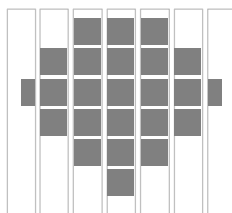


Achtkarspelen
Heerenveen
Ooststellingwerf
Opsterland
Smallingerland
Tytsjerksteradiel
Weststellingwerf



Servicebureau De Friese Wouden

**Akoestisch onderzoek naar de
gevelbelasting t.g.v. wegverkeerslawaaï
Vierhuisterweg te Surhuisterveen
(nieuwbouwplan “De Tennisbaan”)**

In opdracht van: gemeente Achtkarspelen
contactpersoon dhr S. Noordbruis

Uitgevoerd door: Servicebureau
contactpersoon ing. R. Leusink

Drachten, 13 januari 2011

Postadres : Servicebureau “De Friese Wouden”, Postbus 229, 9200 AE Drachten.
Bezoekadres : Van Knobelsdorffplein 10, Drachten.
Telefoon : 0512-570316 E-mail: Servicebureau@regiofrw.nl rek.nr. BNG 2850.24.108.

Inhoud

1. Inleiding
2. Wijze van onderzoek
 - reductie conform artikel 110g Wgh.
 - bouwbesluit
3. Gegevens en uitgangspunten
 - algemene uitgangspunten
4. Berekeningsresultaten
5. Bespreking

Bijlagen

1. Situatietekening/licging rekenpunten
2. Berekeningsresultaten jaar 2021
3. Invoergegevens

1. Inleiding

Op verzoek van de gemeente Achtkarspelen heeft het Servicebureau “De Friese Wouden” akoestisch onderzoek gedaan naar de hoogte van de gevelbelasting t.g.v. wegverkeerslawaaï voor nieuwbouw van 25 woningen (plan “De Tennisbaan”) aan de Vierhuisterweg te Surhuisterveen.

De woningen liggen langs de Vierhuisterweg en de Nije Jirden. Aangezien op beide wegen een maximum snelheid van 30 km/uur geldt, zijn deze wegen conform art 74 van de Wgh. niet zoneplichtig. Derhalve is de berekende gevelbelasting alleen voor de toetsing aan het Bouwbesluit van belang.

2. Wijze van onderzoek

Omdat er sprake is van een complexe situatie met afscherming en reflecties e.d., zijn de berekeningen met betrekking tot wegverkeerslawaai uitgevoerd met behulp van het DGMR-computerprogramma Geomilieu 1.70 gebaseerd op Standaard Rekenmethode 2 wegverkeerslawaai versie 2006.

In het model zijn 24 rekenpunten ingevoerd ter hoogte van de maatgevende gevels van de woningen.

De aangehouden waarneemhoogten bedragen 1,5 m en 4,5 m + maaiveld. Het maatgevende jaar betreft het jaar 2021. De ligging van de rekenpunten is aangegeven in bijlage 1.

Reductie conform artikel 110g Wgh

Op grond van de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen, mogen berekende geluidsbelastingen op de gevels worden gereduceerd. De berekende geluidsbelastingen mogen worden gereduceerd met 2 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur en hoger en met 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van minder dan 70 km/uur. Voor de bepaling van de geluidwering van gevels van de woning mogen voornoemde reducties niet worden toegepast en bedraagt de aftrek derhalve 0 dB.

Bouwbesluit

Omdat voor het plan de toetsing aan de Wgh. niet meer van toepassing is, blijft alleen de toetsing aan de eisen van het Bouwbesluit over.

Het Bouwbesluit is vanwege de wijziging van de Wgh. in 2007 ook gewijzigd. De gevelbelasting dient voor de toetsing aan het Bouwbesluit ook in L_{den} (dB) te worden berekend, waarbij geen aftrek geldt conform art 110g Wgh. Indien er meerder wegen van invloed zijn op de gevels dient er getoetst te worden met een gecumuleerde L_{den} waarde.

Het uitgangspunt voor de geluidseisen in het Bouwbesluit is voor woningen een maximaal binnenniveau van 33 dB in de verblijfsgebieden.

3. Gegevens en uitgangspunten

Voor de berekening is een rekenmodel gemaakt waarbij gebruik is gemaakt van een digitale ondergrond van de gemeente en tekeningen van het architectenbureau.

Op basis van deze ondergronden zijn de ligging en hoogte van de gebouwen en andere objecten ingevoerd. De invoergegevens (werkdag gemiddelden) van de wegen zijn aangepast voor de situatie in het maatgevende jaar 2021.

Algemene uitgangspunten:

- Rekenpunten 01 t/m 24.
- Aangehouden maaiveldhoogte plan; 0 m + NAP. In het model komt dit overeen met een modelhoogte van 0 m
- Waarneemhoogten 1,5 m en 4,5 m + maaiveld.
- De ligging en hoogte van de nieuwbouw woningen en rekenpunten is ingevoerd op basis van tekeningen van VDM planontwikkeling.
- Voor de berekeningen is de bodem, uitgezonderd de bodemgebieden, zacht (factor 0,8) en is uitgegaan van 1 reflectie.
- Reflectie, afscherming en bodemfactoren conform rekenmodel.

