

nummer	20131204 revisie 00
datum	4 december 2013
aan	Frank van der Putten    Croonen Gerdine Swinkels -    Croonen Duijnhoven
van kopie	Vincent Huizer            Oranjewoud
project	Ontwikkeling terrein Retraitehuis Uden
projectnummer	251098
betreft	aanvullend onderzoek geluid Hendriks Coppelmans

#### Context en doel

Door Oranjewoud is in het kader van de herontwikkeling van het gebied rondom het Retraitehuis een onderzoek gedaan naar de te verwachten geluidseffecten van omliggende bedrijven op beoogde woningen in het plangebied (memo "Ontwikkeling woningbouw Retraitehuis Uden: geluid en rechten, 251098, revisie 02, 19 juni 2013). In het onderzoek is voor wat betreft het bedrijf Hendriks Coppelmans rekening gehouden met de bedrijfsactiviteiten zoals deze in het akoestisch onderzoek voor de vergunningaanvraag Wet milieubeheer in 1999 als uitgangspunt zijn genomen. Door het betreffende bedrijf is in de vorm van een zienswijze aangegeven dat de bedrijfssituatie inmiddels is gewijzigd en dat dit gevolgen heeft voor de geluidsinvloed op het plangebied. Er is daarom een aanvullend onderzoek uitgevoerd om te bepalen met welke geluidsreducerende voorzieningen (geluidsscherm op de terreingrens) de geluidsbelasting op het plan, rekening houdend met de bedrijfsvoering zoals door Hendriks Coppelmans is aangegeven, in voldoende mate kan worden teruggebracht. Om hiermee een voldoende bescherming voor geluid binnen het plan te kunnen garanderen en om hiermee zeker te stellen dat Hendriks Coppelmans niet in het functioneren wordt belemmerd. Het verloop van het onderzoek, de resultaten en hieruit te trekken conclusies zijn verwerkt in onderliggende memo.

#### Onderzoeksopzet

De geluidssituatie is in opdracht van Hendriks Coppelmans opnieuw onderzocht en in de vorm van een akoestisch rekenmodel in Geomilieu aan ons aangeleverd. Met de aldus door Hendriks Coppelmans aangeleverde informatie is bepaald op welke wijze het, met toepassing van een geluidsscherm, mogelijk is om de geluidsbelasting op het plan voldoende terug te brengen. Dat wil zeggen tot een niveau dat niet hoger is dan de geluidsgrenswaarden die volgen uit de het Activiteitenbesluit milieubeheer. Hiertoe is het aangeleverde rekenmodel 1 op 1 overgenomen en is met een aantal iteratieslagen/ geluidsberekeningen bepaald wat de minimale schermhoogte, schermhoogte en plaats van het scherm moet zijn om overal in het plangebied aan de normstelling voor zowel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) als het maximale geluidsniveau ( $L_{Amax}$ ) te kunnen voldoen.

#### Resultaten


Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat met een geluidsscherm met minimale hoogte van 4,1 meter zoals aangeduid in bijlage 1 (blauwe lijn) overal binnen het plangebied kan worden voldaan aan de geluidsgrenswaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau  $L_{Ar,LT}$ . Om voor het maximale geluidsniveau te kunnen voldoen is een geluidsscherm met een minimale hoogte van 4,8 meter nodig. Zie bijlage 2 voor de berekende resultaten  $L_{Amax}$  (bijlage 2a is een overzichtstekening met de berekeningspunten, bijlage 2b bevat de rekenresultaten per berekeningspunt) inclusief geluidsscherm met een hoogte van 4,8 meter.


#### Conclusies

Aan de hand van door inrichthouder aangeleverde akoestisch informatie (akoestisch rekenmodel) is bepaald met welke akoestische maatregel binnen het gehele plangebied (herontwikkeling Retraitehuis) kan worden voldaan aan de geluidsgrenswaarden ingevolge het Activiteitenbesluit milieubeheer. Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat met toepassing van een geluidsschermbreedte met minimale hoogte van 4,8 meter, zoals met een blauwe lijn is aangeduid in bijlage 1 overal binnen het plangebied aan de normstelling voor geluid kan worden voldaan.

