

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI
PERCEEL RUCPHEN T 101
TE ST. WILLEBRORD
GEMEENTE RUCPHEN



- ✿ Bodem
- ✿ Waterbodem
- ✿ Water
- ✿ Archeologie
- ✿ Ecologie
- ✿ Milieu

Milieu

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï perceel Rucphen T 101 te St. Willebrord in de gemeente Rucphen

Opdrachtgever	De heer H. Martens Mezendonk 3 4711 KP St. Willebrord
Project	RUC.C5S.AKO
Rapportnummer	14033218
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	3 februari 2015
Vestiging	Boxmeer
Opsteller	C. Rodoe
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Ir. E.H.S. van der Lippe
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	BELEID EN REGELGEVING	1
3	VERKEERS-, VERVOERS- EN RUIMTELIJKE GEGEVENS	2
3.1	Verkeersgegevens.....	2
3.2	Ruimtelijke gegevens	2
4	BEREKENINGEN EN RESULTATEN	3
4.1	Autosnelweg A58.....	4
4.2	Irenestraat.....	4
4.3	Beatrixweg	5
4.4	Gecumuleerde geluidsbelasting	5
5	MAATREGELENSTUDIE.....	6
5.1	Bronmaatregelen	6
5.2	Overdrachtsmaatregelen	6
6	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	7

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
2. - Verkeersgegevens
3. - Invoergegevens en rekenresultaten
4. - Figuren

1 INLEIDING

Econsultancy heeft via Compositie 5 Stedenbouw van de heer H. Martens opdracht gekregen voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï voor een bestemmingsplanwijzing aan de perceel Rucphen T 101 te St. Willebrord in de gemeente Rucphen.

De bestemmingsplanwijziging voorziet in de realisatie van een woning. De woning komt te liggen binnen de geluidszones van de autosnelweg A58, de Irenestraat en de Beatrixweg. Dit akoestisch onderzoek heeft als doel het bepalen van de geluidsbelasting ten gevolge van de weg en beoordelen of er voldaan wordt aan hetgeen gesteld is in de Wet geluidhinder (Wgh).

De topografische ligging van het onderzoeksgebied is weergegeven in bijlage 1.

2 BELEID EN REGELGEVING

In de Wet geluidhinder (Wgh, art. 74 lid 1) is bepaald dat elke weg van rechtswege een zone heeft. Een zone is het akoestisch aandachtsgebied. Bij vaststelling van een bestemmingsplan (art. 3.1 Wet ruimtelijke ordening) dient voor alle wegen waarvan de zone een overlap met het plangebied kent, een akoestisch onderzoek te worden verricht (Wgh, art. 76 lid 1). De breedte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de status van de weg (zie tabel I).

Tabel I. Overzicht zonebreedtes (vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van de weg).

Aantal rijstroken	Zonebreedte	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
5 of meer	350 meter	600 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
1 of 2	200 meter	250 meter

De te onderzoeken wegen zijn de autosnelweg A58, de Irenestraat en de Beatrixweg. De wegen zijn in het buitenstedelijk gebied gelegen. De Irenestraat en de Beatrixweg hebben maximaal twee rijstroken. De onderzoekszone bedraagt 250 meter. De autosnelweg A58 heeft vier rijstroken en heeft dus een geluidszone van 400 meter. Binnen de zone dient de hoogst toelaatbare geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de betreffende weg in acht te worden genomen (Wgh, art. 76).

De bestemming is in een binnenstedelijk gebied gelegen. Voor geluidgevoelige bestemmingen draagt de wettelijke voorkeursgrenswaarde (de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting) 48 dB (Wgh, art. 82 lid 1). Indien de geluidsbelasting op de gevels van de geprojecteerde woning uitkomt boven de 48 dB, kan er op bepaalde gronden ontheffing van de wettelijke voorkeursgrenswaarde verkregen worden (door burgemeester en wethouders van Rucphen) tot 63 dB (Wgh, art. 83 lid 2).

3 VERKEERS-, VERVOERS- EN RUIMTELIJKE GEGEVENS

3.1 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de wegen zijn verstrekt door de gemeente Rucphen en gebaseerd op verkeerstellingen. De verkeersgegevens van de autosnelweg A58, zijn ontleend van het Geluidsregister Weg, d.d. 12 januari 2015. De gegevens hebben betrekking op de wegvakken maar ook op de afschermende objecten. In tabel II en in bijlage 2 is een overzicht van de verkeersgegevens weergegeven.

Tabel II. Verkeersgegevens

	Irenestraat	Beatrixstraat	autosnelweg A58
etmaalintensiteit	408	196	56291
jaar	2007	2011	2008
basis	tellingen	tellingen	Geluidsregister Weg
toename plan	0	0	0
etmaalintensiteit 2025	488	255	GPP
groei	1%	1%	nvt
daguurpercentage	6,8	6,9	div
avonduurpercentage	3,2	3,4	div
nachtuurpercentage	0,8	0,4	div
perc. lichte mvt	93,7	89,5	div
perc. middelzw mvt	6,3	8,5	div
perc. zware mvt.	0,0	2,0	div
snelheid km/u	60	60	115/100/90
wegdek	asfalt	asfalt	W1-Zoab
VRI binnen 150m	nee	nee	nee
obstakel binnen 100m	nee	nee	nee

3.2 Ruimtelijke gegevens

Door Compositie 5 Stedenbouw is de ondergrond van het plangebied aangeleverd. Vooralsnog is er geen bouwvlak bekend. Voor de voorgevelrooilijn is uitgegaan van de woningen Irenestraat 69 en 71, voor de achtergevelrooilijn is uitgegaan van de nieuwe woning Irenestraat 65. In figuur I is het perceel weergegeven. In figuur II zijn de rekenpunten weergegeven.



Figuur I. Situering perceel

4 BEREKENINGEN EN RESULTATEN

De berekeningen zijn verricht aan de hand van de Standaard reken- en meetvoorschrift, geluid, 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2.60.

In figuur II en in bijlage 4 zijn de rekenpunten op de geprojecteerde woning weergegeven.



Figuur II. **Situering rekenpunten**

4.1 Autosnelweg A58

In tabel III is de geluidsbelasting weergegeven ten gevolge van de autosnelweg A58 Roosendaal – Breda, tussen de knooppunten St. Willebrord en Industrierrein Vosdonk. De berekeningen en invoergegevens zijn in bijlage 3 opgenomen.

Tabel III. Geluidsbelasting t.g.v. autosnelweg (incl. plafondcorrectie en excl. corr. art. 110g Wgh), alle waarden in dB.

Naam	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Lden
R1_A	Perceel T101 voorgevel	1,50	39,7	36,3	32,4	41
R1_B	Perceel T101 voorgevel	4,50	42,3	38,9	35,0	44
R1_C	Perceel T101 voorgevel	7,50	44,1	40,7	36,9	46
R2_A	Perceel T101 zijgevel noord	1,50	43,2	39,8	35,8	45
R2_B	Perceel T101 zijgevel noord	4,50	46,5	43,1	39,2	48
R2_C	Perceel T101 zijgevel noord	7,50	49,1	45,7	41,8	50
R3_A	Perceel T101 zijgevel zuid	1,50	37,3	33,9	30,1	39
R3_B	Perceel T101 zijgevel zuid	4,50	38,8	35,3	31,6	40
R3_C	Perceel T101 zijgevel zuid	7,50	45,7	42,4	38,5	47
R4_A	Perceel T101 achtergevel	1,50	44,2	40,9	36,9	46
R4_B	Perceel T101 achtergevel	4,50	46,7	43,3	39,4	48
R4_C	Perceel T101 achtergevel	7,50	48,8	45,5	41,5	50

Uit de berekeningen ten gevolge van de autosnelweg A58 blijkt, dat de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de 2^e verdieping van zowel de achtergevel als de zijgevel noord wordt overschreden. Op de begane grond en 1^e verdieping zijn geen overschrijdingen.

4.2 Irenestraat

In tabel IV is de geluidsbelasting weergegeven ten gevolge van de Irenestraat. De berekeningen en invoergegevens zijn in bijlage 3 opgenomen.

Tabel IV. Geluidsbelasting t.g.v. de Irenestraat (incl. corr. art. 110g Wgh; 5 dB), alle waarden in dB.

Naam	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Lden
R1_A	Perceel T101 voorgevel	1,50	47,6	44,2	38,7	48
R1_B	Perceel T101 voorgevel	4,50	47,7	44,3	38,8	48
R1_C	Perceel T101 voorgevel	7,50	47,3	43,8	38,3	48
R2_A	Perceel T101 zijgevel noord	1,50	41,2	37,8	32,3	42
R2_B	Perceel T101 zijgevel noord	4,50	41,9	38,5	33,0	43
R2_C	Perceel T101 zijgevel noord	7,50	41,8	38,4	32,9	43
R3_A	Perceel T101 zijgevel zuid	1,50	40,0	36,5	31,0	41
R3_B	Perceel T101 zijgevel zuid	4,50	40,2	36,8	31,2	41
R3_C	Perceel T101 zijgevel zuid	7,50	39,9	36,5	31,0	41
R4_A	Perceel T101 achtergevel	1,50	4,6	1,0	-4,2	5
R4_B	Perceel T101 achtergevel	4,50	8,4	4,9	-0,4	9
R4_C	Perceel T101 achtergevel	7,50	7,4	3,9	-1,4	8

Uit de berekeningen ten gevolge van de Irenestraat blijkt dat de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden.