4. Berekeningsresultaten

Voor de bepaling van mogelijke geluidswerende voorzieningen in het kader van de vereiste karakteristieke geluidwering (Bouwbesluit) zijn in onderstaande tabel 1 voor de 24 rekenpunten daartoe de gecumuleerde L_{den} -waarden weergegeven t.g.v. alle wegen, welke de basis zijn voor een eventuele berekening van de geluidwering van de gevels (uitgebreide berekeningsresultaten zie bijlage 2).

De aftrek conform art 110g Wgh. bedraagt 0 dB. en de getoonde waarden zijn derhalve de werkelijk berekende waarden.

Tabel 1 gecumuleerd t.g.v. alle wegen, jaar 2021

Naam	Omschrijving	Hoogte	L_{den}
01_A	Zijgevel woning 1	1,5	52
01_B	Zijgevel woning 1	4,5	54
02_A	Voorgevel woning 1	1,5	58
02_B	Voorgevel woning 1	4,5	59
03_A	Voorgevel woning 2	1,5	58
03_B	Voorgevel woning 2	4,5	59
04_A	Zijgevel woning 2	1,5	55
04_B	Zijgevel woning 2	4,5	56
05_A	Zijgevel woning 3	1,5	55
05_B	Zijgevel woning 3	4,5	56
06_A	Voorgevel woning 3	1,5	60
06_B	Voorgevel woning 3	4,5	60
07_A	Voorgevel woning 4	1,5	60
07_B	Voorgevel woning 4	4,5	60
08_A	Zijgevel woning 4	1,5	53
08_B	Zijgevel woning 4	4,5	54
09_A	Zijgevel woning 5	1,5	54
09_B	Zijgevel woning 5	4,5	54
10_A	Voorgevel woning 5	1,5	60
10_B	Voorgevel woning 5	4,5	60
11_A	Voorgevel woning 6	1,5	60
11_B	Voorgevel woning 6	4,5	60
12_A	Zijgevel woning 6	1,5	54
12_B	Zijgevel woning 6	4,5	55
13_A	Zijgevel woning 7	1,5	54
13_B	Zijgevel woning 7	4,5	55
14_A	Voorgevel woning 7	1,5	61
14_B	Voorgevel woning 7	4,5	61
15_A	Voorgevel woning 8	1,5	61

15_B	Voorgevel woning 8	4,5	61
16_A	Voorgevel woning 9	1,5	61
16_B	Voorgevel woning 9	4,5	61
17_A	Voorgevel woning 10	1,5	61
17_B	Voorgevel woning 10	4,5	62
18_A	Zijgevel woning 10	1,5	57
18_B	Zijgevel woning 10	4,5	58
19_A	Zijgevel woning 11	1,5	49
19_B	Zijgevel woning 11	4,5	51
20_A	Voorgevel woning 11	1,5	42
20_B	Voorgevel woning 11	4,5	45
21_A	Achtergevel woning 11	1,5	50
21_B	Achtergevel woning 11	4,5	52
22_A	Zijgevel woning 20	1,5	48
22_B	Zijgevel woning 20	4,5	50
23_A	Voorgevel woning 20	1,5	47
23_B	Voorgevel woning 20	4,5	48
24_A	Achtergevel woning 20	1,5	45
24_B	Achtergevel woning 20	4,5	47

