



SCHOONDERBEEK
EN PARTNERS
ADVIES BV

10425.R01

Café Hent Uut 't Zaand

Akoestisch onderzoek uitbreiding Café Hent Uut 't Zaand

datum: 23 december 2010

10425.R01

Café Hent Uut 't Zand

Akoestisch onderzoek uitbreiding Café Hent Uut 't Zand

datum: 23 december 2010



Opdrachtgever: Café Hent Uut 't Zand
Vijfsprongweg 32-36
6733 JJ Wekerom
telefoon : 0318-461273
contactpersoon : de heer M.G. Van Buren

Contactpersoon Schoonderbeek en Partners Advies BV: ir. A.C.W.M. Appels



Inhoud	Blz.
1. Inleiding	3
2. Situatie en uitgangspunten	3
2.1 Beschikbare gegevens	3
2.2 Te melden bedrijfssituatie	3
2.3 Onderzochte bedrijfssituaties	4
2.4 Geluidreducerende maatregelen	5
2.5 Gestelde geluidvoorwaarden	5
3. Onderzoekmethode	7
4. Metingen	7
5. Het rekenmodel	7
5.1 De geluidbronnen	7
5.2 De gebouwen, schermen	8
5.3 De bodemgebieden	8
5.4 De ontvangerpunten	8
6. Resultaten	8
6.1 Bijzondere geluiden en trillingen	8
6.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [$L_{Ar,LT}$]	9
6.3 Maximale geluidniveaus [L_{Amax}]	10
7. Indirecte hinder	11
8. Conclusies	11
8.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [$L_{Ar,LT}$]	11
8.2 Maximale geluidniveaus [L_{Amax}]	11
8.3 Aanbevelingen	11

Figuren: 1 t/m 6

Bijlagen: 1 t/m 10

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd door middel van druk, fotokopiëren, microverfilming of enige andere methode, of worden vrijgegeven aan derden voor bestudering zonder uitdrukkelijke toestemming van de directie van: Schoonderbeek en Partners Advies BV.

1. INLEIDING

De inrichting van Café Hent Uut 't Zaand is gelegen aan de Vijfsprongweg 32-36 in Wekerom. Café Hent Uut 't Zaand heeft het voornemen de bestaande recreatiezaal en kelder uit te breiden.

Door Café Hent Uut 't Zaand is voor de uitbreiding een melding in het kader van het “Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer” gedaan. Voor de melding is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Dit omdat in beide zalen hoge muziekgeluidniveaus ten gehore worden gebracht. Doel van dit akoestisch onderzoek is het bepalen van de geluidemissie van de inrichting in de te melden bedrijfssituatie.

In de voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten en de resultaten van het akoestisch onderzoek weergegeven.

2. SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN

Café Hent Uut 't Zaand omvat een horeca-onderneming met een café en een aantal zalen. In figuur 1 is een overzicht gegeven van het terrein van de inrichting en de directe omgeving. Voor de aan- en afvoer van grondstoffen en producten worden verschillende toeritten gebruikt.

Op het terrein van de inrichting zijn een aantal bedrijfswoningen aanwezig; te weten Vijfsprongweg 32, 34 en 36.

2.1 Beschikbare gegevens

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Tekening van de uitbreiding, Van Middendorp, werknr 9171, tekeningnr SO-01, d.d. 19-11-2009.
- Kadastrale kaart.
- Gegevens over de bedrijfsvoering, verstrekt door Café Hent Uut 't Zaand.
- Akoestisch onderzoek Wet milieubeheer, Café Hent uut 't Zaand te Wekerom, kenmerk 02026.R01, d.d. 2 april 2002.

2.2 Te melden bedrijfssituatie

Hieronder volgt een beschrijving van de te melden bedrijfssituatie. De bedrijfstijden van de relevante geluidbronnen op het terrein van de inrichting zijn aangegeven door de eigenaar van Café Hent Uut 't Zaand. Hieronder volgt een beschrijving van de bedrijfssituatie in de te melden bedrijfssituatie.

2.2.1 *Café, recreatiezalen en keuken*

Café Hent Uut 't Zaand is op woensdag en van vrijdag tot en met zondag geopend. Op woensdag, vrijdag en zondag vinden voornamelijk activiteiten plaats in het café. Op woensdag is het café geopend van 18.00 uur tot 24.00 uur en op vrijdag en zondag vanaf 17.00 uur. Op zaterdag vinden ook activiteiten plaats in de recreatiezaal en in de kelder.

Het café is dan geopend vanaf 17.00 uur en de recreatiezaal en de kelder zijn dan normaal gesproken geopend van 22.00 uur tot 02.00 uur. Het kan echter ook voorkomen dat de recreatiezaal en de kelder tegelijk met het café worden geopend vanaf 17.00 uur. Laatstgenoemde situatie is op basis van een worstcase benadering voor de zaterdagsituatie meegenomen in de berekeningen. Eén maal per 2 maanden is op vrijdag ook de zaal geopend. De keuken is geopend van 16.00 uur tot 23.00 uur.

2.2.2 *Koeling, luchtbehandeling*

De luchtbehandelingskasten voor de kelder en de recreatiezaal worden als gevolg van de nieuwbouw verplaatst naar de oostzijde van de nieuwbouw. De voor de uitbreiding benodigde extra koelcapaciteit kan worden verwerkt door de bestaande luchtbehandelingskasten. Dit levert geen extra geluidemissie van de inrichting op. Als de kasten worden verplaatst zullen ook extra maatregelen worden getroffen om de geluidemissie van de kasten met circa 5 dB(A) te beperken. De bronsterkte van de kasten dient te worden gereduceerd tot maximaal 73 dB(A).

2.2.3 *Aan- en afvoer*

Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat in de dagperiode één zware vrachtwagen op het terrein van de inrichting komt voor de aanvoer van bier. Het lossen (verpompen) van het bier duurt circa 1.0 uur. Deze vrachtwagen komt en gaat via de inrit aan de Rieschoten en lost aan de noordoostzijde van het hoofdgebouw (Vijfsprongweg 34-36). De tankwagen komt op momenten dat er geen feesten en partijen in de recreatiezaal en de kelder plaats vinden.

2.2.4 *Personenwagens bezoekers, personeel*

Ten behoeve van het café en de zalen komen een aantal personenwagens op het terrein van de inrichting. Deze personenwagens parkeren deels achter het gebouw op de parkeerplaats en deels aan de zijkant en de voorzijde van het gebouw. Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat in de dagperiode op de parkeerplaats 60 bewegingen met personenwagens plaatsvinden, in de avondperiode 40 bewegingen en in de nachtperiode 20 bewegingen. (Dit houdt bijvoorbeeld in dat in de dagperiode 40 personenwagens komen en 20 personenwagens gaan, in de avondperiode 20 personenwagens komen en 20 personenwagens gaan en in de nachtperiode 20 personenwagens gaan). De personenwagens komen voornamelijk voor het begin van de feesten en de partijen en gaan na afloop.

Langs het gebouw en aan de voorzijde worden in de dagperiode 20 voertuigen geparkeerd (bronnen 12_7 t/m 12_13). Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat deze voertuigen ook in de dagperiode vertrekken. In de avondperiode parkeren 20 voertuigen die in de nachtperiode weer vertrekken. De voertuigen manoeuvreren bij aankomst en vertrek circa 15 seconden.

In bijlage 1.1 zijn de berekeningen gegeven van de bedrijfsduur per geluidbron zoals die voor het rijden van het verkeer op het terrein van de inrichting zijn ingevoerd.

Zes maal per jaar treedt een live band of artiest op in de recreatiezaal.

2.3 **Onderzochte bedrijfssituaties**

Ten behoeve van het onderzoek zijn twee bedrijfssituaties onderscheiden, namelijk:

- de situatie op woensdag, vrijdag en zondag, met alleen activiteiten in het café,
- de situatie op zaterdag, met ook activiteiten in de recreatiezaal en in de kelder.

2.4 Geluidreducerende maatregelen

Door het bedrijf zijn de hierna beschreven maatregelen getroffen om de geluidemissie van de inrichting zoveel mogelijk te beperken:

- de nieuwe toegangen de recreatiezaal en de kelder zijn voorzien van een sluisconstructie;
- de binnen- en buitendeuren in de sluisen van en naar de recreatiezaal (vluchtdeur westgevel en toegangsdeur noordgevel) en de kelder (toegangsdeur noordgevel) bestaan uit massief houten deuren (dikte 40 mm) voorzien van dubbel glas (4/12/5) en kierdichting;
- het dak van de recreatiezaal is voorzien van een zo goed mogelijk isolerende dakplaat waaronder een verlaagd plafond is aangebracht;
- in de kelder worden massief houten deuren (dikte 40 mm eventueel met dubbel glas 4/12/5 mm) geplaatst zodanig dat de kelder gescheiden is van de trappenhuisen;
- boven aan de trap naar de kelder aan de noordzijde wordt een extra deur (dikte 40 mm eventueel met dubbel glas 4/12/5 mm) geplaatst;
- de wanden van de recreatiezaal zijn akoestisch geïsoleerd;
- tijdens de verbouw van de recreatiezaal en kelder worden alle kieren en naden zo goed mogelijk gesloten;
- de bierkoelingen zijn verplaatst naar de oostzijde van de nieuwbouw achter de bedrijfs-woning;
- de luchtbehandelingskasten voor de kelder en de recreatiezaal worden gerealiseerd aan de oostzijde van de nieuwbouw.

Daarnaast worden de vluchtdeuren van de kelder en de vluchtdeuren die rechtstreeks uitkomen in de recreatiezaal voorzien van akoestisch zware industriële deuren. Deze deuren hebben een invoegverlies dat minimaal gelijk is aan de in de onderstaande tabel weergegeven waarden als functie van de frequentie. Met name de reducties in de octaafbanden 63 Hz t/m 250 Hz dienen te worden gerealiseerd.

Invoegverlies vluchtdeuren

Vlucht Deur	Invoegverlies als functie van de frequentie						
	63	125	250	500	1000	2000	4000
Recreatiezaal N- en O-gevel	26	41	46	50	56	56	55
Kelder W-gevel	34	43	47	50	56	55	55

De in deze paragraaf weergegeven Beste Beschikbare Technieken (BBT) zijn meegenomen in het voorliggende onderzoek.