4.3 Beatrixweg

In tabel V is de geluidsbelasting weergegeven ten gevolge van de Beatrixweg. De berekeningen en invoergegevens zijn in bijlage 3 opgenomen.

Tabel V. Geluidsbelasting t.g.v. de Beatrixweg (incl. corr. art. 110g Wgh; 5 dB), alle waarden in dB.

Naam	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Lden
R1_A	Perceel T101 voorgevel	1,50	18,3	15,2	6,0	18
R1_B	Perceel T101 voorgevel	4,50	19,5	16,4	7,1	19
R1_C	Perceel T101 voorgevel	7,50	20,4	17,4	8,1	20
R2_A	Perceel T101 zijgevel noord	1,50	20,1	17,0	7,7	20
R2_B	Perceel T101 zijgevel noord	4,50	21,5	18,4	9,1	21
R2_C	Perceel T101 zijgevel noord	7,50	23,2	20,1	10,8	23
R3_A	Perceel T101 zijgevel zuid	1,50	1,8	-1,2	-10,5	2
R3_B	Perceel T101 zijgevel zuid	4,50	2,9	-0,2	-9,5	3
R3_C	Perceel T101 zijgevel zuid	7,50	11,1	8,1	-1,2	11
R4_A	Perceel T101 achtergevel	1,50	21,2	18,1	8,8	21
R4_B	Perceel T101 achtergevel	4,50	22,4	19,3	10,0	22
R4_C	Perceel T101 achtergevel	7,50	23,3	20,2	10,9	23

Uit de berekeningen ten gevolge van de Beatrixweg blijkt dat de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden.

4.4 Gecumuleerde geluidsbelasting

In tabel VI is de gecumuleerde geluidsbelasting weergegeven ten gevolge van alle wegen. Daarnaast is de minimale benodigde geluidwering van de gevels (standaard 20 dB) weergegeven om te kunnen voldoen aan de maximaal toegestane binnenwaarde van 33 dB. De berekeningen en invoergegevens zijn in bijlage 3 opgenomen.

Tabel VI. Geluidsbelasting t.g.v. alle wegen (excl. corr. art. 110g Wgh en incl. plaffondcorrectie), alle waarden in dB.

Naam	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Lden	minimale geluidwering
R1_A	Perceel T101 voorgevel	1,50	52,9	49,4	44,0	54	21
R1_B	Perceel T101 voorgevel	4,50	53,1	49,7	44,4	54	21
R1_C	Perceel T101 voorgevel	7,50	52,9	49,5	44,2	54	21
R2_A	Perceel T101 zijgevel noord	1,50	48,0	44,6	39,6	49	20
R2_B	Perceel T101 zijgevel noord	4,50	49,8	46,3	41,7	51	20
R2_C	Perceel T101 zijgevel noord	7,50	51,1	47,7	43,3	52	20
R3_A	Perceel T101 zijgevel zuid	1,50	45,7	42,2	37,0	46	20
R3_B	Perceel T101 zijgevel zuid	4,50	46,1	42,6	37,5	47	20
R3_C	Perceel T101 zijgevel zuid	7,50	48,4	45,0	40,4	49	20
R4_A	Perceel T101 achtergevel	1,50	44,3	40,9	36,9	46	20
R4_B	Perceel T101 achtergevel	4,50	46,8	43,4	39,4	48	20
R4_C	Perceel T101 achtergevel	7,50	48,8	45,5	41,5	50	20

Uit de berekeningen ten gevolge van de gecumuleerde geluidsbelasting van alle wegen blijkt dat de standaard geluidwering van gevels van 20 dB afdoende is voor de zijgevels en de achtergevel. De voorgevel dient een iets hogere geluidwering te krijgen, te weten 21 dB.

5 MAATREGELENSTUDIE

Ten gevolge van de autosnelweg A58 wordt op de 2^e verdieping van zowel de achtergevel als zijgevel noord de wettelijke voorkeursgrenswaarde overschreden.

Formeel dient er een maatregelenstudie te worden verricht.

Daar er een overschrijding van de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting plaatsvindt, is een maatregelenstudie noodzakelijk. Allereerst dienen bronmaatregelen (zoals geluidreducerend wegdek, snelheidsreductie) overwogen worden en vervolgens overdrachtsmaatregelen (zoals afscherming, afstandvergroting).

5.1 Bronmaatregelen

Snelheidsreductie: Snelheid kan gereduceerd worden van 120 km/u naar 100 km/u. Hiervoor moeten de bebording en wegenlegger worden aangepast, de kosten hiervoor zullen zo'n € 100.000,00 bedragen. De behaalde reductie bedraagt 0,6 dB. De overschrijding wordt niet weggenomen. Dit is niet gewenst in verband met landelijk beleid en de bijbehorende kosten zullen ten laste van het initiatief komen. Financieel is dit niet in verhouding met project. Deze maatregel is in dit kader niet uitvoerbaar.

Geluidsreducerend wegdek:

De top laag kan vervangen worden door tweelaags Zoab. De behaalde reductie bedraagt 2,5 dB. De kosten bedragen ca. € 35,00 per m², de totale lengte van het wegvak bedraagt 1.100 meter met een wegbreedte van ca. 30 meter. De totale kosten bedragen ruim € 1.100.000,00. Financieel is dit niet in verhouding met project. Deze maatregel is in dit kader niet uitvoerbaar.

5.2 Overdrachtsmaatregelen

Afscherming: Er bevindt zich nu al een afscherming in de vorm van een wal (met een hoogte van 4 meter). Het ophogen van de afscherming door middel van een topscherm of door ophoging van de wal. De lengte bedraagt ca. 650 meter. De totale kosten bedragen ruim € 100.000,00. Financieel is dit niet in verhouding met project. Deze maatregel is in dit kader niet uitvoerbaar.

Uit bovenstaande blijkt dat er geen bron- en overdrachtsmaatregelen mogelijk zijn. Dit betekent dat voor het realiseren van een eventuele 2e verdieping hogere waarde dienen te worden aangevraagd. De hogere waarden dienen verkregen te zijn voor de vaststelling.

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

Econsultancy heeft via Compositie 5 Stedenbouw van de heer H. Martens opdracht gekregen voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï voor een bestemmingsplanwijzing aan de perceel Rucphen T 101 te St. Willebrord in de gemeente Rucphen.

De bestemmingsplanwijziging voorziet in de realisatie van een woning. De woning komt te liggen binnen de geluidszones van de autosnelweg A58, de Irenestraat en de Beatrixweg. Dit akoestisch onderzoek heeft als doel het bepalen van de geluidsbelasting ten gevolge van de weg en beoordelen of er voldaan wordt aan hetgeen gesteld is in de Wet geluidhinder (Wgh).

De te onderzoeken wegen zijn de autosnelweg A58, de Irenestraat en de Beatrixweg. De wegen zijn in het buitenstedelijk gebied gelegen. De Irenestraat en de Beatrixweg hebben maximaal twee rijstroken. De onderzoekszone bedraagt 250 meter. De autosnelweg A58 heeft vier rijstroken en heeft dus een geluidszone van 400 meter. Binnen de zone dient de hoogst toelaatbare geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de betreffende weg in acht te worden genomen (Wgh, art. 76).

De bestemming is in een binnenstedelijk gebied gelegen. Voor geluidgevoelige bestemmingen draagt de wettelijke voorkeursgrenswaarde (de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting) 48 dB (Wgh, art. 82 lid 1). Indien de geluidsbelasting op de gevels van de geprojecteerde woning uitkomt boven de 48 dB, kan er op bepaalde gronden ontheffing van de wettelijke voorkeursgrenswaarde verkregen worden (door burgemeester en wethouders van Rucphen) tot 63 dB (Wgh, art. 83 lid 2).

De verkeersgegevens van de wegen zijn verstrekt door de gemeente Rucphen en gebaseerd op verkeerstellingen. De verkeersgegevens van de autosnelweg A58, zijn ontleend van het Geluidsregister Weg, d.d. 12 januari 2015. De gegevens hebben betrekking op de wegvakken maar ook op de afschermende objecten.

Door Compositie 5 Stedenbouw is de ondergrond van het plangebied aangeleverd. Vooralsnog is er geen bouwvlak bekend. Voor de voorgevelrooilijn is uitgegaan van de woningen Irenestraat 69 en 71, voor de achtergevelrooilijn is uitgegaan van de nieuwe woning Irenestraat 65.