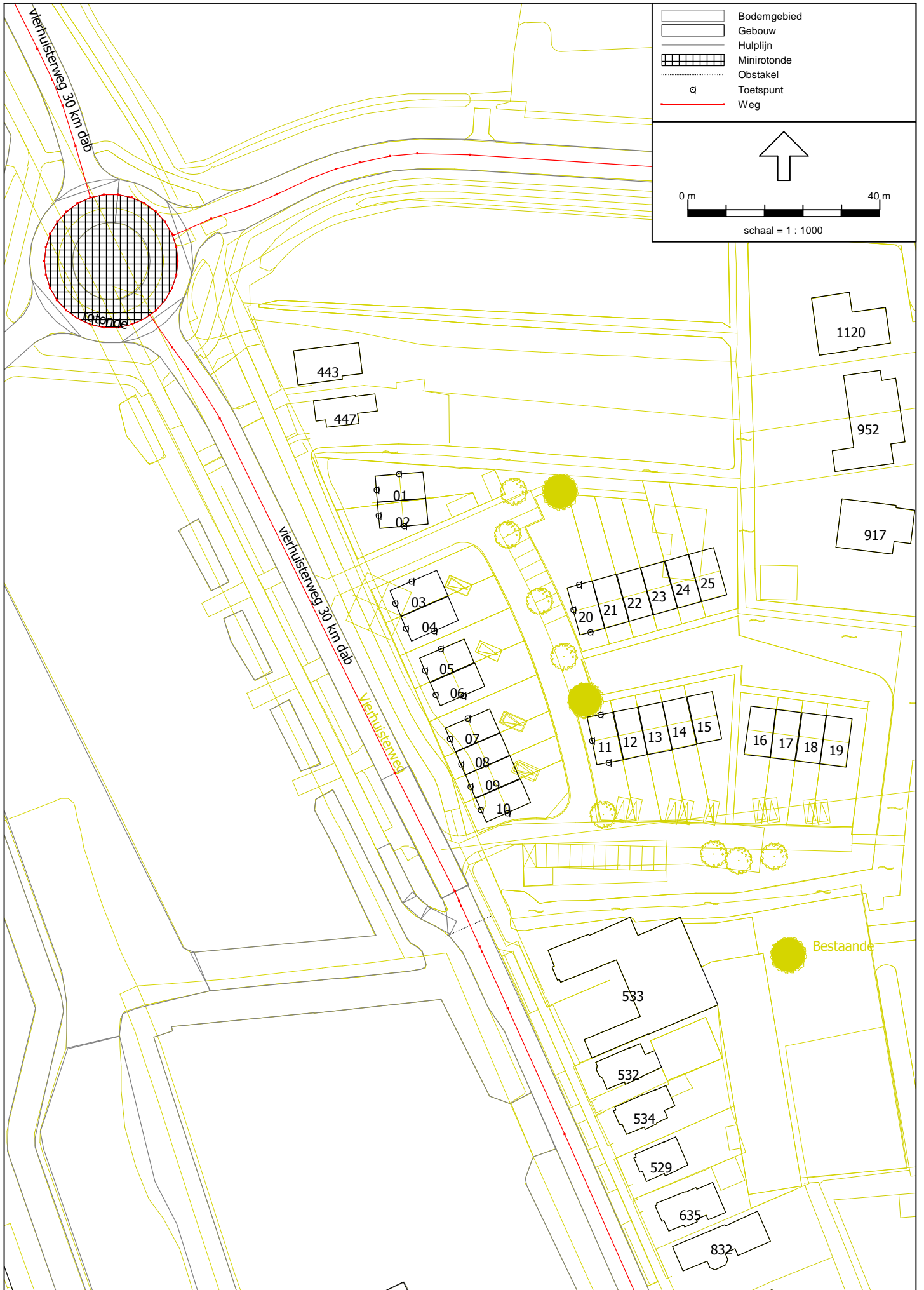
5. Bespreking

Op verzoek van de gemeente is gevraagd de gevelbelasting te berekenen voor de nieuwbouw van woningen aan de Vierhuisterweg te Surhuisterveen . De woningen liggen aan de Vierhuisterweg en de Nije Jirden. Aangezien op beide wegen een maximum snelheid van 30 km/uur geldt, zijn deze wegen niet zoneplichtig voor de Wgh. De berekende gevelbelasting is dan alleen voor de toetsing aan het Bouwbesluit van belang.

Om te kunnen toetsen aan het Bouwbesluit is de gevelbelasting t.g.v. beide wegen berekend. Uitgaande van de minimale geluidwering van 20 dB en een maximaal binnenniveau van 33 dB in de verblijfsgebieden (Bouwbesluit) zou de gevelbelasting 53 dB mogen zijn. De hoogste gevelbelasting bedraagt echter 62 dB (zie tabel 1).

Gezien de hoogte van de gevelbelasting, zal de aanvrager van de bouwvergunning door middel van een akoestisch onderzoek naar de geluidwering van de gevels moeten aantonen, dat aan het vereiste binnenniveau van 33 dB in de verblijfsgebieden kan worden voldaan. Voor deze berekening zijn dan de gevelbelastingen uit tabel 1 de basis.