- Detail puntbron
- Hulplijn
- Mobile bron
- Scherm
- Toetspunt

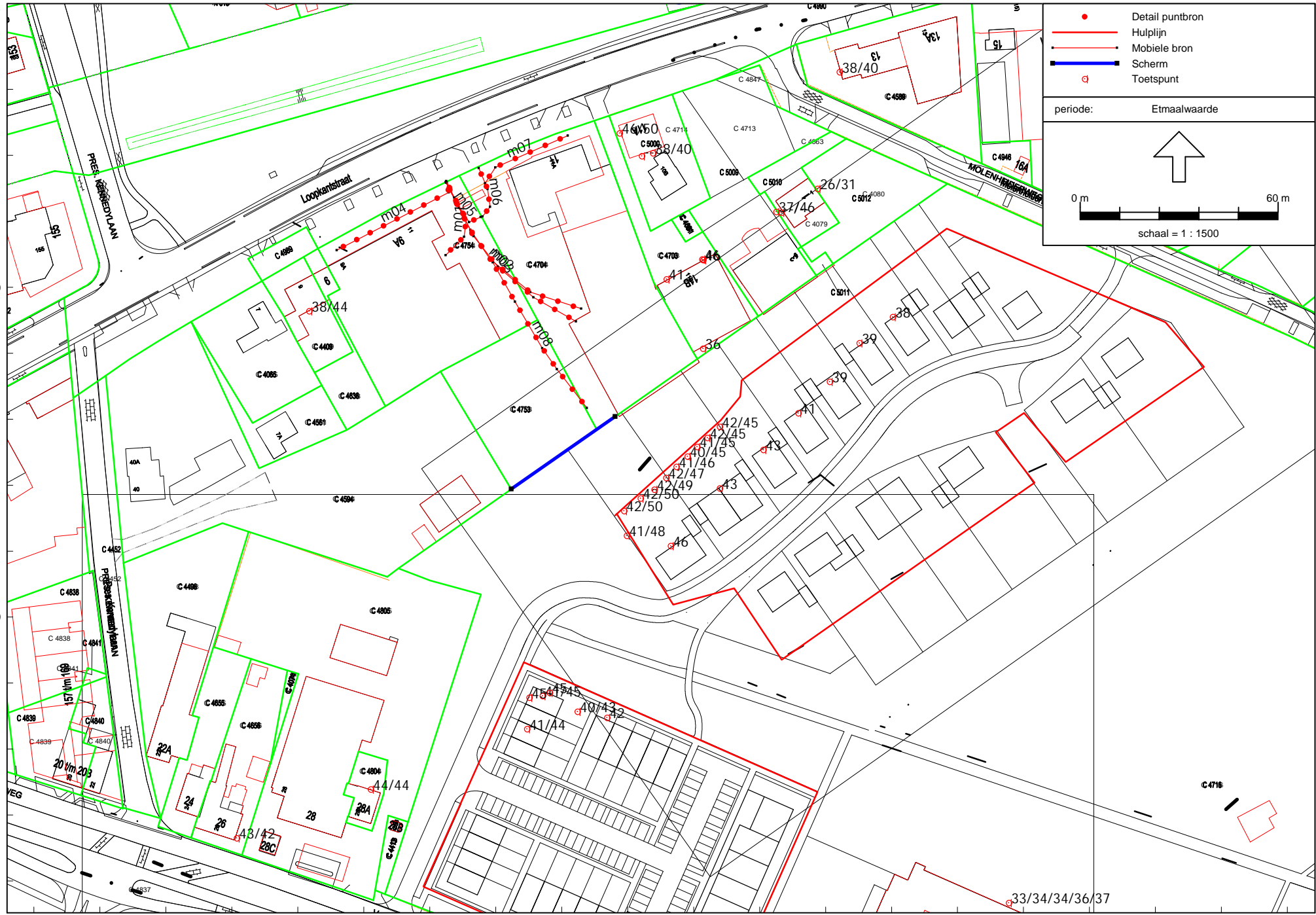
periode: Etmaalwaarde





0 m 60 m

schaal = 1 : 1500



407500

407400


171800

171900

172000

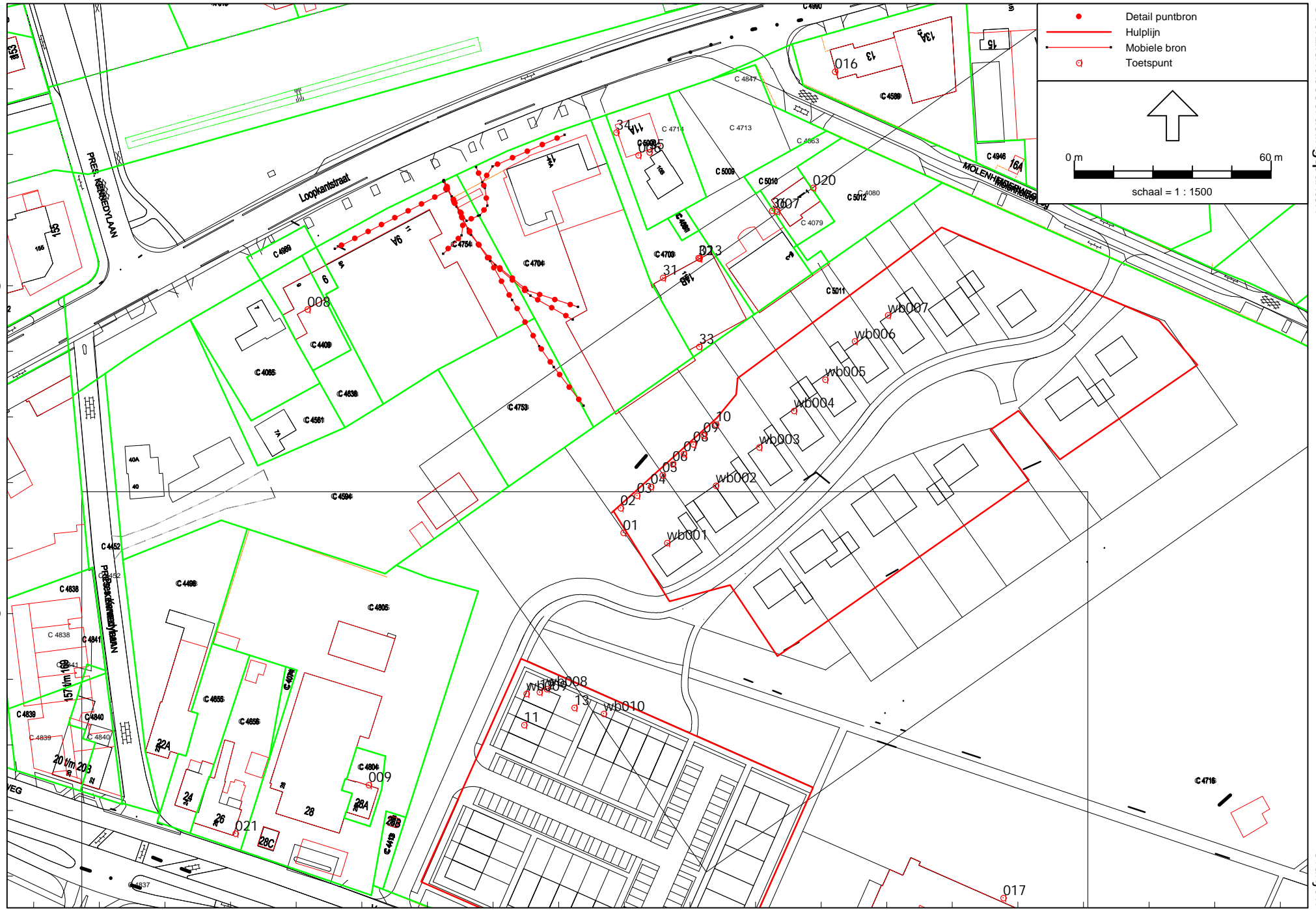
172100

- Detail puntbron
- Hulplijn
- Mobile bron
- Toetspunt



0 m 60 m

schaal = 1 : 1500



407500

407400

171800

171900

172000

172100

Rapport: Resultatentabel  
 Model: LAmx scherm 4,8 m  
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	55	26	51
01_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	63	35	58
02_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	57	26	53
02_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	63	36	58
03_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	56	24	52
03_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	64	33	60
04_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	58	24	55
04_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	63	33	59
05_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	59	24	53
05_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	63	33	57
06_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	57	24	52
06_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	59	33	57
07_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	57	24	53
07_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	60	32	56
08_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	58	24	54
08_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	61	32	55