2.5 Gestelde geluidvoorwaarden

In bijlage 10 zijn de voor het bedrijf geldende eisen uit het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (BARIM) weergegeven.

2.5.1 Muziekgeluid

Ten behoeve van de berekeningen van de geluidniveaus ter plaatse van de woningen in de directe omgeving van de inrichting is voor de binnenniveaus in de recreatiezaal en het café uitgegaan van muziek met het standaard popmuziekspectrum volgens M.J. Tennekes (Geluid en omgeving, december 1988) zoals dat in tabel 1.1 is gegeven (zie ook bijlage 1.2). Voor de bepaling van de door de activiteiten in de kelder veroorzaakte geluidniveaus in de recreatiezaal is uitgegaan van het in tabel 1.2 weergegeven standaard housemuziekspectrum volgens M.J. Tennekes (Geluid en Omgeving, juni 1995).

Tabel 1.1 Het A-gecorrigeerde standaard popmuziekspectrum

Frequentie in Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000
Correctie in dB	-27	-14	-9	-6	-5	-6	-10

Tabel 1.2 Het A-gecorrigeerde standaard housemuziekspectrum

Frequentie in Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000
Correctie in dB	-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10

Voor muziekgeluid mag geen bedrijfsduurcorrectie worden toegepast en dient bij de beoordeling een strafcorrectie van 10 dB te worden toegepast.

Uit de onderzoeken van M.J. Tennekes blijkt dat er verschillen tussen de equivalente geluidniveaus en de maximale geluidniveaus kunnen optreden van gemiddeld:

- 7 dB(A), bij popmuziek;
- 6 dB(A), bij housemuziek.

Voor de berekening van de geluidsemisatie van de inrichting is voor de afzonderlijke ruimten uitgegaan van de in tabel 2 weergegeven muziekgeluidniveaus.

Tabel 2 De optredende geluidniveaus in de afzonderlijke ruimten

Ruimte	Spectrum	Equivalente geluidniveaus	maximale geluidniveaus
Café	pop	75	82
Recreatiezaal	pop	95	102
Recreatiezaal (live band)	pop	110	117
Kelder	house	115	121

Ten gevolge van de muziekniveaus in de kelder treden in de recreatiezaal equivalente geluidniveaus op van circa 70 dB(A). Dit betekent dat de activiteiten, in de kelder, met uitzondering van de toegangen niet relevant zijn voor de geluidsemisatie van de inrichting.

Als in de recreatiezaal een live band of artiest optreedt (zes maal per jaar) zullen de muziekgeluidniveaus bij de woningen circa 15 dB(A) hoger zijn dan in de onderzochte bedrijfssituatie voor de zaterdag.

3. ONDERZOEKMETHODE

De onderzoeksmethode is gebaseerd op de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai 1999", van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, versie 2004 zoals die op het internet is geplaatst.

4. METINGEN

In het kader van onderhavig akoestisch onderzoek zijn geen geluidmetingen uitgevoerd. De bronsterkten van de diverse bronnen zijn gebaseerd op het akoestisch onderzoek uit 2002, of op algemene kentallen verkregen uit metingen in vergelijkbare situaties.

5. HET REKENMODEL

Alle berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van een computerprogramma, dat is gebaseerd op de berekening van de overdracht overeenkomstig de methode II.8 uit de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai", 1999, van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM).

5.1 De geluidbronnen

In de bijlagen 2.1 en 2.2 zijn voor de onderzochte bedrijfssituaties en varianten de bronnummers, de broncoördinaten en spectrale verdelingen van de bronsterkten gegeven. Verder zijn in deze bijlagen voor de bronnen de perioden vermeld waarin de verschillende geluidbronnen in bedrijf zijn.

5.1.1 *De geluidbronnen bepalend voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus*

De geluidbronnen bepalend voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn in het rekenmodel ingevoerd op de posities zoals aangegeven in de figuren:

- 2.1 voor de zaterdagssituatie;
- 2.2 voor de woensdag-, vrijdag- en zondagssituatie.

5.1.2 *De geluidbronnen bepalend voor de maximale geluidniveaus*

Door een aantal activiteiten op het terrein van de inrichting kunnen relevante maximale geluidniveaus optreden. In het volgende zijn deze activiteiten beschreven en is het daarbij van toepassing zijnde bronvermogen vermeld:

- | | |
|--|----------------------------------|
| • Het rijden van de personenwagens | $L_{WA,max} = 96 \text{ dB(A)}$ |
| • Het sluiten van portieren personenwagens | $L_{WA,max} = 100 \text{ dB(A)}$ |
| • Het rijden van de vrachtwagens | $L_{WA,max} = 110 \text{ dB(A)}$ |
| • Het lossen van bier | $L_{WA,max} = 115 \text{ dB(A)}$ |

Er zijn geen andere activiteiten die aanleiding geven tot relevante maximale geluidniveaus.

De geluidbronnen die maximale geluidniveaus kunnen veroorzaken zijn in het rekenmodel ingevoerd op de posities, zoals aangegeven in figuur 2.3. In bijlage 2.3 zijn de bronnummers, de broncoördinaten en spectrale verdelingen van de bronsterkten gegeven. Verder zijn in deze bijlage de perioden vermeld waarin de verschillende geluidbronnen in bedrijf zijn.

5.2 De gebouwen, schermen

De gebouwen en andere relevante objecten zijn in het rekenmodel ingevoerd met hun werkelijke hoogte en een reflectiecoëfficiënt, zodat de wanden van de ingevoerde gebouwen zowel een afschermende als reflecterende functie kunnen vervullen. De situering van de gebouwen is gegeven in figuur 3 en in bijlage 3. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven. Er is aangegeven welke hoogte de gebouwen hebben ten opzichte van het plaatselijk maaiveld en welke tophoekfactor in verband met de afscherming is toegepast.

De situering van de schermen (ingevoerd als schermvormige objecten zonder breedte) is gegeven in figuur 4 en in bijlage 4. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven. Er is tevens in aangegeven welke hoogte de schermen hebben ten opzichte van het plaatselijk maaiveld. Welke reflectiefactor en profielcorrectie in verband met de afscherming is toegepast, wordt ook in bijlage 4 vermeld.

5.3 De bodemgebieden

De situering van de bodemgebieden is gegeven in figuur 5 en in bijlage 5. In deze bijlage zijn de coördinaten van de hoekpunten gegeven en is de absorptiefactor vermeld. Als standaard bodemfactor voor het geluidmodel is een waarde van 1,0 ingevoerd (akoestisch zachte bodem).

5.4 De ontvangerpunten

In figuur 6 is een overzicht gegeven van de gebruikte ontvangerpunten rond de inrichting. De ontvangers zijn gesitueerd bij de woningen in de directe omgeving en op 50 meter van de terreingrens (ontvanger CP01). De waarneemhoogte op de ontvangers bij de woningen bedraagt voor de dagperiode 1,5 m boven het plaatselijk maaiveld en 5,0 m voor de avond- en de nachtperiode. Gezien de opbouw van de woning aan de Rieschoten bedraagt de ontvangerhoogte voor de avond- en nachtperiode daar 4,0 m boven het plaatselijk maaiveld. Bij het ontvangerpunt op 50 meter ten zuiden van de terreingrens bedraagt de ontvangerhoogte voor alle perioden 5,0 m boven het plaatselijk maaiveld. De relevante gegevens van de ontvangers zijn tevens gegeven in bijlage 6.

6. RESULTATEN

6.1 Bijzondere geluiden en trillingen

Tonaal- en impulsachtig geluid

Gezien de aard van de geluidbronnen en de afstand van de bronnen tot de beoordelingspunten is het niet te verwachten dat op de beoordelingspunten geluid met een tonaal of impulsachtig karakter hoorbaar is. Een uitzondering hierop kan het geluid zijn van de achteruitrijdbeveiligingen van de vrachtwagen.

Deze kan op enkele beoordelingspunten hoorbaar tonaal geluid veroorzaken. In dat geval is er bij de beoordeling een toeslag van 5 dB(A) van toepassing. Vanwege de zeer korte periode waarin het tonale geluid door de achteruitrijdbeveiliging optreedt, is een grote bedrijfsduurcorrectie van toepassing. Dit betekent dat de bijdrage aan de berekende langtijdgemiddelde geluidniveaus niet relevant is.

Verder zijn tijdens de eerder (in 2002) uitgevoerde geluidmetingen geen bronnen waargenomen met een duidelijk tonaal of impulsachtig karakter.

Trillingen en laagfrequent geluid

Binnen de inrichting zijn een aantal potentiële trillingsbronnen aanwezig. Dit zijn met name de vrachtwagens. Gezien de afstand van de werkplekken tot de woningen en het feit dat er op het terrein wordt gereden met een beperkte rijsnelheid en over een geëgaliseerd terrein, worden er bij woningen van derden geen relevante trillingen verwacht.

Binnen de inrichting zijn geen bronnen bekend die laagfrequent geluid veroorzaken. Hierdoor wordt bij de woningen in de omgeving geen hinder als gevolg van laag frequent geluid verwacht.

6.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [$L_{Ar,LT}$]

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn berekend voor de volgende onderzochte bedrijfssituaties:

- zaterdagsituatie: tabel 3;
- woensdag-, vrijdag- en zondagsituatie: tabel 4.

6.2.1 Zaterdagsituatie

In tabel 3 en in bijlage 7.1 zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de ontvangerpunten gegeven, zoals deze veroorzaakt worden in de zaterdagsituatie. Bij de beoordeling is voor muziekgeluid een strafcorrectie van 10 dB toegepast op de stationaire en de muziekbronnen. De personenwagens die op het terrein parkeren komen en gaan voornamelijk voorafgaand en na afloop van de feesten en de partijen.

Daarnaast is voor de muziekbronnen geen strafcorrectie toegepast. In de tabel zijn ook de geluideisen uit het Besluit Algemene Regels voor Inrichtingen Milieubeheer weergegeven.