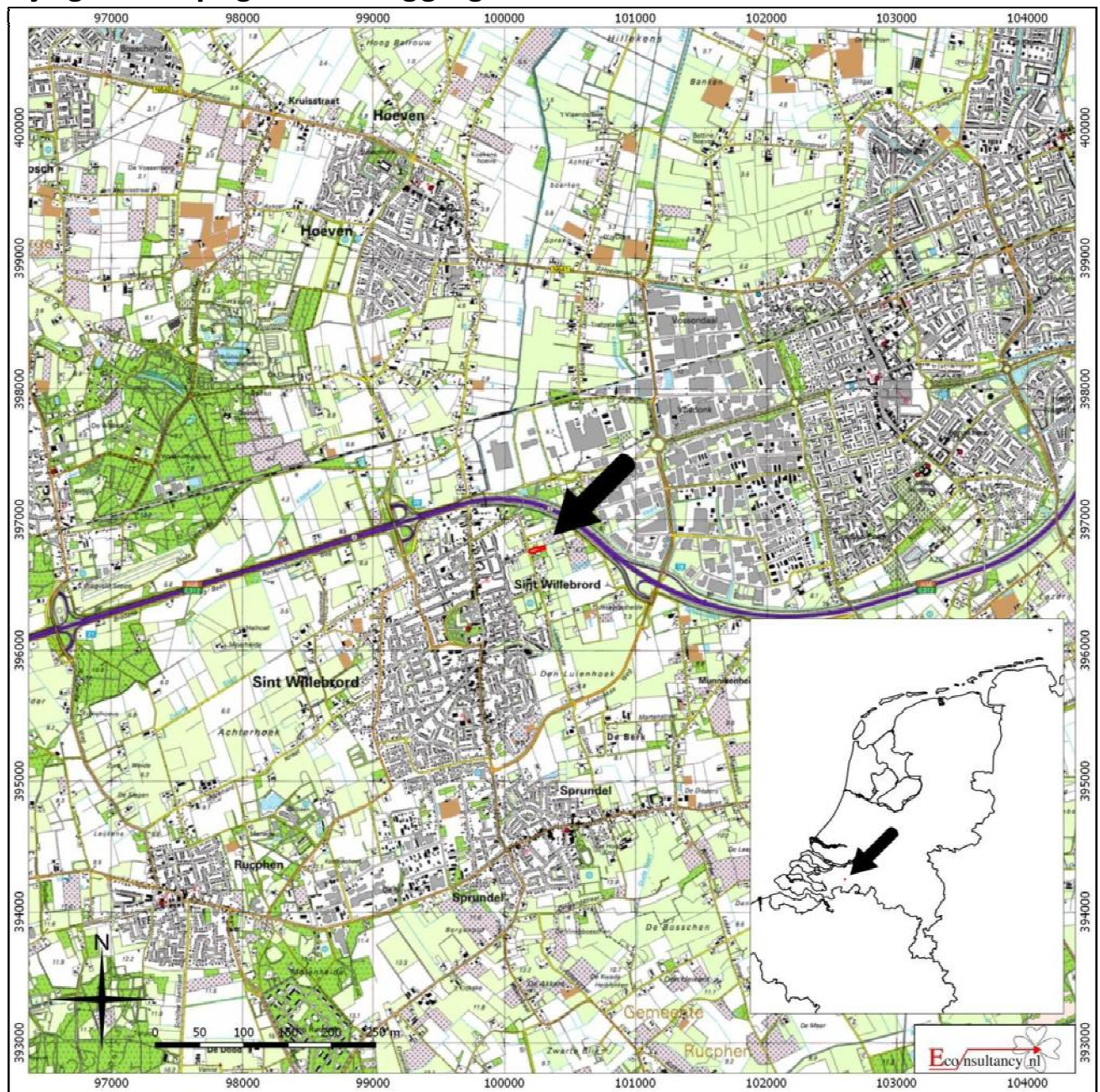
De berekeningen zijn verricht aan de hand van de Standaard reken- en meetvoorschrift, geluid, 2012 en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2.60. Uit de berekeningen ten gevolge van de Autosnelweg A58 blijkt, dat de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de 2^e verdieping van zowel de achtergevel als de zijgevel noord wordt overschreden. Op de begane grond en 1^e verdieping zijn geen overschrijdingen. Uit de berekeningen ten gevolge van de Irenestraat en de Beatrixweg blijkt dat de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden.

Ten gevolge van de autosnelweg A58 wordt op de 2^e verdieping van zowel de achtergevel als zijgevel noord de wettelijke voorkeursgrenswaarde overschreden.

Daar er een overschrijding plaatsvindt is er een maatregelenstudie verricht. Uit de studie blijkt dat er om financiële redenen geen maatregelen getroffen kunnen worden. Dit betekent dat voor het realiseren van een eventuele 2e verdieping hogere waarde dienen te worden aangevraagd.

Uit de berekeningen ten gevolge van de gecumuleerde geluidsbelasting van alle wegen blijkt dat de standaard geluidwering van gevels van 20 dB afdoende is voor de zijgevels en de achtergevel. De voorgevel dient een iets hogere geluidwering te krijgen, te weten 21 dB.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht

BIJLAGE 2: VERKEERSGEGEVENS

TELPUNTNR. 00
LOCATIE : HOGE DONK
lichtmast

INTENSITEIT
TELPERIODE : 2-7 t/m 7-7-11

Tijd	zaterdag	zondag	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	Gemid werkdag	Gemid weekend
1:00	1	1	0	0	0	0	0	1
2:00	0	1	0	0	0	1	0	1
3:00	2	2	0	0	0	0	0	2
4:00	0	1	1	1	0	1	1	1
5:00	0	0	1	0	0	0	0	0
6:00	2	0	3	2	5	3	3	1
7:00	1	0	2	3	2	3	3	1
8:00	3	0	6	11	10	14	10	2
9:00	13	2	7	12	9	17	11	8
10:00	12	7	8	11	21	11	13	10
11:00	19	6	11	14	18	26	17	13
12:00	20	15	8	17	18	21	16	18
13:00	18	5	15	14	16	11	14	12
14:00	21	9	18	11	19	17	16	15
15:00	28	9	13	21	14	11	15	19
16:00	9	11	16	13	18	15	16	10
17:00	12	11	13	25	15	19	18	12
18:00	13	14	18	20	23	22	21	14
19:00	4	7	12	14	12	15	13	6
20:00	7	7	10	19	11	16	14	7
21:00	4	5	6	8	7	4	6	5
22:00	3	11	1	7	6	6	5	7
23:00	3	1	4	4	3	3	4	2
24:00:00	2	0	0	0	4	0	1	1
Totalen:								
Etmaal:	197	125	173	227	231	236	<u>217</u>	<u>161</u>
07 - 19u	172	96	145	183	193	199	180	134
19 - 23u	17	24	21	38	27	29	29	21
23 - 07u	6	5	7	6	7	8	7	6