Bijlage 1
Situatietekening/licging rekenpunten



Bijlage 2
Berekeningsresultaten jaar 2021

Rapport: Resultatentabel
 Model: gevelbelasting jaar 2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Zijgevel woning 1	1,50	51	49	43	52
01_B	Zijgevel woning 1	4,50	53	51	44	54
02_A	Voorgevel woning 1	1,50	57	54	48	58
02_B	Voorgevel woning 1	4,50	58	55	49	59
03_A	Voorgevel woning 2	1,50	57	55	48	58
03_B	Voorgevel woning 2	4,50	58	56	49	59
04_A	Zijgevel woning 2	1,50	54	51	45	55
04_B	Zijgevel woning 2	4,50	55	52	46	56
05_A	Zijgevel woning 3	1,50	54	52	45	55
05_B	Zijgevel woning 3	4,50	55	53	46	56
06_A	Voorgevel woning 3	1,50	59	56	50	60
06_B	Voorgevel woning 3	4,50	59	57	50	60
07_A	Voorgevel woning 4	1,50	59	56	50	60
07_B	Voorgevel woning 4	4,50	59	57	50	60
08_A	Zijgevel woning 4	1,50	52	50	44	53
08_B	Zijgevel woning 4	4,50	53	51	45	54
09_A	Zijgevel woning 5	1,50	53	50	44	54
09_B	Zijgevel woning 5	4,50	53	51	45	54
10_A	Voorgevel woning 5	1,50	59	56	50	60
10_B	Voorgevel woning 5	4,50	59	57	51	60
11_A	Voorgevel woning 6	1,50	59	56	50	60
11_B	Voorgevel woning 6	4,50	59	57	51	60
12_A	Zijgevel woning 6	1,50	53	51	44	54
12_B	Zijgevel woning 6	4,50	54	51	45	55
13_A	Zijgevel woning 7	1,50	53	51	45	54
13_B	Zijgevel woning 7	4,50	54	52	45	55
14_A	Voorgevel woning 7	1,50	60	57	51	61
14_B	Voorgevel woning 7	4,50	60	58	51	61
15_A	Voorgevel woning 8	1,50	60	57	51	61
15_B	Voorgevel woning 8	4,50	60	58	51	61
16_A	Voorgevel woning 9	1,50	60	58	51	61
16_B	Voorgevel woning 9	4,50	60	58	52	61
17_A	Voorgevel woning 10	1,50	60	58	52	61
17_B	Voorgevel woning 10	4,50	60	58	52	62
18_A	Zijgevel woning 10	1,50	56	54	47	57
18_B	Zijgevel woning 10	4,50	57	54	48	58
19_A	Zijgevel woning 11	1,50	48	46	40	49
19_B	Zijgevel woning 11	4,50	50	48	42	51
20_A	Voorgevel woning 11	1,50	42	39	33	42
20_B	Voorgevel woning 11	4,50	44	42	35	45
21_A	Achtergevel woning 11	1,50	49	46	40	50
21_B	Achtergevel woning 11	4,50	51	49	42	52
22_A	Zijgevel woning 20	1,50	47	44	38	48
22_B	Zijgevel woning 20	4,50	49	46	40	50
23_A	Voorgevel woning 20	1,50	46	44	37	47
23_B	Voorgevel woning 20	4,50	47	45	39	48
24_A	Achtergevel woning 20	1,50	44	42	35	45
24_B	Achtergevel woning 20	4,50	46	44	37	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: gevelbelasting jaar 2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: vierhuisterweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Zijgevel woning 1	1,50	51	48	42	52
01_B	Zijgevel woning 1	4,50	52	50	44	53
02_A	Voorgevel woning 1	1,50	57	54	48	58
02_B	Voorgevel woning 1	4,50	58	55	49	59
03_A	Voorgevel woning 2	1,50	57	55	48	58
03_B	Voorgevel woning 2	4,50	58	56	49	59
04_A	Zijgevel woning 2	1,50	54	51	45	55
04_B	Zijgevel woning 2	4,50	55	52	46	56
05_A	Zijgevel woning 3	1,50	54	52	45	55
05_B	Zijgevel woning 3	4,50	55	53	46	56
06_A	Voorgevel woning 3	1,50	59	56	50	60
06_B	Voorgevel woning 3	4,50	59	57	50	60
07_A	Voorgevel woning 4	1,50	59	56	50	60
07_B	Voorgevel woning 4	4,50	59	57	50	60
08_A	Zijgevel woning 4	1,50	52	50	44	53
08_B	Zijgevel woning 4	4,50	53	51	44	54
09_A	Zijgevel woning 5	1,50	53	50	44	54
09_B	Zijgevel woning 5	4,50	53	51	45	54
10_A	Voorgevel woning 5	1,50	59	56	50	60
10_B	Voorgevel woning 5	4,50	59	57	50	60
11_A	Voorgevel woning 6	1,50	59	56	50	60
11_B	Voorgevel woning 6	4,50	59	57	51	60
12_A	Zijgevel woning 6	1,50	53	51	44	54
12_B	Zijgevel woning 6	4,50	54	51	45	55
13_A	Zijgevel woning 7	1,50	53	51	45	54
13_B	Zijgevel woning 7	4,50	54	52	45	55
14_A	Voorgevel woning 7	1,50	60	57	51	61
14_B	Voorgevel woning 7	4,50	60	58	51	61
15_A	Voorgevel woning 8	1,50	60	57	51	61
15_B	Voorgevel woning 8	4,50	60	58	51	61
16_A	Voorgevel woning 9	1,50	60	58	51	61
16_B	Voorgevel woning 9	4,50	60	58	52	61
17_A	Voorgevel woning 10	1,50	60	58	52	61
17_B	Voorgevel woning 10	4,50	60	58	52	62
18_A	Zijgevel woning 10	1,50	56	54	47	57
18_B	Zijgevel woning 10	4,50	57	54	48	58
19_A	Zijgevel woning 11	1,50	48	46	39	49
19_B	Zijgevel woning 11	4,50	50	48	42	51
20_A	Voorgevel woning 11	1,50	39	37	31	40
20_B	Voorgevel woning 11	4,50	43	40	34	44
21_A	Achtergevel woning 11	1,50	49	46	40	50
21_B	Achtergevel woning 11	4,50	51	49	42	52
22_A	Zijgevel woning 20	1,50	46	44	37	47
22_B	Zijgevel woning 20	4,50	48	46	39	49
23_A	Voorgevel woning 20	1,50	43	41	34	44
23_B	Voorgevel woning 20	4,50	45	43	36	46
24_A	Achtergevel woning 20	1,50	44	42	35	45
24_B	Achtergevel woning 20	4,50	46	44	37	47