Tabel 3 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) in dB(A)

Ontvangerpunt (zie figuur 6)	Representatieve bedrijfssituatie		
	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Ontvangers bij woningen			
WP01 Vijfsprongweg 30	41	45	40
WP02 Vijfsprongweg 30	40	45	40
WP03 Vijfsprongweg 40	42	45	40
WP04 Woning Rieschoten	40	42	40
Eis BARIM	50	45	40
Ontvangers op 50 m van de terreingrens			
CP01 50 m terreingrens zuid	38	39	35

In de bijlagen 7.2.1 en 7.2.2 is de bijdrage gegeven van de verschillende geluidbronnen aan de totale geluidniveaus op het ontvangerpunt WP04.

Uit tabel 3 blijkt dat in de zaterdagssituatie op alle ontvangerpunten wordt voldaan aan de geluideisen van het Besluit.

6.2.2 Woensdag-, vrijdag- en zondagsituatie

In tabel 4 en in bijlage 8.1 zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de ontvangerpunten gegeven, zoals deze veroorzaakt worden in de woensdag-, vrijdag- en zondagsituatie. Bij de beoordeling is voor muziekgeluid een strafcorrectie van 10 dB toegepast. In de tabel zijn ook de geluideisen uit BARIM weergegeven.

Tabel 4 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) in dB(A)

Ontvangerpunt (zie figuur 6)	Representatieve bedrijfssituatie		
	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Ontvangers bij woningen			
WP01 Vijfsprongweg 30	40	45	39
WP02 Vijfsprongweg 30	40	44	38
WP03 Vijfsprongweg 40	40	44	36
WP04 Woning Rieschoten	36	39	35
Eis BARIM	50	45	40
Ontvangers op 50 m van de terreingrens			
CP01 50 m terreingrens zuid	37	39	34

In de bijlagen 8.2.1 en 8.2.2 is de bijdrage gegeven van de verschillende geluidbronnen aan de totale geluidniveaus op het ontvangerpunt WP01.

Uit tabel 4 blijkt dat in de woensdag-, vrijdag en zondagsituatie op alle ontvangerpunten (ruim) wordt voldaan aan de geluideisen van het Besluit.

6.3 Maximale geluidniveaus [L_{Amax}]

Uit de berekeningen blijkt dat de maximale geluidniveaus veroorzaakt door de muziekbronnen en de stationaire bronnen beperkt blijven tot ruim onder de 50 dB(A). Alleen door de mobiele geluidbronnen en door de laad/losactiviteiten worden relevante geluidpieken veroorzaakt. Deze piekniveaus zijn echter conform het gestelde in artikel 2.17.1.b (laden/lossen vrachtwagen in de dagperiode) en artikel 2.18.3.a (komen en gaan bezoekers) uitgezonderd van toetsing.

In tabel 5 en in bijlage 9.1 worden de maximale geluidniveaus weergegeven zoals deze ter plaatse van de woningen in de directe omgeving kunnen optreden.

Tabel 5 De maximale geluidniveaus op de ontvangerpunten

Ontvangerpunt (zie figuur 6)	L _{Amax} in dB(A)		
	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Ontvangers bij woningen			
WP01 Vijfsprongweg 30	68	64	64
WP02 Vijfsprongweg 30	64	63	63
WP03 Vijfsprongweg 40	65	60	60
WP04 Woning Rieschoten	65	60	60
Ontvangers op 50 m van de terreingrens			
CP01 50 m terreingrens zuid	56	56	56

In de bijlagen 9.2.1 en 9.2.2 zijn de belangrijkste maximale geluidniveaus op het ontvangerpunt WP01 weergegeven.

Uit de nu gepresenteerde resultaten blijkt dat de maximale geluidniveaus in beide onderzochte bedrijfssituaties voldoen aan de geluideisen uit het BARIM.

7. INDIRECTE HINDER

Door de uitbreiding van Café Hent Uut 't Zaand veranderen de verkeersbewegingen van en naar de inrichting niet ten opzichte van de reeds vergunde situatie. De indirecte hinder is daarom in het kader van onderhavig onderzoek niet verder beoordeeld.

8. CONCLUSIES

8.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus [L_{Af,LT}]

Uit het onderzoek blijkt dat er in beide onderzochte bedrijfssituaties wordt voldaan aan de in het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer gestelde geluideisen.

8.2 Maximale geluidniveaus [L_{Amax}]

In beide onderzochte bedrijfssituaties wordt voldaan aan de in het Besluit gestelde eisen voor de maximale geluidniveaus.

8.3 Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om de beschreven bedrijfssituaties te melden.