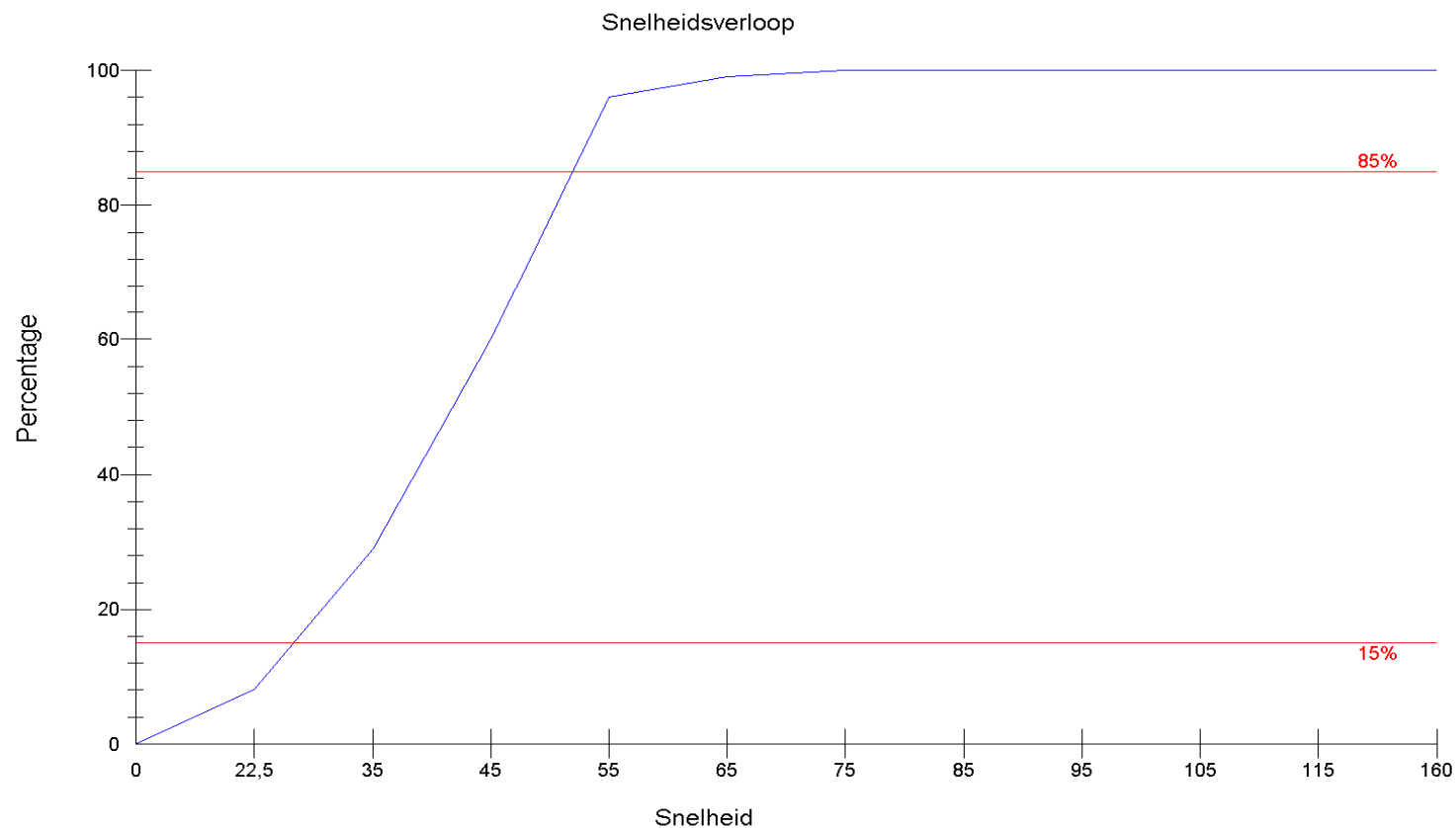
TELPUNTNR. 00

LOCATIE : IRENESTRAAT

lichtmast nabij huisnr.71 (Tussen Clausstraat en Willem Alexanderstraat)

SNELHEIDSMETING

TELPERIODE : 21-02 t/m 27-02-2007



snelheidspercentages

15% minder dan 26 km/u

50% minder dan 42 km/u

85% minder dan 52 km/u

90% minder dan 54 km/u

TELPUNTNR. 00
 LOCATIE : IRENESTRAAT
 lichtmast nabij huisnr.71

TELLING MOTORVOERTUIGEN
 TELPERIODE : 21-02 t/m 27-02-2007

Tijd	zondag	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag	zaterdag	Gemid. werkdag	Gemid. weekendd	Gemid. dag
1:00	2	1	1	0	4	0	0	1	1	1
2:00	4	1	0	0	0	1	1	0	2	1
3:00	4	1	0	0	0	0	2	0	3	1
4:00	0	0	0	0	1	0	0	0		0
5:00	1	3	2	3	4	1	1	3	1	2
6:00	3	14	9	13	9	9	1	11	2	8
7:00	0	13	10	14	9	10	7	11	4	9
8:00	2	19	10	10	18	10	7	13	4	11
9:00	10	17	40	26	26	28	10	27	10	22
10:00	8	18	21	28	28	23	27	24	18	22
11:00	15	28	38	17	25	26	32	27	24	26
12:00	26	29	21	30	28	26	37	27	32	28
13:00	26	23	21	23	28	29	28	25	27	25
14:00	21	23	33	36	28	34	31	31	26	29
15:00	35	21	39	27	24	33	39	29	37	31
16:00	22	53	41	37	27	38	39	39	30	37
17:00	28	47	70	44	49	44	37	51	32	46
18:00	23	35	60	29	31	36	17	38	20	33
19:00	17	41	31	47	29	36	23	37	20	32
20:00	11	22	27	23	26	35	15	27	13	23
21:00	9	12	7	16	15	14	14	13	12	12
22:00	10	9	7	12	14	11	15	11	12	11
23:00	3	8	10	4	7	10	5	8	4	7
24:00:00	5	2	1	2	3	4	3	2	4	3
Totalen:										
Etmaal:	285	440	499	441	433	458	391	454	338	421
07 - 19u	233	354	425	354	341	363	327	367	280	342
19 - 23u	33	51	51	55	62	70	49	58	41	53
23 - 07u	14	38	24	31	29	24	16	29	15	25

Sint Willibrord											Dagperiode				Avondperiode				Nachtperiode						
		aut.	tel	md	plan	plan	intens	Uur	gemm.																
nr	functie	Intens.	groei	jaar	corr.	jaar	toename	plan	Dag	Avond	Nacht	mot. %	% lv	% mz	% zw	mot. %	% lv	% mz	% zw	mot. %	% lv	% mz	% zw	wegdek	snelheid
1	Hoge Donk	196	1	2011	1	2025	0	225	6,9	3,4	0,4	0,0	89,5	8,5	2,0	0,0	89,5	8,5	2,0	0,0	89,5	8,5	2,0	fijn	60 km/uur
2	Irenestraat	408	1	2007	1	2025	0	488	6,8	3,2	0,8	0,0	93,7	6,3	0,0	0,0	96,1	3,9	0,0	0,0	88,0	12,0	0,0	fijn	60 km/uur

BIJLAGE 3: INVOERGEGEVENS EN RESULTATEN REKENMODEL

Gemeente Rucphen
Perceel T101 Sint Willebrord

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Rapport: Groepenbeheer
Model: Plan
Lijst van: versie van Gebied - Gebied
Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Toetspunt	R1	Perceel T101 voorgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	R2	Perceel T101 zijgevel noord
(hoofdgroep)	Toetspunt	R3	Perceel T101 zijgevel zuid
(hoofdgroep)	Toetspunt	R4	Perceel T101 achtergevel
(hoofdgroep)	Bodemgebied		
(hoofdgroep)	Bodemgebied	B4	Clausstraat
(hoofdgroep)	Bodemgebied	Beatrix	Beatrixweg
(hoofdgroep)	Bodemgebied	Irene	Irenestraat
(hoofdgroep)	Gebouw	G1	Irenestraat 65
(hoofdgroep)	Gebouw	G10	Irenestraat 63
(hoofdgroep)	Gebouw	G11	Irenestraat 63
(hoofdgroep)	Gebouw	G12	Irenestraat 63
(hoofdgroep)	Gebouw	G13	Beatrixstraat 4
(hoofdgroep)	Gebouw	G14	Beatrixstraat 4
(hoofdgroep)	Gebouw	G15	Beatrixstraat 6
(hoofdgroep)	Gebouw	G16	Beatrixstraat 6
(hoofdgroep)	Gebouw	G17	Beatrixstraat 6
(hoofdgroep)	Gebouw	G18	Beatrixstraat 8
(hoofdgroep)	Gebouw	G19	Beatrixstraat 8
(hoofdgroep)	Gebouw	G2	Irenestraat 65
(hoofdgroep)	Gebouw	G20	Beatrixstraat 8
(hoofdgroep)	Gebouw	G21	Beatrixstraat 10
(hoofdgroep)	Gebouw	G22	Beatrixstraat 10
(hoofdgroep)	Gebouw	G23	Beatrixstraat 10
(hoofdgroep)	Gebouw	G24	Beatrixstraat 12
(hoofdgroep)	Gebouw	G25	Beatrixstraat 12
(hoofdgroep)	Gebouw	G26	Beatrixstraat 12
(hoofdgroep)	Gebouw	G27	Irenestraat 57
(hoofdgroep)	Gebouw	G28	Irenestraat 57
(hoofdgroep)	Gebouw	G29	Irenestraat 46a
(hoofdgroep)	Gebouw	G3	Irenestraat 48f
(hoofdgroep)	Gebouw	G30	Irenestraat 46a
(hoofdgroep)	Gebouw	G31	Irenestraat 46
(hoofdgroep)	Gebouw	G32	Irenestraat 44
(hoofdgroep)	Gebouw	G33	Irenestraat 44
(hoofdgroep)	Gebouw	G34	Irenestraat 44
(hoofdgroep)	Gebouw	G35	Irenestraat 42
(hoofdgroep)	Gebouw	G36	Irenestraat 42
(hoofdgroep)	Gebouw	G37	Irenestraat 55
(hoofdgroep)	Gebouw	G38	Irenestraat 55
(hoofdgroep)	Gebouw	G39	Irenestraat 51
(hoofdgroep)	Gebouw	G4	Irenestraat 48e
(hoofdgroep)	Gebouw	G40	Irenestraat 51
(hoofdgroep)	Gebouw	G41	Irenestraat 51
(hoofdgroep)	Gebouw	G42	Irenestraat 49
(hoofdgroep)	Gebouw	G43	Irenestraat 49
(hoofdgroep)	Gebouw	G44	Irenestraat 49
(hoofdgroep)	Gebouw	G45	Irenestraat 47
(hoofdgroep)	Gebouw	G46	Irenestraat 47
(hoofdgroep)	Gebouw	G47	Irenestraat 47
(hoofdgroep)	Gebouw	G48	Irenestraat 40
(hoofdgroep)	Gebouw	G49	Irenestraat 38
(hoofdgroep)	Gebouw	G5	Irenestraat 48d
(hoofdgroep)	Gebouw	G50	Irenestraat 38
(hoofdgroep)	Gebouw	G51	Irenestraat 41
(hoofdgroep)	Gebouw	G52	Beatrixstraat 15
(hoofdgroep)	Gebouw	G53	Beatrixstraat 15
(hoofdgroep)	Gebouw	G54	Beatrixstraat 18
(hoofdgroep)	Gebouw	G55	Beatrixstraat 18