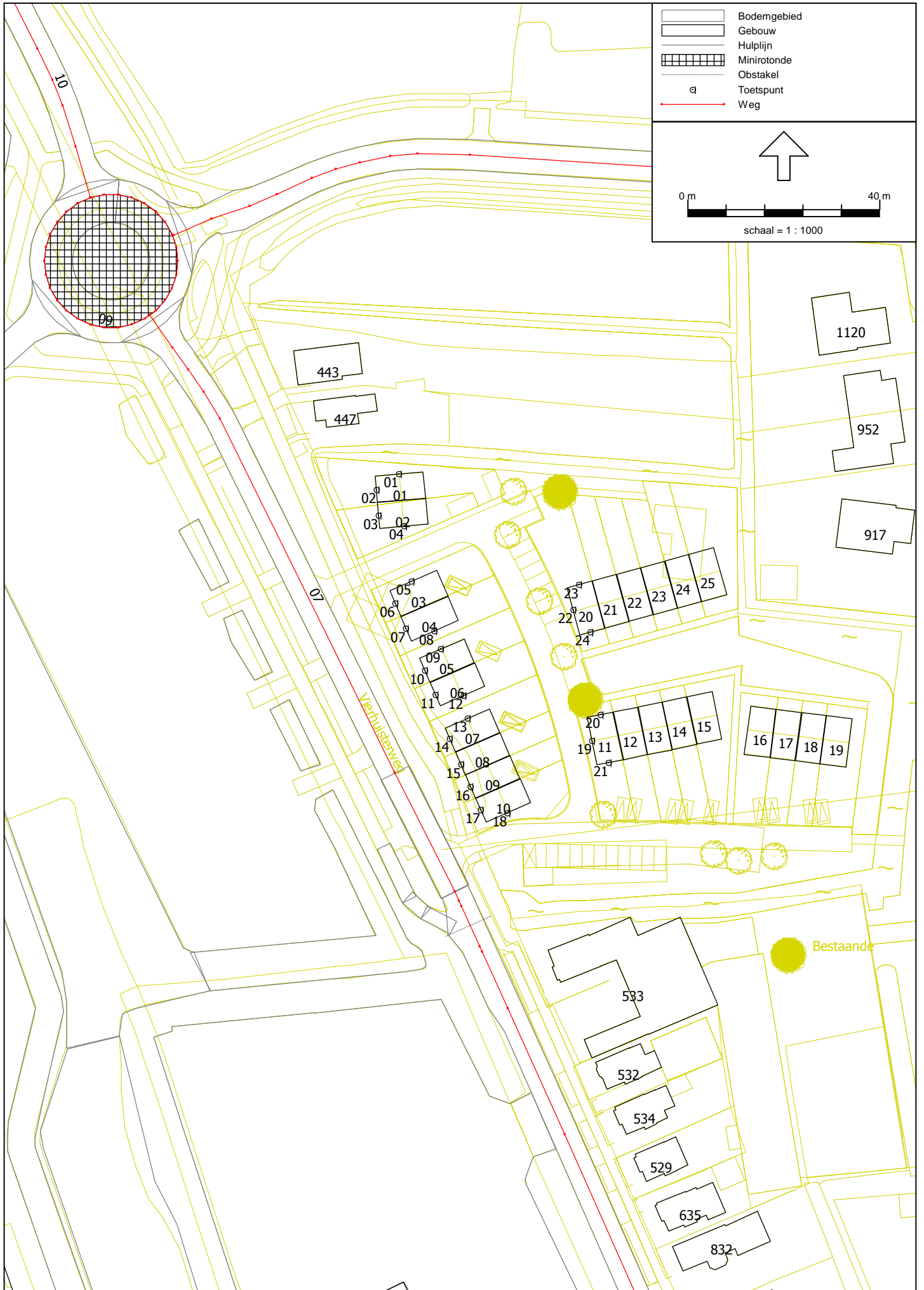
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: gevelbelasting jaar 2021
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: nije jirden
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Zijgevel woning 1	1,50	43	41	34	44
01_B	Zijgevel woning 1	4,50	45	43	36	46
02_A	Voorgevel woning 1	1,50	27	25	18	28
02_B	Voorgevel woning 1	4,50	30	28	21	31
03_A	Voorgevel woning 2	1,50	31	29	22	32
03_B	Voorgevel woning 2	4,50	33	31	24	34
04_A	Zijgevel woning 2	1,50	28	26	20	29
04_B	Zijgevel woning 2	4,50	31	29	23	32
05_A	Zijgevel woning 3	1,50	39	37	30	40
05_B	Zijgevel woning 3	4,50	41	38	32	42
06_A	Voorgevel woning 3	1,50	33	31	24	34
06_B	Voorgevel woning 3	4,50	34	32	25	35
07_A	Voorgevel woning 4	1,50	33	31	24	34
07_B	Voorgevel woning 4	4,50	34	32	25	35
08_A	Zijgevel woning 4	1,50	33	31	24	34
08_B	Zijgevel woning 4	4,50	36	34	27	37
09_A	Zijgevel woning 5	1,50	36	34	27	37
09_B	Zijgevel woning 5	4,50	37	35	28	38
10_A	Voorgevel woning 5	1,50	33	30	24	34
10_B	Voorgevel woning 5	4,50	34	31	25	35
11_A	Voorgevel woning 6	1,50	32	30	24	34
11_B	Voorgevel woning 6	4,50	33	31	25	35
12_A	Zijgevel woning 6	1,50	31	29	22	32
12_B	Zijgevel woning 6	4,50	33	31	25	34
13_A	Zijgevel woning 7	1,50	33	31	24	34
13_B	Zijgevel woning 7	4,50	35	33	26	36
14_A	Voorgevel woning 7	1,50	31	29	22	32
14_B	Voorgevel woning 7	4,50	32	30	23	33
15_A	Voorgevel woning 8	1,50	30	28	22	31
15_B	Voorgevel woning 8	4,50	31	29	22	32
16_A	Voorgevel woning 9	1,50	29	27	20	30
16_B	Voorgevel woning 9	4,50	30	27	21	31
17_A	Voorgevel woning 10	1,50	29	26	20	30
17_B	Voorgevel woning 10	4,50	29	27	21	30
18_A	Zijgevel woning 10	1,50	30	28	21	31
18_B	Zijgevel woning 10	4,50	32	30	23	33
19_A	Zijgevel woning 11	1,50	36	34	27	37
19_B	Zijgevel woning 11	4,50	37	35	28	38
20_A	Voorgevel woning 11	1,50	37	35	28	38
20_B	Voorgevel woning 11	4,50	39	37	30	40
21_A	Achtergevel woning 11	1,50	24	22	15	25
21_B	Achtergevel woning 11	4,50	25	23	16	26
22_A	Zijgevel woning 20	1,50	39	37	30	40
22_B	Zijgevel woning 20	4,50	40	38	31	41
23_A	Voorgevel woning 20	1,50	43	41	34	44
23_B	Voorgevel woning 20	4,50	44	42	35	45
24_A	Achtergevel woning 20	1,50	29	27	20	30
24_B	Achtergevel woning 20	4,50	31	29	22	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3
Invoergegevens