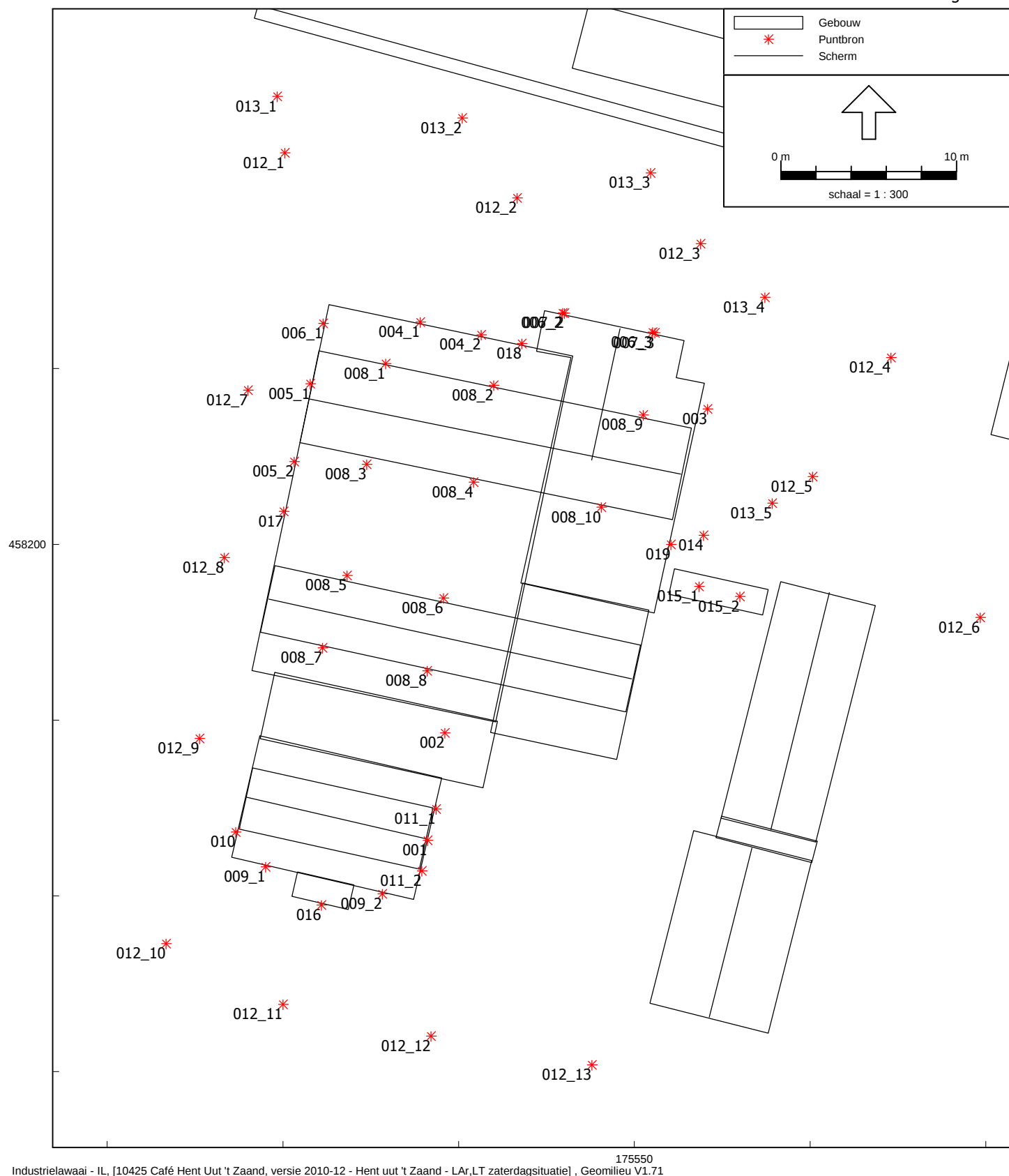
Schoonderbeek en Partners Advies BV

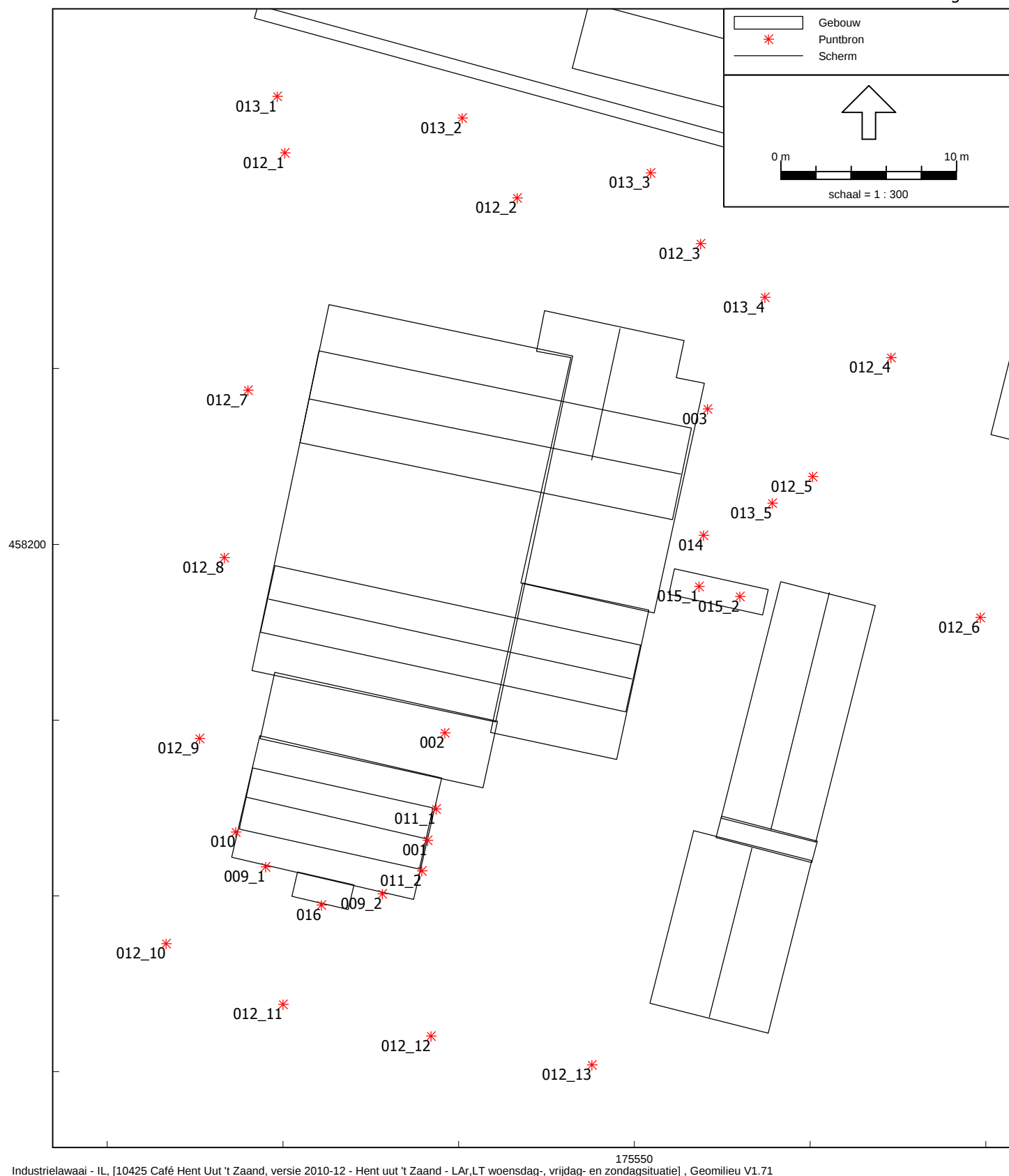


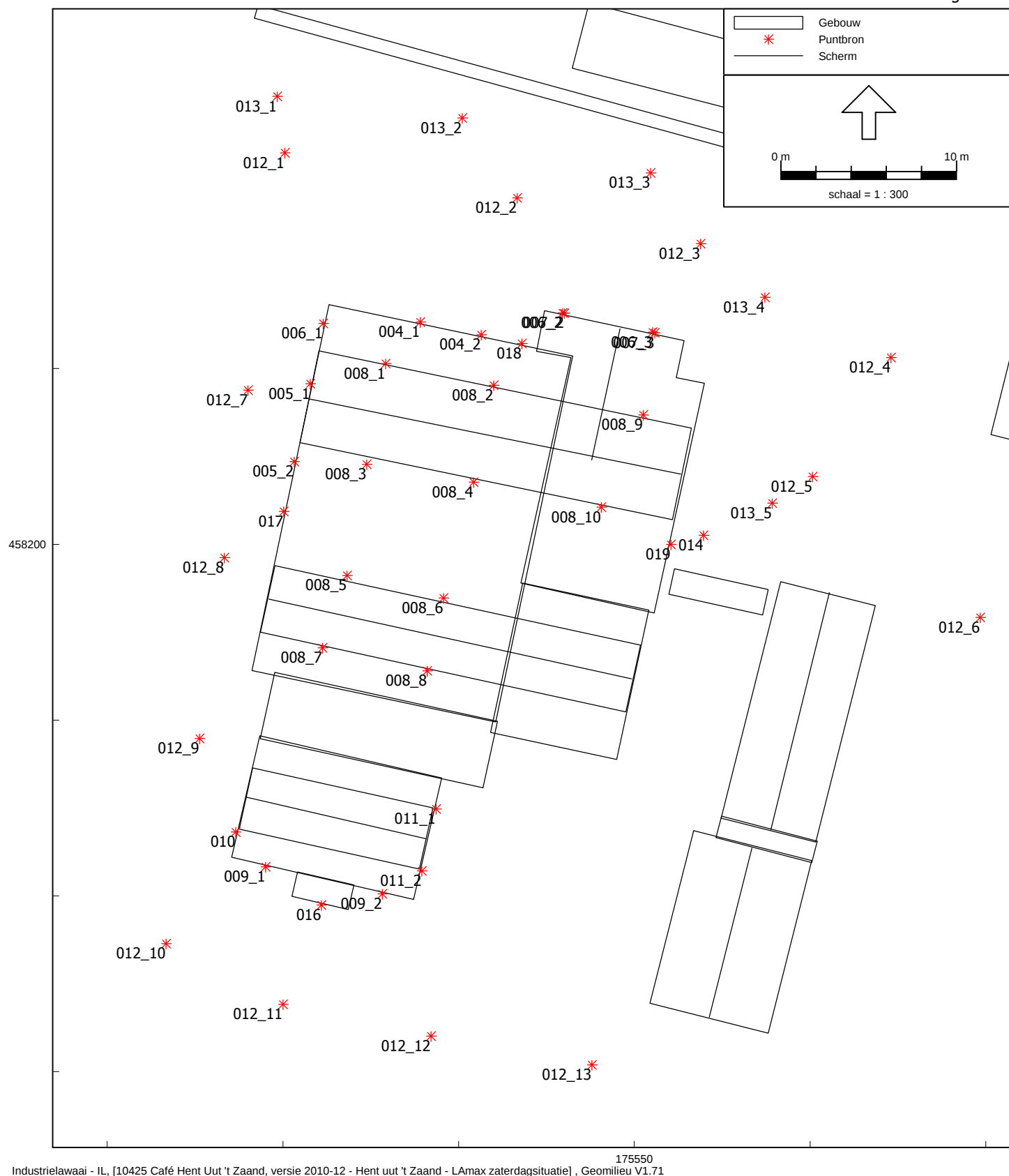
Ir. A.C.W.M. Appels

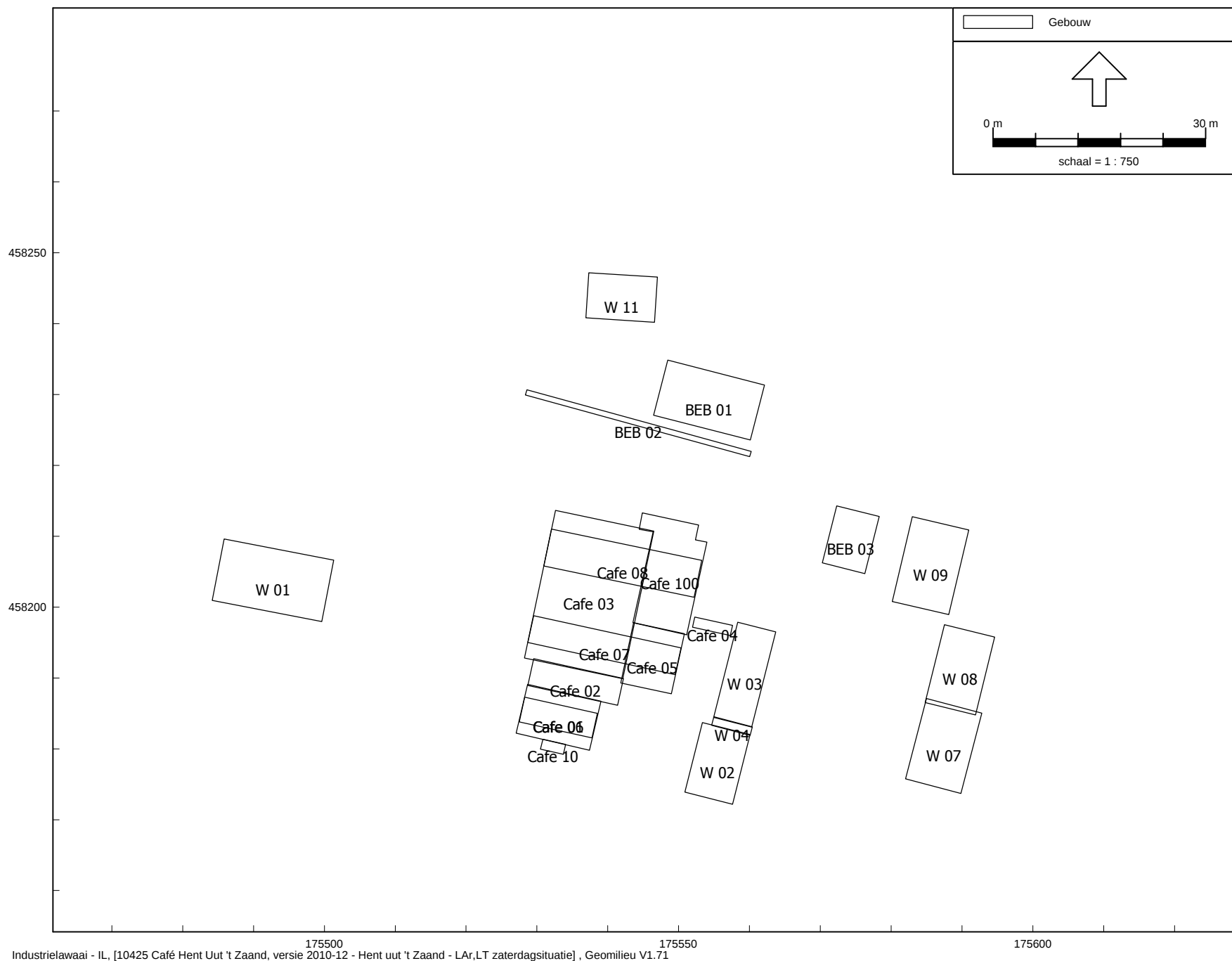
ing. J.A. van Drongelen

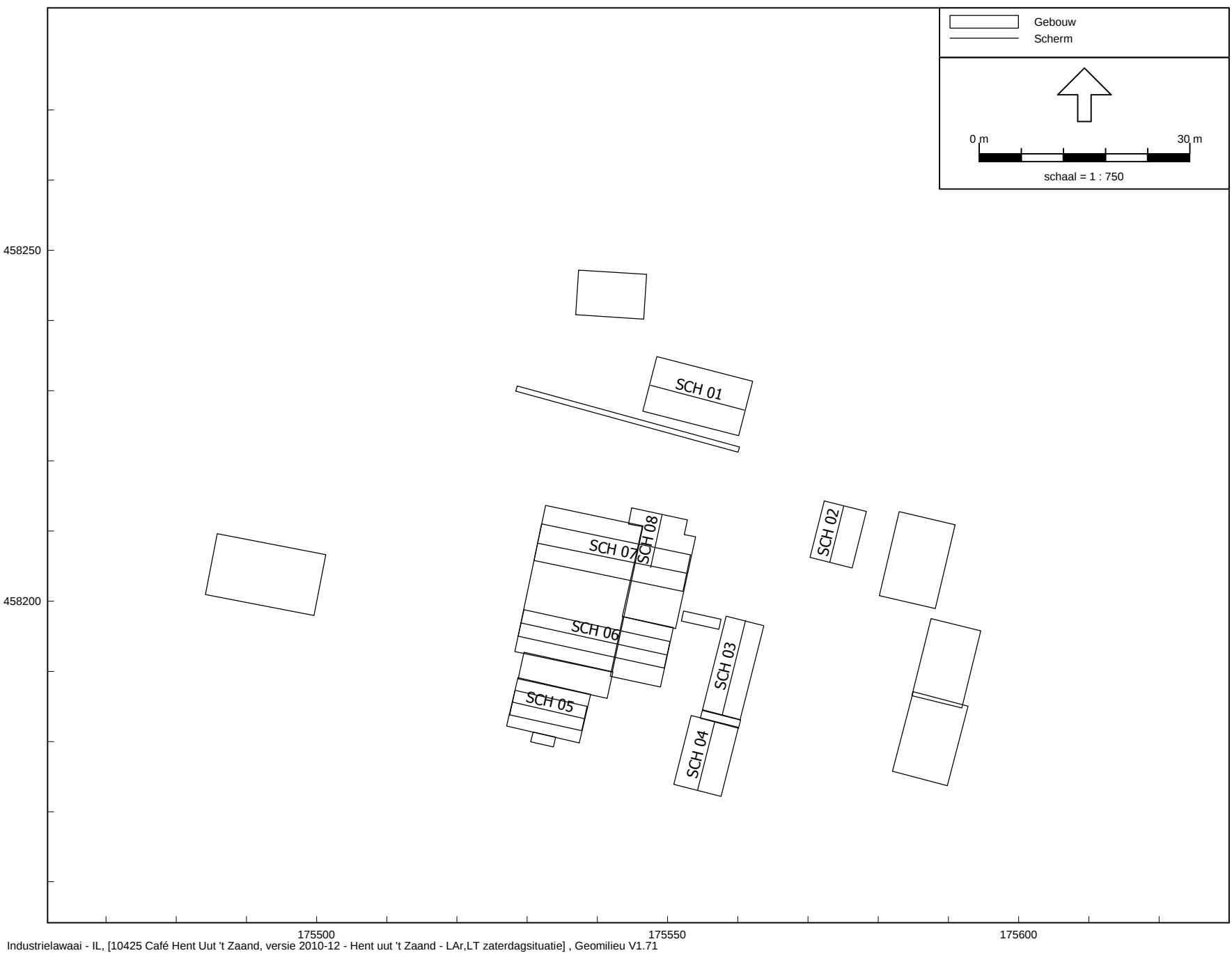


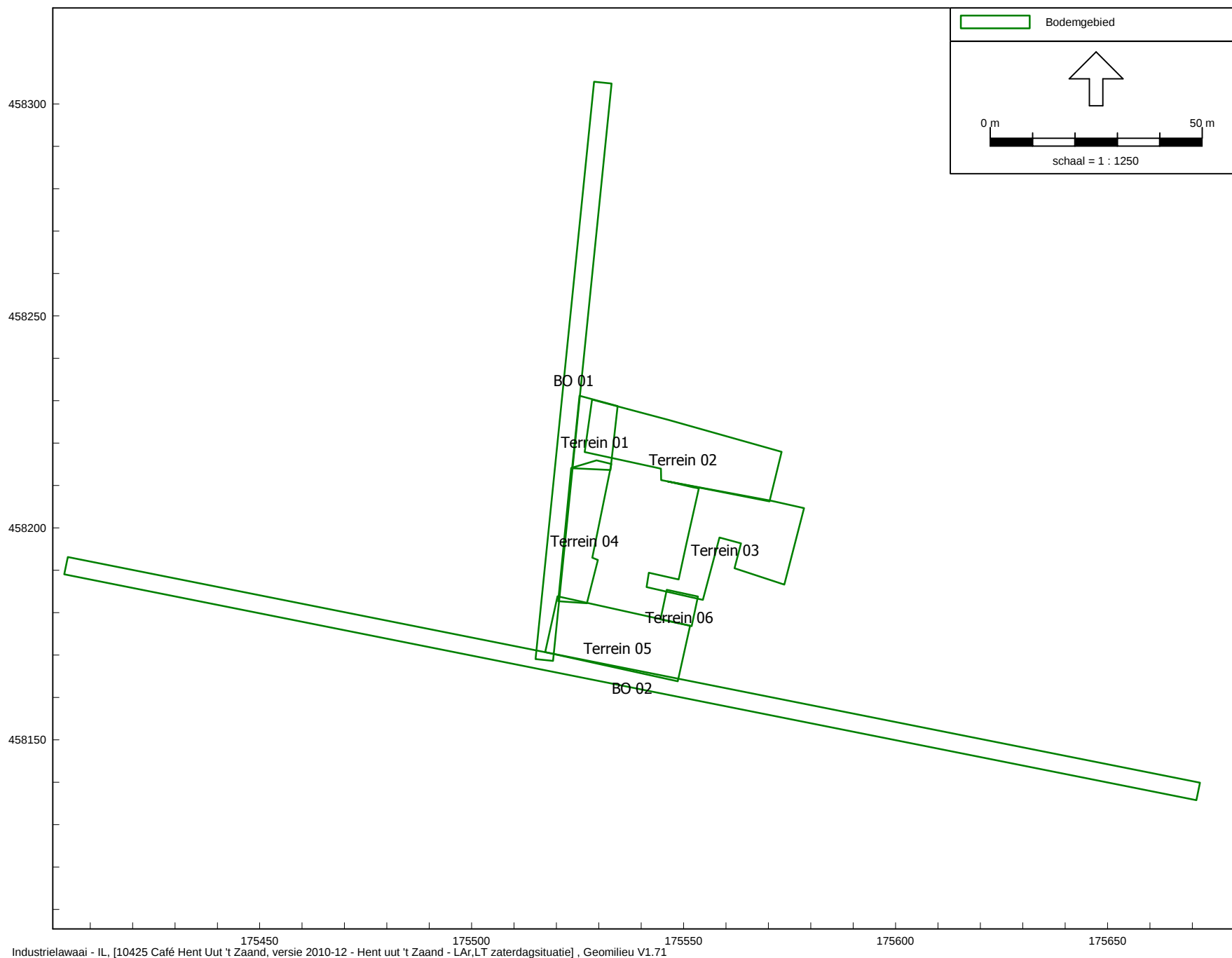