Gemeente Rucphen
Perceel T101 Sint Willebrord

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Rapport: Groepenbeheer
Model: Plan
Lijst van: versie van Gebied - Gebied
Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw	G56	Beatrixstraat 18
(hoofdgroep)	Gebouw	G57	Beatrixstraat 18a
(hoofdgroep)	Gebouw	G58	Beatrixstraat 18a
(hoofdgroep)	Gebouw	G59	Beatrixweg 34
(hoofdgroep)	Gebouw	G6	Irenestraat 48c
(hoofdgroep)	Gebouw	G60	Beatrixweg 34
(hoofdgroep)	Gebouw	G61	Beatrixweg 34
(hoofdgroep)	Gebouw	G62	Beatrixweg 36
(hoofdgroep)	Gebouw	G63	Beatrixweg 36
(hoofdgroep)	Gebouw	G64	Beatrixweg 36
(hoofdgroep)	Gebouw	G65	Beatrixweg 26
(hoofdgroep)	Gebouw	G66	Beatrixweg 26
(hoofdgroep)	Gebouw	G67	Beatrixweg 28
(hoofdgroep)	Gebouw	G68	Beatrixweg 28
(hoofdgroep)	Gebouw	G69	Irenestraat 69
(hoofdgroep)	Gebouw	G7	Irenestraat 48b
(hoofdgroep)	Gebouw	G70	Irenestraat
(hoofdgroep)	Gebouw	G71	Irenestraat 71
(hoofdgroep)	Gebouw	G72	Irenestraat
(hoofdgroep)	Gebouw	G73	Irenestraat
(hoofdgroep)	Gebouw	G74	Irenestraat
(hoofdgroep)	Gebouw	G75	Perceel T101
(hoofdgroep)	Gebouw	G8	Irenestraat 48a
(hoofdgroep)	Gebouw	G9	Irenestraat 48
(hoofdgroep)	Scherf	1245	
(hoofdgroep)	Scherf	1252	
(hoofdgroep)	Scherf	1257	
(hoofdgroep)	Scherf	269	
(hoofdgroep)	Scherf	280	
(hoofdgroep)	Scherf	281	
(hoofdgroep)	Scherf	283	
(hoofdgroep)	Scherf	284	
(hoofdgroep)	Scherf	286	
(hoofdgroep)	Scherf	386	
(hoofdgroep)	Scherf	4128	
(hoofdgroep)	Scherf	4129	
(hoofdgroep)	Scherf	4130	
(hoofdgroep)	Scherf	5037	
(hoofdgroep)	Scherf	5043	
(hoofdgroep)	Scherf	5168	
(hoofdgroep)	Scherf	5189	
(hoofdgroep)	Hoogtelijn	h1	
A58	Weg	12712	58 / 80,900 / 82,326
A58	Weg	1699	58 / 80,900 / 82,309
A58	Weg	23700	58 / 80,760 / 80,899
A58	Weg	3958	58 / 80,815 / 80,899
Beatrixweg	Weg	Beatrix	Beatrixweg
Irenestraat	Weg	Irene	Irenestraat

Rapport: Groepsreducties
Model: Plan

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
A58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Beatrixweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Irenestraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: Plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling
1699	58 / 80,900 / 82,309	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0
12712	58 / 80,900 / 82,326	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0
23700	58 / 80,760 / 80,899	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0
3958	58 / 80,815 / 80,899	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0
Irene	Irenestraat	0,00	6,20	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0
Beatrix	Beatrixweg	0,00	6,20	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0

Model: Plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))
1699	W1	--	--	--	--	115	115	115	--	100	100
12712	W1	--	--	--	--	115	115	115	--	100	100
23700	W1	--	--	--	--	115	115	115	--	100	100
3958	W1	--	--	--	--	115	115	115	--	100	100
Irene	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Beatrix	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60

Model: Plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4
1699	100	--	90	90	90	--	28301,08	6,62	2,89	1,12	--
12712	100	--	90	90	90	--	28290,16	6,48	3,26	1,15	--
23700	100	--	90	90	90	--	25047,72	6,45	3,38	1,13	--
3958	100	--	90	90	90	--	24722,80	6,53	3,05	1,18	--
Irene	60	--	60	60	60	--	488,00	6,80	3,20	0,80	--
Beatrix	60	--	60	60	60	--	225,00	6,90	3,40	0,40	--

Model: Plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)
1699	--	--	--	--	88,49	93,15	84,59	--	5,52	2,86	5,93	--	5,99
12712	--	--	--	--	87,63	93,86	81,14	--	6,04	2,68	7,56	--	6,33
23700	--	--	--	--	88,31	94,28	81,49	--	5,54	2,40	7,26	--	6,15
3958	--	--	--	--	88,99	93,52	84,78	--	5,15	2,60	5,71	--	5,86
Irene	--	--	--	--	93,70	96,10	88,00	--	6,30	3,90	12,00	--	--
Beatrix	--	--	--	--	89,50	89,50	89,50	--	8,50	8,50	8,50	--	2,00

Model: Plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)
1699	3,99	9,49	--	--	--	--	--	1658,92	761,52	267,95	--	103,42
12712	3,46	11,30	--	--	--	--	--	1606,44	866,09	263,88	--	110,67
23700	3,32	11,24	--	--	--	--	--	1426,75	798,53	231,53	--	89,49
3958	3,88	9,51	--	--	--	--	--	1436,21	706,10	247,46	--	83,16
Irene	--	--	--	--	--	--	--	31,09	15,01	3,44	--	2,09
Beatrix	2,00	2,00	--	--	--	--	--	13,89	6,85	0,81	--	1,32

Model: Plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
1699	23,38	18,77	--	112,39	32,64	30,05	--	90,19	102,44	107,19
12712	24,74	24,59	--	116,01	31,93	36,74	--	90,26	102,45	107,21
23700	20,36	20,64	--	99,33	28,11	31,94	--	89,60	101,81	106,57
3958	19,64	16,67	--	94,61	29,26	27,75	--	89,45	101,72	106,47
Irene	0,61	0,47	--	--	--	--	--	69,88	78,55	84,53
Beatrix	0,65	0,08	--	0,31	0,15	0,02	--	67,87	76,47	82,74

Model: Plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500
1699	114,51	117,99	112,04	106,09	97,36	85,45	98,18	102,89	110,44
12712	114,48	117,87	111,95	106,00	97,27	85,68	98,60	103,29	110,87
23700	113,88	117,34	111,40	105,44	96,72	85,20	98,16	102,85	110,45
3958	113,82	117,35	111,39	105,43	96,71	85,01	97,77	102,49	110,06
Irene	89,94	96,79	93,28	86,49	76,28	66,06	74,45	80,17	86,29
Beatrix	87,76	93,80	90,33	83,56	73,82	64,79	73,40	79,66	84,69

Model: Plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
1699	114,46	108,42	102,42	93,72	83,65	95,17	100,03	107,29	110,23
12712	115,00	108,94	102,93	94,23	84,36	95,66	100,55	107,71	110,28
23700	114,63	108,56	102,56	93,86	83,74	95,04	99,93	107,10	109,71
3958	114,13	108,07	102,07	93,37	83,28	94,78	99,66	106,92	109,88
Irene	93,43	89,87	83,06	72,55	61,65	70,74	77,07	81,41	87,69
Beatrix	90,73	87,25	80,48	70,74	55,50	64,10	70,37	75,40	81,44

Model: Plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k
1699	104,36	98,44	89,71	--	--	--	--	--	--	--
12712	104,50	98,60	89,86	--	--	--	--	--	--	--
23700	103,91	98,01	89,27	--	--	--	--	--	--	--
3958	104,01	98,08	89,35	--	--	--	--	--	--	--
Irene	84,30	77,54	67,90	--	--	--	--	--	--	--
Beatrix	77,96	71,19	61,45	--	--	--	--	--	--	--

Model: Plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE P4 8k
1699	--
12712	--
23700	--
3958	--
Irene	--
Beatrix	--

Model: Plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
R1	Perceel T101 voorgevel	6,20	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
R2	Perceel T101 zijgevel noord	6,20	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
R3	Perceel T101 zijgevel zuid	6,20	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
R4	Perceel T101 achtergevel	6,20	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--

Model: Plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Hoogte F	Gevel
R1	--	Ja
R2	--	Ja
R3	--	Ja
R4	--	Ja

Model: Plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
		0,00
Beatrix	Beatrixweg	0,00
Irene	Irenestraat	0,00
B4	Clausstraat	0,00