Invoergegevens
Wegen

Servicebureau "De Friese Wouden"

Model: gevelbelasting jaar 2021
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	Invoertype	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	Hbron	%LV(D)	%MV(D)	%ZV(D)	%LV(A)	%MV(A)	%ZV(A)
05	vierhuisterweg	W0	60	60	60	6060,00	Verdeling	6,50	4,20	0,70	0,75	92,00	7,00	1,00	94,00	4,00	1,00
06	vierhuisterweg	W0	60	60	60	6060,00	Verdeling	6,50	4,20	0,70	0,75	92,00	7,00	1,00	94,00	4,00	1,00
07	vierhuisterweg 30 km dab	W0	30	30	30	7777,00	Verdeling	6,50	4,20	0,70	0,75	92,00	7,00	1,00	94,00	4,00	1,00
09	rotonde	W0	30	30	30	4697,00	Verdeling	6,50	4,20	0,70	0,75	92,00	7,00	1,00	94,00	4,00	1,00
10	vierhuisterweg 30 km dab	W0	30	30	30	6060,00	Verdeling	6,50	4,20	0,70	0,75	92,00	7,00	1,00	94,00	4,00	1,00
11	nije jirden 30 km dab	W0	30	30	30	4444,00	Verdeling	6,50	4,20	0,70	0,75	92,00	7,00	1,00	94,00	5,00	1,00
12	vierhuisterweg dab 30 km	W0	30	30	30	7777,00	Verdeling	6,50	4,20	0,70	0,75	92,00	7,00	1,00	94,00	5,00	1,00

Invoergegevens
Wegen

Servicebureau "De Friese Wouden"

Model: gevelbelasting jaar 2021
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	%LV(N)	%MV(N)	%ZV(N)	LV(D)	MV(D)	ZV(D)	LV(A)	MV(A)	ZV(A)	LV(N)	MV(N)	ZV(N)	Helling
05	85,00	12,00	3,00	362,39	27,57	3,94	239,25	10,18	2,55	36,06	5,09	1,27	0
06	85,00	12,00	3,00	362,39	27,57	3,94	239,25	10,18	2,55	36,06	5,09	1,27	0
07	85,00	12,00	3,00	465,06	35,39	5,06	307,04	13,07	3,27	46,27	6,53	1,63	0
09	85,00	12,00	3,00	280,88	21,37	3,05	185,44	7,89	1,97	27,95	3,95	0,99	0
10	85,00	12,00	3,00	362,39	27,57	3,94	239,25	10,18	2,55	36,06	5,09	1,27	0
11	85,00	12,00	3,00	265,75	20,22	2,89	175,45	9,33	1,87	26,44	3,73	0,93	0
12	85,00	12,00	3,00	465,06	35,39	5,06	307,04	16,33	3,27	46,27	6,53	1,63	0

Model: gevelbelasting jaar 2021
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B
01	Zijgevel woning 1	0,00	Eigen waarde	206622,22	577734,12	1,50	4,50
02	Voorgevel woning 1	0,00	Eigen waarde	206617,53	577730,83	1,50	4,50
03	Voorgevel woning 2	0,00	Eigen waarde	206617,99	577725,49	1,50	4,50
04	Zijgevel woning 2	0,00	Eigen waarde	206623,30	577723,26	1,50	4,50
05	Zijgevel woning 3	0,00	Eigen waarde	206624,89	577711,78	1,50	4,50
06	Voorgevel woning 3	0,00	Eigen waarde	206621,48	577707,21	1,50	4,50
09	Zijgevel woning 5	0,00	Eigen waarde	206630,99	577697,67	1,50	4,50
10	Voorgevel woning 5	0,00	Eigen waarde	206627,62	577693,22	1,50	4,50
11	Voorgevel woning 6	0,00	Eigen waarde	206629,89	577688,09	1,50	4,50
12	Zijgevel woning 6	0,00	Eigen waarde	206635,67	577687,92	1,50	4,50
13	Zijgevel woning 7	0,00	Eigen waarde	206636,51	577683,21	1,50	4,50
14	Voorgevel woning 7	0,00	Eigen waarde	206632,81	577679,00	1,50	4,50
15	Voorgevel woning 8	0,00	Eigen waarde	206635,15	577673,63	1,50	4,50
16	Voorgevel woning 9	0,00	Eigen waarde	206637,15	577669,00	1,50	4,50
17	Voorgevel woning 10	0,00	Eigen waarde	206639,28	577664,19	1,50	4,50
18	Zijgevel woning 10	0,00	Eigen waarde	206644,82	577663,52	1,50	4,50
07	Voorgevel woning 4	0,00	Eigen waarde	206623,69	577701,97	1,50	4,50
08	Zijgevel woning 4	0,00	Eigen waarde	206629,63	577701,44	1,50	4,50
19	Zijgevel woning 11	0,00	Eigen waarde	206662,47	577678,59	1,50	4,50
20	Voorgevel woning 11	0,00	Eigen waarde	206664,24	577684,00	1,50	4,50
21	Achtergevel woning 11	0,00	Eigen waarde	206665,91	577674,00	1,50	4,50
22	Zijgevel woning 20	0,00	Eigen waarde	206658,53	577705,81	1,50	4,50
23	Voorgevel woning 20	0,00	Eigen waarde	206659,73	577711,09	1,50	4,50
24	Achtergevel woning 20	0,00	Eigen waarde	206662,09	577701,16	1,50	4,50

Invoergegevens
Gebouwen

Servicebureau "De Friese Wouden"

Model: gevelbelasting jaar 2021
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp	Zwevend
01	Vierhuisterweg 1	206617,34	577733,70	0,00	5,50	54,53	0,80	0 dB	False
02	Vierhuisterweg 2	206617,77	577728,24	0,00	5,50	54,32	0,80	0 dB	False
03	Vierhuisterweg 3	206622,68	577704,46	0,00	5,50	62,06	0,80	0 dB	False
04	Vierhuisterweg 4	206632,51	577708,61	0,00	5,50	57,96	0,80	0 dB	False
05	Vierhuisterweg 5	206626,53	577695,74	0,00	5,50	54,46	0,80	0 dB	False
06	Vierhuisterweg 6	206628,76	577690,67	0,00	5,50	53,34	0,80	0 dB	False
07	Vierhuisterweg 7	206631,85	577681,19	0,00	5,50	54,38	0,80	0 dB	False
08	Vierhuisterweg 8	206634,08	577676,21	0,00	5,50	51,29	0,80	0 dB	False
09	Vierhuisterweg 9	206636,16	577671,42	0,00	5,50	52,19	0,80	0 dB	False
10	Vierhuisterweg 10	206638,28	577666,53	0,00	5,50	54,48	0,80	0 dB	False
11	Vierhuisterweg 11	206666,81	577684,49	0,00	5,50	55,46	0,80	0 dB	False
12	Vierhuisterweg 12	206666,92	577684,55	0,00	5,50	51,46	0,80	0 dB	False
13	Vierhuisterweg 13	206672,09	577685,59	0,00	5,50	51,76	0,80	0 dB	False
14	Vierhuisterweg 14	206677,14	577686,63	0,00	5,50	52,33	0,80	0 dB	False
15	Vierhuisterweg 15	206682,25	577687,68	0,00	5,50	53,65	0,80	0 dB	False
16	Vierhuisterweg 16	206695,55	577685,75	0,00	5,50	53,97	0,80	0 dB	False
17	Vierhuisterweg 17	206700,88	577685,10	0,00	5,50	52,63	0,80	0 dB	False
18	Vierhuisterweg 18	206706,27	577684,44	0,00	5,50	51,19	0,80	0 dB	False
19	Vierhuisterweg 19	206711,38	577683,78	0,00	5,50	54,71	0,80	0 dB	False
20	Vierhuisterweg 20	206657,31	577710,41	0,00	5,50	54,29	0,80	0 dB	False
21	Vierhuisterweg 21	206662,57	577711,83	0,00	5,50	51,78	0,80	0 dB	False
22	Vierhuisterweg 22	206667,60	577713,21	0,00	5,50	51,65	0,80	0 dB	False
23	Vierhuisterweg 23	206672,64	577714,60	0,00	5,50	51,43	0,80	0 dB	False
24	Vierhuisterweg 24	206677,68	577715,98	0,00	5,50	51,76	0,80	0 dB	False
25	Vierhuisterweg 25	206682,67	577717,36	0,00	5,50	54,61	0,80	0 dB	False
64	gedempte vaart 14	206777,69	577455,53	0,00	6,00	172,48	0,80	0 dB	False
65	gedempte vaart 14	206746,68	577459,44	0,00	6,00	121,08	0,80	0 dB	False
67	vierhuisterweg 2	206756,06	577474,84	0,00	5,50	253,45	0,80	0 dB	False
68	vierhuisterweg 2b	206720,34	577513,14	0,00	5,50	78,41	0,80	0 dB	False
69	vierhuisterweg 4	206708,96	577514,13	0,00	5,00	64,54	0,80	0 dB	False
91	vierhuisterweg fietsenzaak	206665,94	577491,33	0,00	3,50	904,02	0,80	0 dB	False
92	vierhuisterweg fietsenzaak	206674,52	577515,24	0,00	3,50	914,42	0,80	0 dB	False
93	vierhuisterweg formido	206622,60	577470,47	0,00	8,00	1834,07	0,80	0 dB	False
94	vierhuisterweg formido	206590,51	577549,99	0,00	8,00	1516,50	0,80	0 dB	False
100	blok A	206781,84	577462,01	0,00	9,50	410,89	0,80	0 dB	False
101	blok A	206783,64	577458,35	0,00	3,60	44,23	0,80	0 dB	False