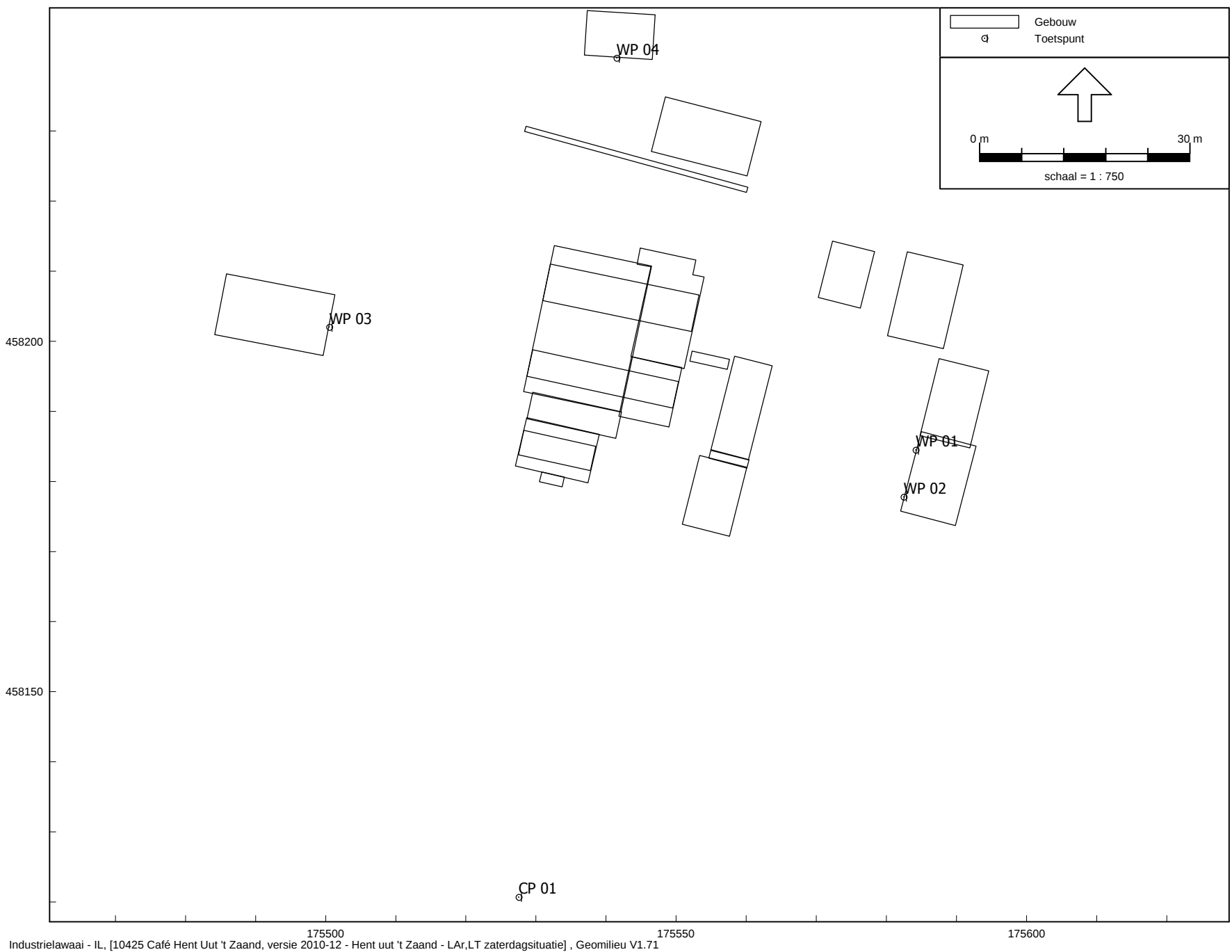












Industrielawaai - IL, [10425 Café Hent Uut 't Zaand, versie 2010-12 - Hent uut 't Zaand - LAr,LT zaterdagsituatie] , Geomilieu V1.71

Bepaling bedrijfsduur voor mobiele bronnen

De rijlijnen van de mobiele bronnen worden opgesplitst in rijlijnstukken, per rijlijnstuk wordt één geluidsbron in het computermodel ingevoerd.

De **bedrijfsduur [BD]** in uren per rijlijnstuk (per geluidsbron) wordt bepaald met de volgende formule:

$$BD = (L \times N \times i) / (v \times 1000) \text{ uur}$$

hierin is

L = lengte van de rijlijn van de mobiele bron, in m

N = aantal mobiele bronnen dat de rijlijn passeert

i = het aantal malen dat de mobiele bron de rijlijn passeert

v = de snelheid van de mobiele bron, in km/uur

De **bedrijfsduurcorrectie [Cb]** in dB per rijlijnstuk wordt bepaald met behulp van de volgende formule:

$$C_b = 10 \log (BD / T)$$

hierin is

T = de lengte van de beoordelingsperiode, in uren

T_{dagperiode} = 12 uur, T_{avondperiode} = 4 uur, T_{nachtperiode} = 8 uur

Projectnummer: 02.026								
Projectnaam: Café Hent Uut 't Zaand								
Mobiele bron: verkeer								
route	bronnen	periode	L	N	i	v	BD	C _b
A	12_1	dag	10	30	2	5	0,120	-20,0
		avond	10	30	1	5	0,060	-18,2
		nacht	10	30	1	5	0,060	-21,2
A	12_2	dag	10	24	2	5	0,096	-21,0
		avond	10	24	1	5	0,048	-19,2
		nacht	10	24	1	5	0,048	-22,2
A	12_3	dag	10	18	2	5	0,072	-22,2
		avond	10	18	1	5	0,036	-20,5
		nacht	10	18	1	5	0,036	-23,5
A	12_4	dag	10	12	2	5	0,048	-24,0
		avond	10	12	1	5	0,024	-22,2
		nacht	10	12	1	5	0,024	-25,2
A	12_5	dag	10	6	2	5	0,024	-27,0
		avond	10	6	1	5	0,012	-25,2
		nacht	10	6	1	5	0,012	-28,2
A	12_6	dag	10	6	2	5	0,024	-27,0
		avond	10	6	1	5	0,012	-25,2
		nacht	10	6	1	5	0,012	-28,2
C	13_1 t/m 13_5	dag	10	1	2	5	0,004	-34,8
		avond					--	--
		nacht					--	--

Route A: Personenwagens parkeerterrein achterzijde

Route B: Personenwagens parkeerterreinen langs de wegen

Route C: Vrachtwagen aanvoer Bier

De bronsterkte van het (vracht)verkeer is bepaald op basis van algemene kentallen voor vrachtwagens. Bij de berekeningen van de geluidsniveaus veroorzaakt door het verkeer is uitgegaan van de volgende waarden van de bronsterkten:

	L _{W,Aeq}	L _{W,Amax}
zwaar vrachtverkeer	103 dB(A)	110 dB(A)
personenwagens/bestelbussen	89 dB(A)	96 dB(A)

Berekening geluidniveaus in de diverse hallen

Lpz **115** dB Geluidniveau in hal vluchtdeur Westgevel kelder
Sopp **2,5** m2

	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000
House spectrum	-38	-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10
Lpz in kelder	77	102	107	107	108	108	106	105
Geluidreductie deur	11	17	23	24	29	32	35	35
Absorptie in ruimte	6,0							
Lpo in hal	62	81	80	79	75	72	67	66

Lpz **115** dB Geluidniveau in hal deur N-gevel kelder
Sopp **5** m2

	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000
House spectrum	-38	-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10
Lpz in kelder	77	102	107	107	108	108	106	105
Geluidreductie deur 1	11	17	23	24	29	32	35	35
Absorptie in ruimte	8							
Lpo in ruimte trap	64	83	82	81	77	74	69	68
Geluidreductie deur 2	11	17	23	24	29	32	35	35
Absorptie in ruimte	4							
Lpo in hal	54	67	60	58	49	43	35	34

Lpz **95** dB Geluidniveau in hal deur N-gevel recreatiezaal
Sopp **5** m2

		63	125	250	500	1000	2000	4000
Pop spectrum		-27	-14	-9	-6	-5	-6	-10
Lpz in recreatiezaal		68	81	86	89	90	89	85
Geluidreductie deur	11	17	23	24	29	32	35	35
Absorptie in ruimte	4							
Lpo in hal		52	59	63	61	59	55	51

Lpz **95** dB Geluidniveau in hal vluchtdeur W-gevel recreatiezaal
Sopp **5** m2

		63	125	250	500	1000	2000	4000
Pop spectrum		-27	-14	-9	-6	-5	-6	-10
Lpz in recreatiezaal		68	81	86	89	90	89	85
Geluidreductie deur	11	17	23	24	29	32	35	35
Absorptie in ruimte	6							
Lpo in hal		50	57	61	59	57	53	49

Schoonderbeek en Partners Advies BV

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT: Café Hent Uut 't Zaand

Bronnaam: Vluchtdeur trappenhuis kelder gesloten, W-gevel

Bronnr.: 006_1

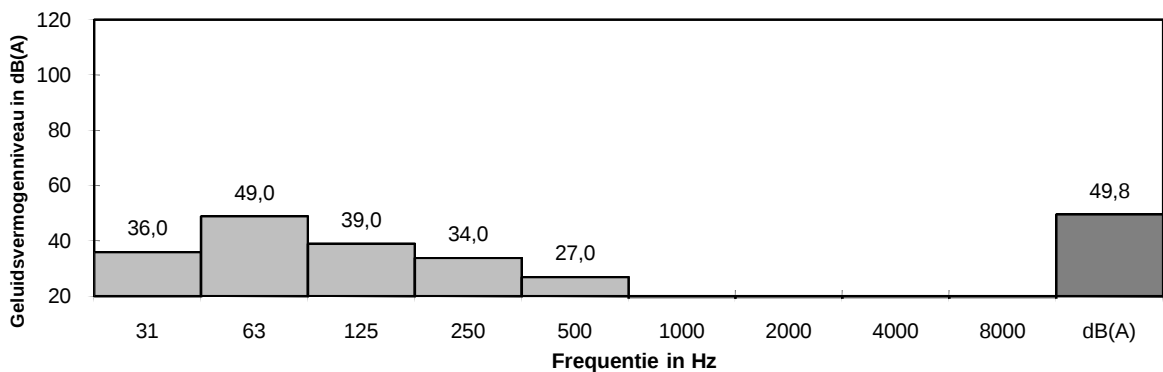
FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31	28,0					28,0
63	34,0					34,0
125	43,0					43,0
250	47,0					47,0
500	50,0					50,0
1000	56,0					56,0
2000	55,0					55,0
4000	55,0					55,0
8000	55,0					55,0

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1	4,0	XY05	Akoestisch extra zware industriële deur
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 4,0 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)	62,0	81,0	80,0	79,0	75,0	72,0	67,0	66,0	0,0	85,6
10 lg S	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
R _s	28,0	34,0	43,0	47,0	50,0	56,0	55,0	55,0	55,0	
C _d	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
L _w (A-gew)	36,0	49,0	39,0	34,0	27,0	18,0	14,0	13,0	-53,0	49,8

Spectrum geluidsbron



Bron opgesteld voor reflecterend vlak (Ja/Nee) ja										
Betreft het een uitstralend plat dakdeel (Ja/Nee) nee										
Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L _{w,comp}	39,0	52,0	42,0	37,0	30,0	21,0	17,0	16,0	-50,0	52,8

Schoonderbeek en Partners Advies BV

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT: Café Hent Uut 't Zaand

Bronnaam: Deur hal recreatiezaal, N-gevel, gesloten

Bronnr.: 006_2

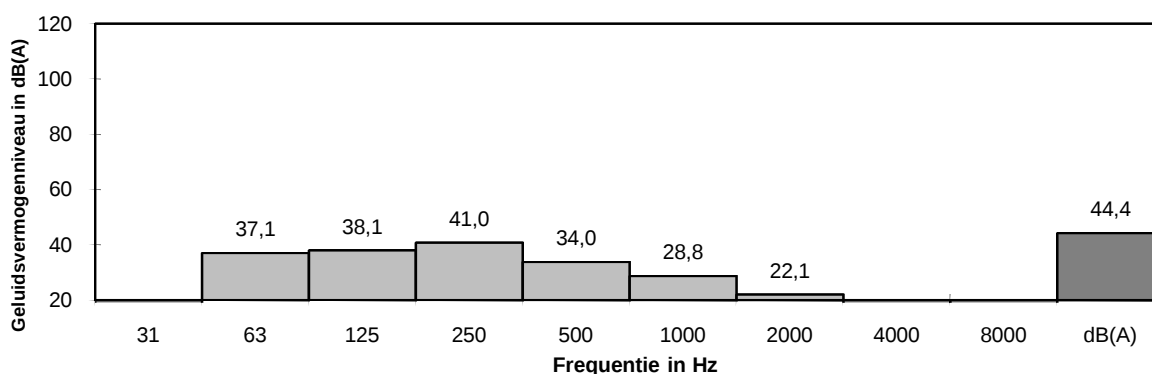
FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31	12,0	10,0				10,9
63	18,0	16,0				16,9
125	24,0	22,0				22,9
250	28,0	22,0				24,0
500	29,0	29,0				29,0
1000	30,0	37,0				32,2
2000	34,0	36,0				34,9
4000	34,0	36,0				34,9
8000	34,0	36,0				34,9