Gemeente Rucphen
Perceel T101 Sint Willebrord

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Model: Plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
G1	Irenestraat 65	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G2	Irenestraat 65	4,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G3	Irenestraat 48f	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G4	Irenestraat 48e	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G5	Irenestraat 48d	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G6	Irenestraat 48c	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G7	Irenestraat 48b	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G8	Irenestraat 48a	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G9	Irenestraat 48	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G10	Irenestraat 63	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G11	Irenestraat 63	4,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G12	Irenestraat 63	4,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G13	Beatrixstraat 4	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G14	Beatrixstraat 4	6,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G15	Beatrixstraat 6	6,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G16	Beatrixstraat 6	6,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G17	Beatrixstraat 6	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G18	Beatrixstraat 8	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G19	Beatrixstraat 8	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G20	Beatrixstraat 8	6,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G21	Beatrixstraat 10	6,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G22	Beatrixstraat 10	6,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G23	Beatrixstraat 10	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G24	Beatrixstraat 12	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G25	Beatrixstraat 12	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G26	Beatrixstraat 12	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G27	Irenestraat 57	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G28	Irenestraat 57	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G29	Irenestraat 46a	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G30	Irenestraat 46a	6,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G31	Irenestraat 46	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G32	Irenestraat 44	6,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G33	Irenestraat 44	4,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G34	Irenestraat 44	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G35	Irenestraat 42	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G36	Irenestraat 42	4,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G37	Irenestraat 55	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G38	Irenestraat 55	4,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G39	Irenestraat 51	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G40	Irenestraat 51	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G41	Irenestraat 51	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G42	Irenestraat 49	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G43	Irenestraat 49	4,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G44	Irenestraat 49	4,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G45	Irenestraat 47	4,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G46	Irenestraat 47	4,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G47	Irenestraat 47	4,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G48	Irenestraat 40	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G49	Irenestraat 38	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G50	Irenestraat 38	4,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G51	Irenestraat 41	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G52	Beatrixstraat 15	6,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G53	Beatrixstraat 15	6,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G54	Beatrixstraat 18	6,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G55	Beatrixstraat 18	6,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G56	Beatrixstraat 18	4,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G57	Beatrixstraat 18a	6,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G58	Beatrixstraat 18a	6,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G59	Beatrixweg 34	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G60	Beatrixweg 34	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Gemeente Rucphen
Perceel T101 Sint Willebrord

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Model: Plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G1	0,80	0,80	0,80	0,80
G2	0,80	0,80	0,80	0,80
G3	0,80	0,80	0,80	0,80
G4	0,80	0,80	0,80	0,80
G5	0,80	0,80	0,80	0,80
G6	0,80	0,80	0,80	0,80
G7	0,80	0,80	0,80	0,80
G8	0,80	0,80	0,80	0,80
G9	0,80	0,80	0,80	0,80
G10	0,80	0,80	0,80	0,80
G11	0,80	0,80	0,80	0,80
G12	0,80	0,80	0,80	0,80
G13	0,80	0,80	0,80	0,80
G14	0,80	0,80	0,80	0,80
G15	0,80	0,80	0,80	0,80
G16	0,80	0,80	0,80	0,80
G17	0,80	0,80	0,80	0,80
G18	0,80	0,80	0,80	0,80
G19	0,80	0,80	0,80	0,80
G20	0,80	0,80	0,80	0,80
G21	0,80	0,80	0,80	0,80
G22	0,80	0,80	0,80	0,80
G23	0,80	0,80	0,80	0,80
G24	0,80	0,80	0,80	0,80
G25	0,80	0,80	0,80	0,80
G26	0,80	0,80	0,80	0,80
G27	0,80	0,80	0,80	0,80
G28	0,80	0,80	0,80	0,80
G29	0,80	0,80	0,80	0,80
G30	0,80	0,80	0,80	0,80
G31	0,80	0,80	0,80	0,80
G32	0,80	0,80	0,80	0,80
G33	0,80	0,80	0,80	0,80
G34	0,80	0,80	0,80	0,80
G35	0,80	0,80	0,80	0,80
G36	0,80	0,80	0,80	0,80
G37	0,80	0,80	0,80	0,80
G38	0,80	0,80	0,80	0,80
G39	0,80	0,80	0,80	0,80
G40	0,80	0,80	0,80	0,80
G41	0,80	0,80	0,80	0,80
G42	0,80	0,80	0,80	0,80
G43	0,80	0,80	0,80	0,80
G44	0,80	0,80	0,80	0,80
G45	0,80	0,80	0,80	0,80
G46	0,80	0,80	0,80	0,80
G47	0,80	0,80	0,80	0,80
G48	0,80	0,80	0,80	0,80
G49	0,80	0,80	0,80	0,80
G50	0,80	0,80	0,80	0,80
G51	0,80	0,80	0,80	0,80
G52	0,80	0,80	0,80	0,80
G53	0,80	0,80	0,80	0,80
G54	0,80	0,80	0,80	0,80
G55	0,80	0,80	0,80	0,80
G56	0,80	0,80	0,80	0,80
G57	0,80	0,80	0,80	0,80
G58	0,80	0,80	0,80	0,80
G59	0,80	0,80	0,80	0,80
G60	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
G61	Beatrixweg 34	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G62	Beatrixweg 36	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G63	Beatrixweg 36	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G64	Beatrixweg 36	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G65	Beatrixweg 26	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G66	Beatrixweg 26	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G67	Beatrixweg 28	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G68	Beatrixweg 28	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G69	Irenestraat 69	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G70	Irenestraat	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G71	Irenestraat 71	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G72	Irenestraat	4,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G73	Irenestraat	4,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G74	Irenestraat	4,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
G75	Perceel T101	8,00	6,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G61	0,80	0,80	0,80	0,80
G62	0,80	0,80	0,80	0,80
G63	0,80	0,80	0,80	0,80
G64	0,80	0,80	0,80	0,80
G65	0,80	0,80	0,80	0,80
G66	0,80	0,80	0,80	0,80
G67	0,80	0,80	0,80	0,80
G68	0,80	0,80	0,80	0,80
G69	0,80	0,80	0,80	0,80
G70	0,80	0,80	0,80	0,80
G71	0,80	0,80	0,80	0,80
G72	0,80	0,80	0,80	0,80
G73	0,80	0,80	0,80	0,80
G74	0,80	0,80	0,80	0,80
G75	0,80	0,80	0,80	0,80

Gemeente Rucphen
Perceel T101 Sint Willebrord

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Model: Plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k
1252		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4129		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4130		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
386		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5043		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4128		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
286		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
283		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1245		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1257		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
269		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5189		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
280		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5037		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
281		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5168		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
284		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k
1252	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4129	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4130	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
386	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5043	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4128	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
286	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
283	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1245	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1257	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
269	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5189	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
280	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5037	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
281	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5168	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
284	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl.R 4k	Refl.R 8k
1252	0,20	0,20
4129	0,20	0,20
4130	0,20	0,20
386	0,80	0,80
5043	0,80	0,80
4128	0,20	0,20
286	0,80	0,80
283	0,80	0,80
1245	0,20	0,20
1257	0,20	0,20
269	0,00	0,00
5189	0,00	0,00
280	0,00	0,00
5037	0,00	0,00
281	0,00	0,00
5168	0,00	0,00
284	0,00	0,00

Model: Plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H
h1		6,20

Rapport: Resultatentabel
Model: Plan
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: A58
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
R1_A	Perceel T101 voorgevel	1,50	39,7	36,3	32,4	41,1
R1_B	Perceel T101 voorgevel	4,50	42,3	38,9	35,0	43,6
R1_C	Perceel T101 voorgevel	7,50	44,1	40,7	36,9	45,5
R2_A	Perceel T101 zijgevel noord	1,50	43,2	39,8	35,8	44,5
R2_B	Perceel T101 zijgevel noord	4,50	46,5	43,1	39,2	47,9
R2_C	Perceel T101 zijgevel noord	7,50	49,1	45,7	41,8	50,4
R3_A	Perceel T101 zijgevel zuid	1,50	37,3	33,9	30,1	38,7
R3_B	Perceel T101 zijgevel zuid	4,50	38,8	35,3	31,6	40,2
R3_C	Perceel T101 zijgevel zuid	7,50	45,7	42,4	38,5	47,1
R4_A	Perceel T101 achtergevel	1,50	44,2	40,9	36,9	45,5
R4_B	Perceel T101 achtergevel	4,50	46,7	43,3	39,4	48,1
R4_C	Perceel T101 achtergevel	7,50	48,8	45,5	41,5	50,2