09_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	61	27	55
09_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	62	32	57
10_A	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	1,50	61	27	57
10_B	Nieuwbouwplan locatie ten zuiden van HCU	5,00	63	32	59
11_A	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	1,50	60	30	55
11_B	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	5,00	61	31	56
12_A	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	1,50	60	30	55
12_B	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	5,00	62	31	57
13_A	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	1,50	56	29	54
13_B	Nieuwbouwplan locatie Volkelseweg	5,00	59	31	56
31_A	woning Loopkantstraat 11b	5,00	56	37	51
32_A	woning Loopkantstraat 11b	5,00	57	44	52
33_A	woning Loopkantstraat 11b	5,00	52	26	47
34_A	woning Loopkantstraat 11a	1,50	61	44	50
34_B	woning Loopkantstraat 11a	5,00	61	48	54
35_A	woning Loopkantstraat 11a	1,50	49	35	45
35_B	woning Loopkantstraat 11a	5,00	53	37	50
36_A	woning Molenheiderweg 1	1,50	50	34	48
36_B	woning Molenheiderweg 1	5,00	53	44	50
wb001_A	punt op bouwvlak	5,00	61	34	56
wb002_A	punt op bouwvlak	5,00	58	35	55
wb003_A	punt op bouwvlak	5,00	59	35	54
wb004_A	punt op bouwvlak	5,00	58	36	51
wb005_A	punt op bouwvlak	5,00	52	36	46
wb006_A	punt op bouwvlak	5,00	50	36	45
wb007_A	punt op bouwvlak	5,00	48	35	45
wb008_A	punt op bouwvlak	5,00	60	31	57
wb009_A	punt op bouwvlak	5,00	62	31	57
wb010_A	punt op bouwvlak	5,00	58	31	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen