gemeenten...
D02480	kozijn steen: alleen afdeklat	36,0	41,0	46,0	51,0	58,0	45,8	NPR 5272:2003
D02481	kozijn-steen: schuimband+a...	41,0	46,0	51,0	56,0	63,0	50,8	NPR 5272:2003
D02482	kozijn-steen: tweezijdig geki...	46,0	51,0	56,0	61,0	68,0	55,8	NPR 5272:2003
D02486	droge beglazing: band met/...	38,0	45,0	52,0	58,0	60,0	49,4	NPR 5272:2003
D02487	gesloten beglazing of droog ...	45,0	50,0	54,0	58,0	60,0	54,1	NPR 5272:2003
D02497	bij ramen goede dubbele di...	46,0	49,0	52,0	53,0	48,0	50,2	NPR 5272:2003
D02507	Buva SusStream Luna 24-ZR	31,4	32,4	38,9	42,9	38,4	37,7	Rapport Sight P030007-06-01
D02518	Buva SusStream Suna 12-ZR	36,6	40,0	48,7	58,1	50,7	46,2	Rapport Sight P030007-06-01
D02519	Buva SusStream Suna 18-ZR	36,5	36,3	48,7	49,4	51,6	43,8	Rapport Sight P030007-06-01
D02676	Buva AcouStream GL 23-ZR	33,8	32,5	29,7	33,3	33,3	32,3	Rapport Sight P05000106-01-d...
D02722	Alusta Taurus Hercules 100	39,0	41,8	54,8	60,4	58,4	48,9	TNO-rapport MON-MEM-033-D...
D02723	Alusta Taurus Hercules 150	35,3	37,6	53,3	58,1	53,5	45,0	TNO-rapport MON-MEM-033-D...