Rapport: Resultatentabel
Model: Plan
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Irenestraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
R1_A	Perceel T101 voorgevel	1,50	47,6	44,2	38,7	48,3
R1_B	Perceel T101 voorgevel	4,50	47,7	44,3	38,8	48,4
R1_C	Perceel T101 voorgevel	7,50	47,3	43,8	38,3	47,9
R2_A	Perceel T101 zijgevel noord	1,50	41,2	37,8	32,3	41,9
R2_B	Perceel T101 zijgevel noord	4,50	41,9	38,5	33,0	42,6
R2_C	Perceel T101 zijgevel noord	7,50	41,8	38,4	32,9	42,5
R3_A	Perceel T101 zijgevel zuid	1,50	40,0	36,5	31,0	40,6
R3_B	Perceel T101 zijgevel zuid	4,50	40,2	36,8	31,2	40,8
R3_C	Perceel T101 zijgevel zuid	7,50	39,9	36,5	31,0	40,6
R4_A	Perceel T101 achtergevel	1,50	4,6	1,0	-4,2	5,3
R4_B	Perceel T101 achtergevel	4,50	8,4	4,9	-0,4	9,1
R4_C	Perceel T101 achtergevel	7,50	7,4	3,9	-1,4	8,1

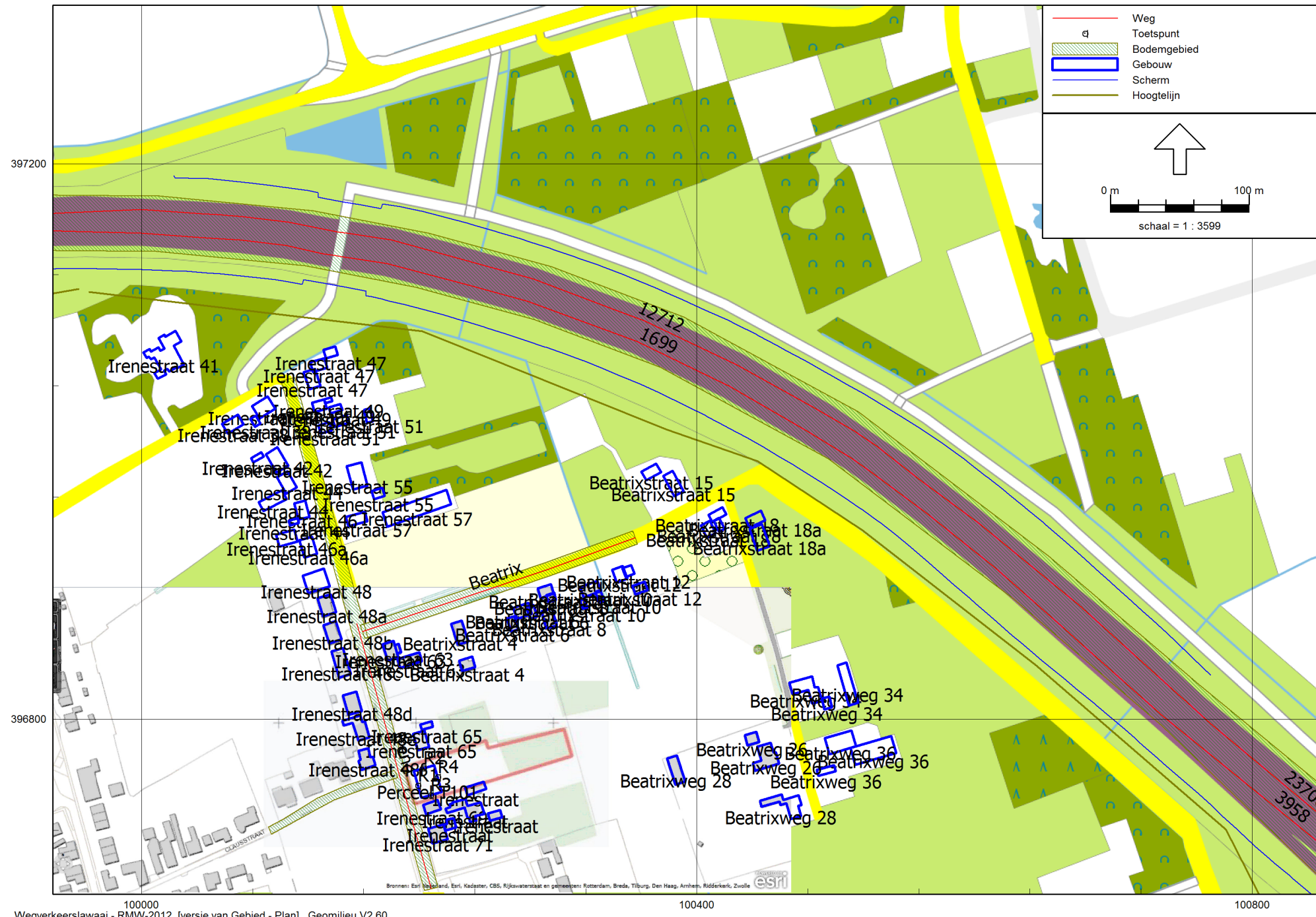
Rapport: Resultatentabel
Model: Plan
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Beatrixweg
Groepsreductie: Ja

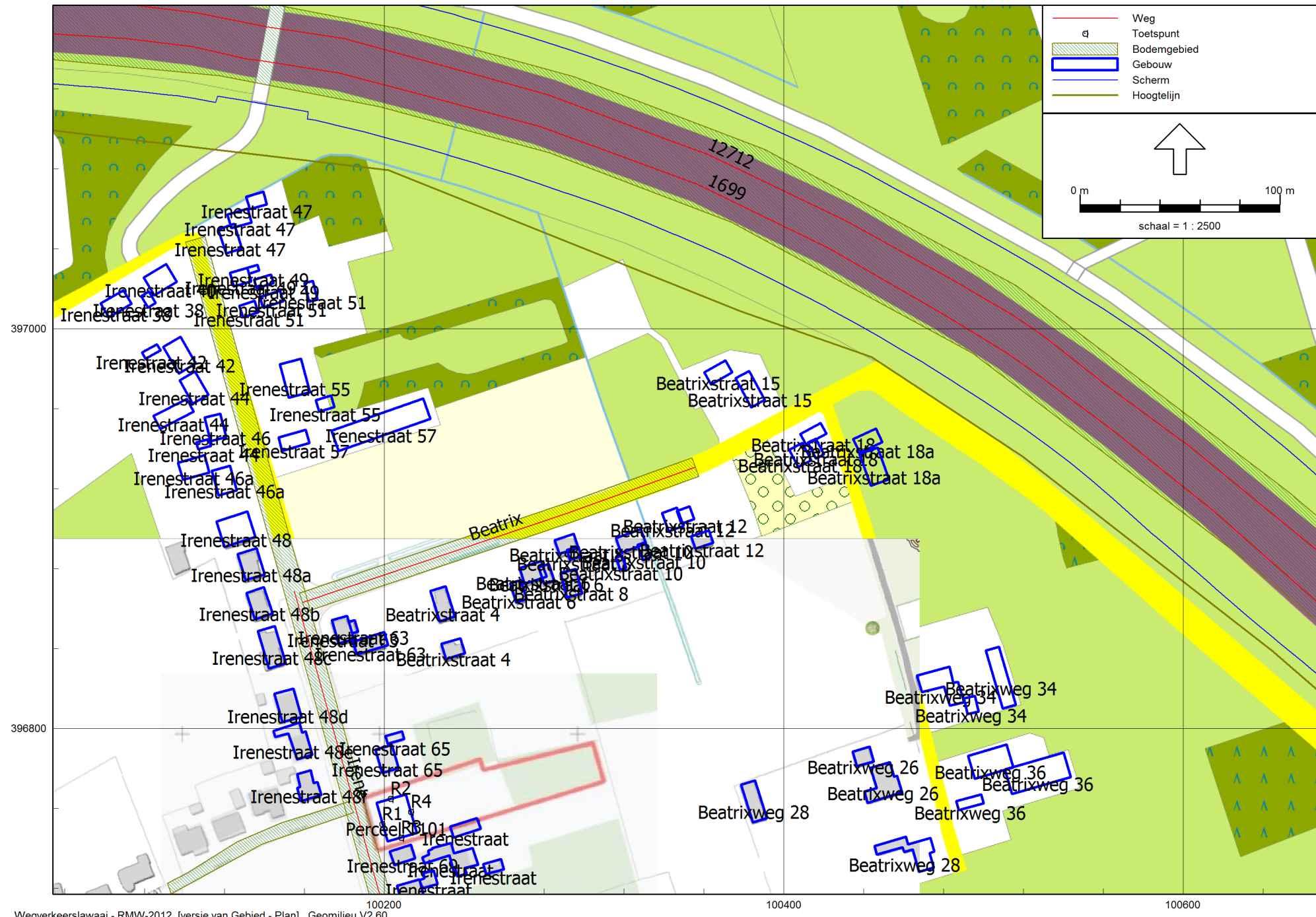
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
R1_A	Perceel T101 voorgevel	1,50	18,3	15,2	6,0	18,1
R1_B	Perceel T101 voorgevel	4,50	19,5	16,4	7,1	19,3
R1_C	Perceel T101 voorgevel	7,50	20,4	17,4	8,1	20,2
R2_A	Perceel T101 zijgevel noord	1,50	20,1	17,0	7,7	19,8
R2_B	Perceel T101 zijgevel noord	4,50	21,5	18,4	9,1	21,2
R2_C	Perceel T101 zijgevel noord	7,50	23,2	20,1	10,8	23,0
R3_A	Perceel T101 zijgevel zuid	1,50	1,8	-1,2	-10,5	1,6
R3_B	Perceel T101 zijgevel zuid	4,50	2,9	-0,2	-9,5	2,7
R3_C	Perceel T101 zijgevel zuid	7,50	11,1	8,1	-1,2	10,9
R4_A	Perceel T101 achtergevel	1,50	21,2	18,1	8,8	21,0
R4_B	Perceel T101 achtergevel	4,50	22,4	19,3	10,0	22,2
R4_C	Perceel T101 achtergevel	7,50	23,3	20,2	10,9	23,1