NR	OPP(m²)	CODE	MATERIAAL
1	2,0	IRD19	Massief houten deur 38 mm
2	2,0	GD03	4-12-5 mm dubbelglas
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 4,0 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)		52,0	59,0	63,0	61,0	59,0	55,0	51,0		67,4
10 lg S	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
R _s	10,9	16,9	22,9	24,0	29,0	32,2	34,9	34,9	34,9	
C _d	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
L _w (A-gew)	-8,9	37,1	38,1	41,0	34,0	28,8	22,1	18,1	-32,9	44,4

Spectrum geluidsbron



Bron opgesteld voor reflecterend vlak (Ja/Nee) ja										
Betreft het een uitstralend plat dakdeel (Ja/Nee) nee										
Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L _{w,comp}	-5,9	40,1	41,1	44,0	37,0	31,8	25,1	21,1	-29,9	47,4

Schoonderbeek en Partners Advies BV

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT: Café Hent Uut 't Zaand

Bronnaam: Deur trappenhuis kelder gesloten, N-gevel

Bronnr.: 006_3

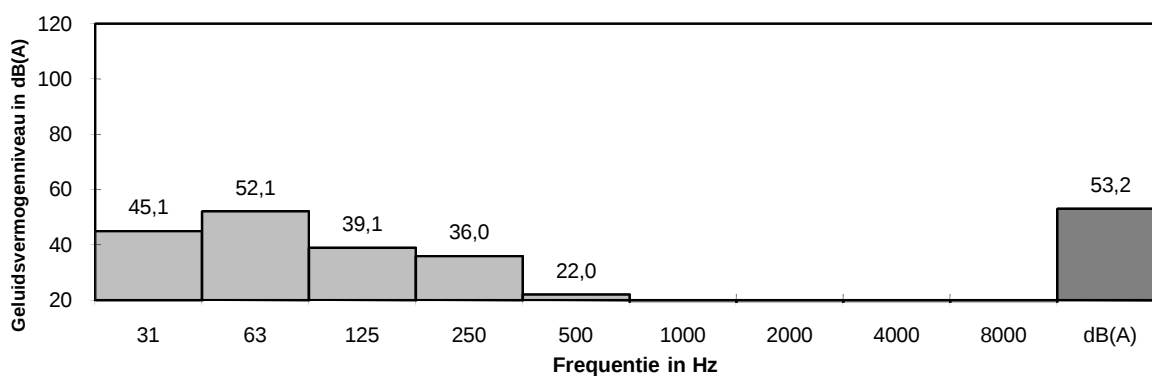
FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31	12,0	10,0				10,9
63	18,0	16,0				16,9
125	24,0	22,0				22,9
250	28,0	22,0				24,0
500	29,0	29,0				29,0
1000	30,0	37,0				32,2
2000	34,0	36,0				34,9
4000	34,0	36,0				34,9
8000	34,0	36,0				34,9

NR	OPP(m²)	CODE	MATERIAAL
1	2,0	IRD19	Massief houten deur 38 mm
2	2,0	GD03	4-12-5 mm dubbelglas
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 4,0 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)	54,0	67,0	60,0	58,0	49,0	43,0	35,0	34,0		68,5
10 lg S	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
R _s	10,9	16,9	22,9	24,0	29,0	32,2	34,9	34,9	34,9	
C _d	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
L _w (A-gew)	45,1	52,1	39,1	36,0	22,0	12,8	2,1	1,1	-32,9	53,2

Spectrum geluidsbron



Bron opgesteld voor reflecterend vlak (Ja/Nee) ja										
Betreft het een uitstralend plat dakdeel (Ja/Nee) nee										
Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L _{w,comp}	48,1	55,1	42,1	39,0	25,0	15,8	5,1	4,1	-29,9	56,2

Schoonderbeek en Partners Advies BV

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT: Café Hent Uut 't Zaand

Bronnaam: Deur hal recreatiezaal, N-gevel, geopend

Bronnr.: 007_2

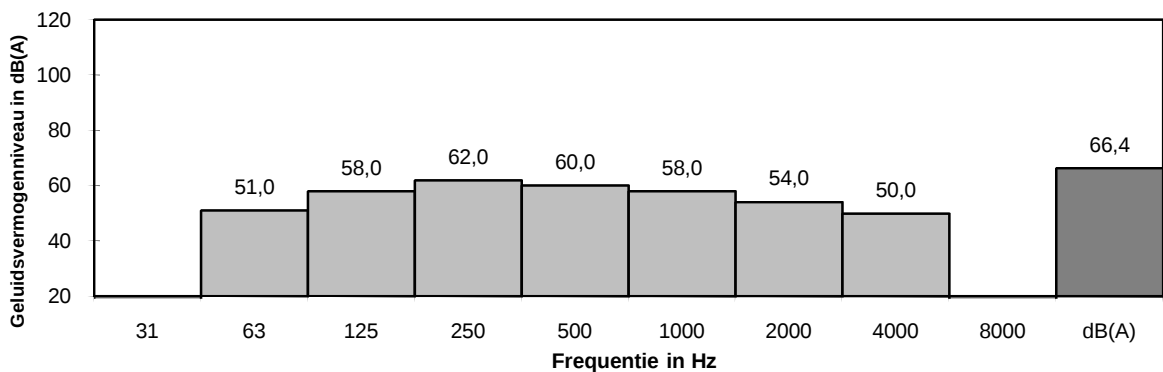
FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31	0,0					0,0
63	0,0					0,0
125	0,0					0,0
250	0,0					0,0
500	0,0					0,0
1000	0,0					0,0
2000	0,0					0,0
4000	0,0					0,0
8000	0,0					0,0

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1	2,0	AA01	Opening
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 2,0 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)		52,0	59,0	63,0	61,0	59,0	55,0	51,0		67,4
10 lg S	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
R _s	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
C _d	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
L _w (A-gew)	-1,0	51,0	58,0	62,0	60,0	58,0	54,0	50,0	-1,0	66,4

Spectrum geluidsbron



Bron opgesteld voor reflecterend vlak (Ja/Nee) ja										
Betreft het een uitstralend plat dakdeel (Ja/Nee) nee										
Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L _{w,comp}	2,0	54,0	61,0	65,0	63,0	61,0	57,0	53,0	2,0	69,4

Schoonderbeek en Partners Advies BV

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT: Café Hent Uut 't Zaand

Bronnaam: Deur trappenhuis kelder, N-gevel, geopend

Bronnr.: 007_3

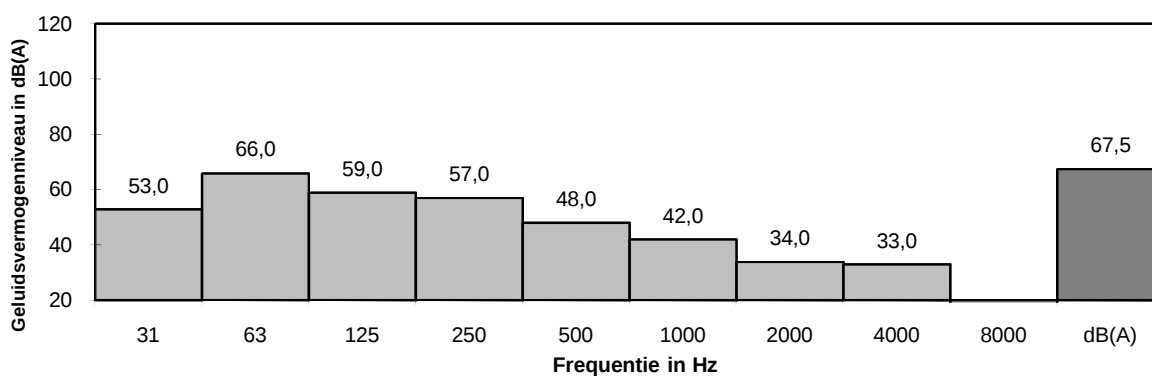
FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31	0,0					0,0
63	0,0					0,0
125	0,0					0,0
250	0,0					0,0
500	0,0					0,0
1000	0,0					0,0
2000	0,0					0,0
4000	0,0					0,0
8000	0,0					0,0

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1	2,0	AA01	Opening
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 2,0 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)	54,0	67,0	60,0	58,0	49,0	43,0	35,0	34,0		68,5
10 lg S	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
R _s	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
C _d	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
L _w (A-gew)	53,0	66,0	59,0	57,0	48,0	42,0	34,0	33,0	-1,0	67,5

Spectrum geluidsbron



Bron opgesteld voor reflecterend vlak (Ja/Nee) ja										
Betreft het een uitstralend plat dakdeel (Ja/Nee) nee										
Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L _{w,comp}	56,0	69,0	62,0	60,0	51,0	45,0	37,0	36,0	2,0	70,5

Schoonderbeek en Partners Advies BV

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT: Café Hent Uut 't Zaand

Bronnaam: Vluchtdeuren recreatiezaal, W-gevel, gesloten

Bronnr.: 17

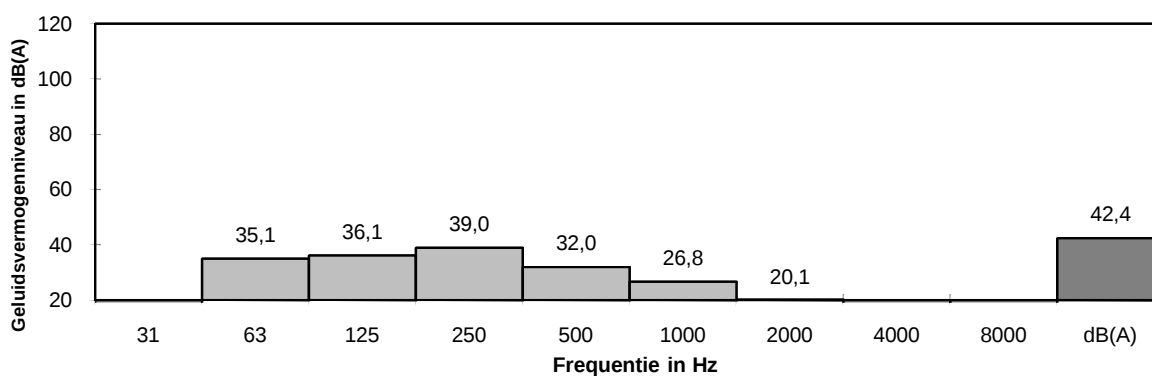
FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31	12,0	10,0				10,9
63	18,0	16,0				16,9
125	24,0	22,0				22,9
250	28,0	22,0				24,0
500	29,0	29,0				29,0
1000	30,0	37,0				32,2
2000	34,0	36,0				34,9
4000	34,0	36,0				34,9
8000	34,0	36,0				34,9