Invoergegevens
Gebouwen

Servicebureau "De Friese Wouden"

Model: gevelbelasting jaar 2021
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp	Zwevend
102	blok A	206781,84	577462,01	0,00	6,70	68,99	0,80	0 dB	False
103	blok B	206784,12	577514,85	0,00	6,40	143,48	0,80	0 dB	False
104	blok B	206753,35	577506,39	0,00	9,50	402,82	0,80	0 dB	False
200	feanbei 4/6	206507,09	577707,45	0,00	6,00	117,21	0,80	0 dB	False
201	feanbei 10/12	206517,88	577676,89	0,00	6,00	117,45	0,80	0 dB	False
202	feanbei 16/18	206528,84	577646,29	0,00	6,00	116,92	0,80	0 dB	False
203	feanbei 24/26	206538,67	577572,76	0,00	6,00	144,56	0,80	0 dB	False
204	feanbei 30/32	206548,60	577542,31	0,00	6,00	123,57	0,80	0 dB	False
205	koarstmoas 23	206514,04	577497,01	0,00	6,00	95,91	0,80	0 dB	False
206	koarstmoas 21	206512,29	577501,89	0,00	6,00	80,43	0,80	0 dB	False
207	koarstmoas 19	206507,06	577516,42	0,00	6,00	69,96	0,80	0 dB	False
208	koarstmoas 17	206501,81	577531,27	0,00	6,00	71,45	0,80	0 dB	False
209	koarstmoas 15	206493,45	577554,71	0,00	6,00	77,33	0,80	0 dB	False
210	koarstmoas 13	206494,81	577562,71	0,00	6,00	81,21	0,80	0 dB	False
211	koarstmoas 11	206486,84	577614,88	0,00	6,00	105,39	0,80	0 dB	False
212	koarstmoas 8/10	206452,45	577655,43	0,00	6,00	128,04	0,80	0 dB	False
213	koarstmoas 12/14	206458,86	577637,02	0,00	6,00	128,89	0,80	0 dB	False
214	koarstmoas 18	206461,02	577599,03	0,00	6,00	63,01	0,80	0 dB	False
215	feanbei 8	206501,82	577686,01	0,00	6,00	78,53	0,80	0 dB	False
216	vierhuisterweg 2b garage	206728,24	577505,63	0,00	2,50	28,19	0,80	0 dB	False
217	vierhuisterweg	206710,70	577533,78	0,00	5,50	70,87	0,80	0 dB	False
221	vierhuisterweg 8	206703,20	577544,68	0,00	5,50	81,59	0,80	0 dB	False
230	vierhuisterweg 14	206703,57	577556,09	0,00	5,00	105,89	0,80	0 dB	False
247	vierhuisterweg 10	206700,51	577547,27	0,00	6,00	63,50	0,80	0 dB	False
443	vierhuisterweg 30	206614,59	577755,02	0,00	6,00	94,73	0,80	0 dB	False
447	vierhuisterweg 28	206617,71	577747,23	0,00	5,00	62,98	0,80	0 dB	False
529	vierhuisterweg 20	206682,50	577590,20	0,00	5,00	60,37	0,80	0 dB	False
532	vierhuisterweg 24	206670,27	577614,48	0,00	5,00	73,59	0,80	0 dB	False
533	vierhuisterweg 26	206688,62	577623,63	0,00	5,00	477,69	0,80	0 dB	False
534	vierhuisterweg 22	206677,92	577606,73	0,00	5,00	72,00	0,80	0 dB	False
635	vierhuisterweg 18	206677,01	577578,43	0,00	5,00	83,27	0,80	0 dB	False
832	vierhuisterweg 16	206699,67	577574,26	0,00	5,00	123,68	0,80	0 dB	False
917	lange streek 8	206714,54	577728,98	0,00	6,00	145,23	0,80	0 dB	False
952	lange streek 4/6	206727,67	577740,82	0,00	6,00	211,14	0,80	0 dB	False
1120	lange streek 2	206709,86	577758,88	0,00	6,00	148,72	0,80	0 dB	False
1129	lange streek 1	206754,75	577762,14	0,00	6,00	100,70	0,80	0 dB	False

Invoergegevens
Gebouwen

Servicebureau "De Friese Wouden"

Model: gevelbelasting jaar 2021
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaveld	Hoogte	Oppervlak	Refl. 1k	Cp	Zwevend
1210	hurdrider 2	206782,87	577763,93	0,00	3,00	49,92	0,80	0 dB	False
1217	hurdrider 2	206797,54	577765,18	0,00	6,00	128,38	0,80	0 dB	False