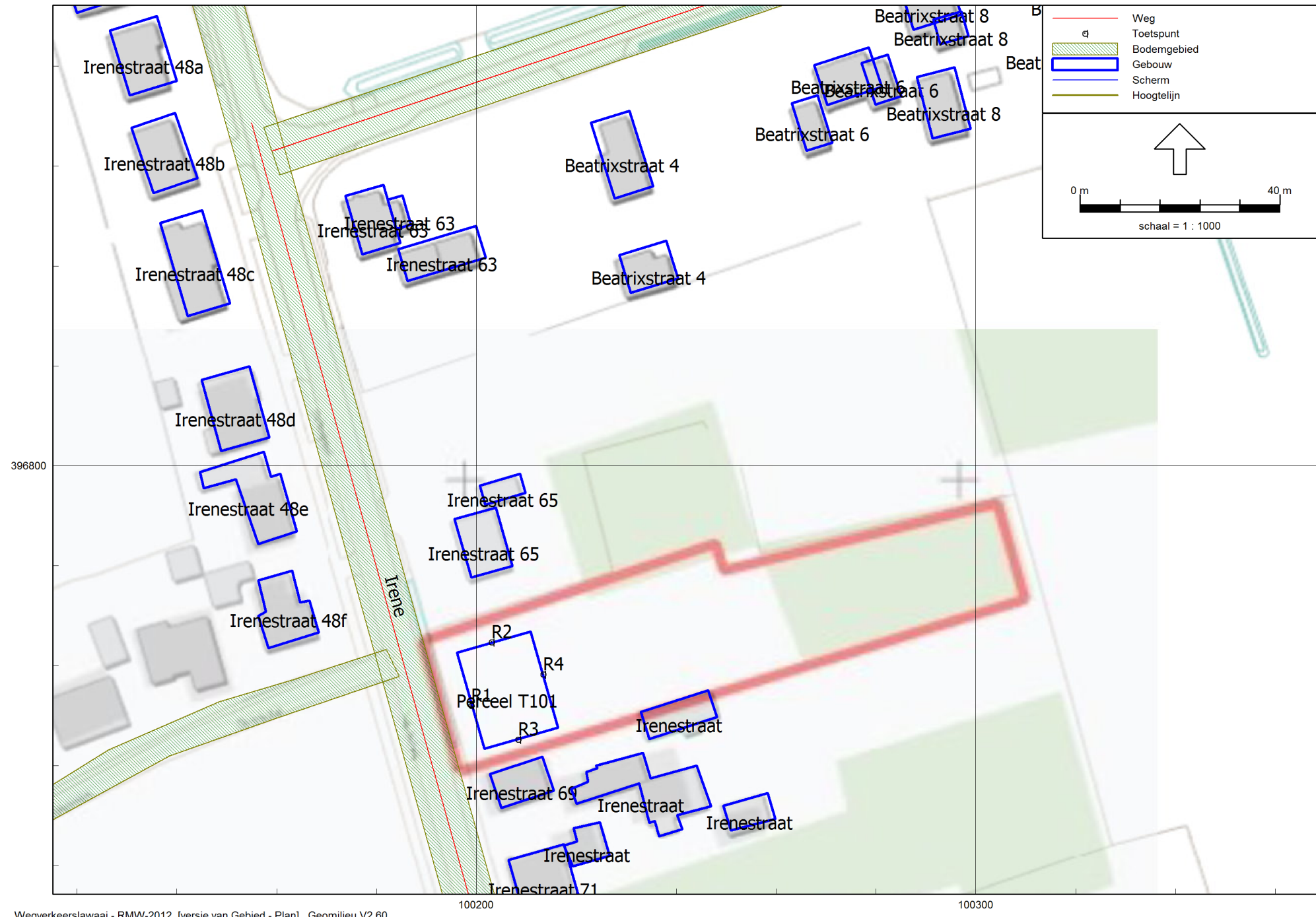
Rapport: Resultatentabel
Model: Plan
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
R1_A	Perceel T101 voorgevel	1,50	52,9	49,4	44,0	53,6
R1_B	Perceel T101 voorgevel	4,50	53,1	49,7	44,4	53,9
R1_C	Perceel T101 voorgevel	7,50	52,9	49,5	44,2	53,7
R2_A	Perceel T101 zijgevel noord	1,50	48,0	44,6	39,6	48,9
R2_B	Perceel T101 zijgevel noord	4,50	49,8	46,3	41,7	50,8
R2_C	Perceel T101 zijgevel noord	7,50	51,1	47,7	43,3	52,2
R3_A	Perceel T101 zijgevel zuid	1,50	45,7	42,2	37,0	46,4
R3_B	Perceel T101 zijgevel zuid	4,50	46,1	42,6	37,5	46,9
R3_C	Perceel T101 zijgevel zuid	7,50	48,4	45,0	40,4	49,4
R4_A	Perceel T101 achtergevel	1,50	44,3	40,9	36,9	45,6
R4_B	Perceel T101 achtergevel	4,50	46,8	43,4	39,4	48,1
R4_C	Perceel T101 achtergevel	7,50	48,8	45,5	41,5	50,2

BIJLAGE 4: FIGUREN









Econsultancy is een onafhankelijk adviesbureau. Wij bieden realistisch advies en concrete oplossingen voor milieuvraagstukken en willen daarmee een bijdrage leveren aan een duurzaam en verantwoord gebruik van onze leefomgeving.

Diensten

Wij kunnen u van dienst zijn met een uitgebreid scala aan onderzoeken op het gebied van bodem, waterbodem, water, archeologie, ecologie en milieu. Op www.econsultancy.nl vindt u uitgebreide informatie over de verschillende onderzoeken.

Werkwijze

Inzet en professionele betrokkenheid kenmerkt onze diensten. De verantwoordelijke projectleider is het eenduidige aanspreekpunt voor de klant en draagt zorg voor alle aspecten van het project: kwaliteit, tijd, geld, communicatie en organisatie. De kernwaarden deskundig, vertrouwd, betrokken, flexibel, zorgvuldig en vernieuwend zijn een belangrijke leidraad in ons handelen.

Kennis

Het deskundig begeleiden van onze opdrachtgevers vraagt om betrokkenheid bij en kennis van de bedoelingen van de opdrachtgever. Het vereist ook gedegen en actuele vakinhoudelijke kennis. Alle beschikbare kennis wordt snel en effectief ingezet. De medewerkers vormen ons belangrijkste kapitaal. Persoonlijke en inhoudelijke ontwikkeling staat centraal want het werk vraagt steeds om nieuwe kennis en nieuwe verantwoordelijkheden.

Creativiteit

Onze medewerkers zijn in staat om buiten de geijkte kaders een oplossing te zoeken met in achtneming van de geldende wet- en regelgeving. Oplossingen die bedoeld zijn om snel en efficiënt het doel van de opdrachtgever te bereiken.

Kwaliteit

Er wordt continue gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal. Het kwaliteitssysteem van Econsultancy voldoet aan de NEN-EN-ISO 9001: 2008. Tevens is Econsultancy gecertificeerd voor diverse protocollen en beoordelingsrichtlijnen.

Opdrachtgevers

Econsultancy heeft sinds haar oprichting in 1996 al meer dan tienduizend projecten uitgevoerd. Projecten in opdracht van particulier tot de Rijksoverheid, van het bedrijfsleven tot non-profit organisaties. De projecten kennen een grote diversiteit en hebben in sommige gevallen uitsluitend een onderzoekend karakter en zijn in andere gevallen meer adviserend. Steeds vaker wordt onderzoek binnen meerdere disciplines door onze opdrachtgevers verlangd. Onze medewerkers zijn in staat dit voor de opdrachtgever te coördineren en zelf (deel)onderzoeken uit te voeren. Ter illustratie van de veelvoud en veelzijdigheid van de projecten in de werkvelden bodem, waterbodem, ecologie, archeologie, water, geluid en milieu kunnen uitgebreide referentielijsten worden verschaft.

Vestiging Limburg

Rijksweg Noord 39
6071 KS Swalmen
Tel. 0475 - 504961
Swalmen@econsultancy.nl

Vestiging Gelderland

Fabriekstraat 19c
7005 AP Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Doetinchem@econsultancy.nl

Vestiging Brabant

Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer
Tel. 0485 - 581818
Boxmeer@econsultancy.nl