NR	OPP(m²)	CODE	MATERIAAL
1	2,0	IRD19	Massief houten deur 38 mm
2	2,0	GD03	4-12-5 mm dubbelglas
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 4,0 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)		50,0	57,0	61,0	59,0	57,0	53,0	49,0		65,4
10 lg S	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
R _s	10,9	16,9	22,9	24,0	29,0	32,2	34,9	34,9	34,9	
C _d	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
L _w (A-gew)	-8,9	35,1	36,1	39,0	32,0	26,8	20,1	16,1	-32,9	42,4

Spectrum geluidsbron



Bron opgesteld voor reflecterend vlak (Ja/Nee) ja										
Betreft het een uitstralend plat dakdeel (Ja/Nee) nee										
Openingshoek geluidsbron in model (t.o.v. 360°): 360 °										
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Correctie	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
L _{w,comp}	-5,9	38,1	39,1	42,0	35,0	29,8	23,1	19,1	-29,9	45,4

Schoonderbeek en Partners Advies BV

Methode II.7, Uitstraling gebouwen

PROJECT: Café Hent Uut 't Zaand

Bronnaam: Vluchtdeuren recreatiezaal, O-gevel en N-gevel, gesloten

Bronnr.: 018, 019

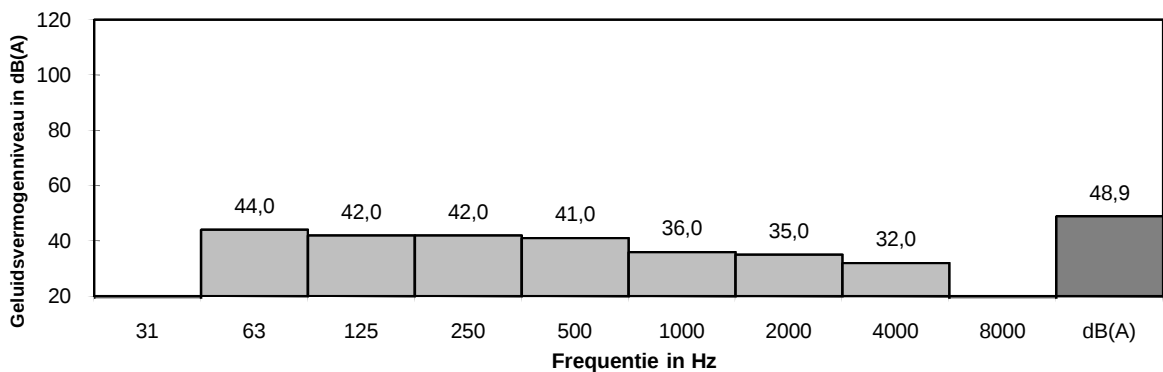
FREQ.	PARTIELE GELUIDISOLATIES					Rs
	1	2	3	4	5	
31	20,0					20,0
63	26,0					26,0
125	41,0					41,0
250	46,0					46,0
500	50,0					50,0
1000	56,0					56,0
2000	56,0					56,0
4000	55,0					55,0
8000	55,0					55,0

NR	OPP(m ²)	CODE	MATERIAAL
1	4,0	XY04	Akoestisch zware industriële deur
2			
3			
4			
5			

S (totale oppervlak): 4,0 m²

Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
L _p (A-gew)		68,0	81,0	86,0	89,0	90,0	89,0	85,0		95,4
10 lg S	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
R _s	20,0	26,0	41,0	46,0	50,0	56,0	56,0	55,0	55,0	
C _d	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
L _w (A-gew)	-18,0	44,0	42,0	42,0	41,0	36,0	35,0	32,0	-53,0	48,9

Spectrum geluidsbron



Bron opgesteld voor reflecterend vlak											(Ja/Nee)	ja
Betreft het een uitstralend plat dakdeel											(Ja/Nee)	nee
Openingshoek geluidsbron in model											(t.o.v. 360°):	360 °
Oktaafband	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)		
Correctie	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0			
L _{w,comp}	-15,0	47,0	45,0	45,0	44,0	39,0	38,0	35,0	-50,0	51,9		

Model: Hent uut 't Zaand - LAR,LT zaterdagsituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefL.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
004_1	Recreatiezaal, N-gevel INCL MR	175537,82	458212,65	0,00	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	-8,00	48,50	55,50	53,40	48,50
004_2	Recreatiezaal, N-gevel INCL MR	175541,28	458211,92	0,00	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	-8,00	48,50	55,50	53,40	48,50
005_1	Recreatiezaal, W-gevel	175531,56	458209,14	0,00	2,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	0,00	42,30	49,30	49,30	46,30
005_2	Recreatiezaal, W-gevel	175530,64	458204,71	0,00	2,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	0,00	42,30	49,30	49,30	46,30
006_1	Kelder, W-gevel, vluchtdeur gesloten	175532,29	458212,57	0,00	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	39,00	52,00	42,00	37,00	30,00
006_2	Recreatiezaal, N-gevel, deur gesloten	175545,92	458213,17	0,00	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	40,10	41,10	44,00	37,00
006_3	Kelder, N-gevel, deur gesloten	175551,04	458212,07	0,00	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	48,10	55,10	42,10	39,00	25,00
007_2	Recreatiezaal, N-gevel, deur geopend	175546,02	458213,15	0,00	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	54,00	61,00	65,00	63,00
007_3	Kelder, N-gevel, deur geopend	175551,17	458212,03	0,00	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	56,00	69,00	62,00	60,00	51,00
008_1	Recreatiezaal, dak	175535,85	458210,28	0,00	4,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	48,80	55,80	53,80	49,80
008_10	Recreatiezaal, dak	175548,12	458202,11	0,00	4,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	48,80	55,80	53,80	49,80
008_2	Recreatiezaal, dak	175542,00	458209,05	0,00	4,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	48,80	55,80	53,80	49,80
008_3	Recreatiezaal, dak	175534,77	458204,56	0,00	4,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	48,80	55,80	53,80	49,80
008_4	Recreatiezaal, dak	175540,85	458203,54	0,00	4,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	48,80	55,80	53,80	49,80
008_5	Recreatiezaal, dak	175533,65	458198,23	0,00	4,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	48,80	55,80	53,80	49,80
008_6	Recreatiezaal, dak	175539,14	458196,94	0,00	4,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	48,80	55,80	53,80	49,80
008_7	Recreatiezaal, dak	175532,25	458194,11	0,00	4,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	48,80	55,80	53,80	49,80
008_8	Recreatiezaal, dak	175538,21	458192,81	0,00	4,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	48,80	55,80	53,80	49,80
008_9	Recreatiezaal, dak	175550,51	458207,36	0,00	4,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	48,80	55,80	53,80	49,80
009_1	Café Zuid gevel	175529,02	458181,65	0,00	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	0,00	36,20	43,20	43,20	41,20
009_2	Café Zuid gevel	175535,66	458180,11	0,00	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	0,00	36,20	43,20	43,20	41,20
011_1	Café Oost gevel	175538,72	458184,94	0,00	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	0,00	37,10	44,10	44,10	42,10
011_2	Café Oost gevel	175537,91	458181,42	0,00	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	0,00	37,10	44,10	44,10	42,10
012_1	Personenwagens	175530,11	458222,27	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_10	Personenwagens	175523,35	458177,28	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_11	Personenwagens	175530,01	458173,83	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_12	Personenwagens	175538,42	458172,02	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_13	Personenwagens	175547,59	458170,39	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_2	Personenwagens	175543,33	458219,71	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_3	Personenwagens	175553,77	458217,10	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_4	Personenwagens	175564,60	458210,62	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_5	Personenwagens	175560,15	458203,86	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_6	Personenwagens	175569,68	458195,84	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_7	Personenwagens	175528,01	458208,77	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_8	Personenwagens	175526,66	458199,25	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_9	Personenwagens	175525,26	458188,96	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
013_1	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	175529,67	458225,49	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	72,00	80,00	86,00	90,00	96,00
013_2	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	175540,20	458224,25	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	72,00	80,00	86,00	90,00	96,00
013_3	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	175550,93	458221,13	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	72,00	80,00	86,00	90,00	96,00
013_4	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	175557,43	458214,05	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	72,00	80,00	86,00	90,00	96,00
013_5	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	175557,85	458202,34	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	72,00	80,00	86,00	90,00	96,00
015_1	Luchtbehandelingskast	175553,68	458197,60	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	--	35,00	49,00	57,00
015_2	Luchtbehandelingskast	175556,00	458197,03	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	--	51,00	58,00	64,00
001	Ventilator café	175538,23	458183,16	0,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	51,10	58,20	61,40	60,60	59,00

Model: Hent uut 't Zaand - LAr,LT zaterdagsituatie
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Pb(u)(D)	Pb(u)(A)	Pb(u)(N)
004_1	44,50	43,50	39,60	29,80	58,90	12,000	4,000	8,000
004_2	44,50	43,50	39,60	29,80	58,90	12,000	4,000	8,000
005_1	40,30	34,30	30,30	20,30	53,88	12,000	4,000	8,000
005_2	40,30	34,30	30,30	20,30	53,88	12,000	4,000	8,000
006_1	21,00	17,00	16,00	0,00	52,75	12,000	4,000	8,000
006_2	31,80	25,10	21,10	0,00	47,42	12,000	4,000	8,000
006_3	15,80	5,10	5,00	0,00	56,16	12,000	4,000	8,000
007_2	61,00	57,00	53,00	0,00	69,36	0,125	0,050	0,050
007_3	45,00	37,00	36,00	0,00	70,45	0,125	0,050	0,050
008_1	45,80	41,80	37,80	27,80	59,30	12,000	4,000	8,000
008_10	45,80	41,80	37,80	27,80	59,30	12,000	4,000	8,000
008_2	45,80	41,80	37,80	27,80	59,30	12,000	4,000	8,000
008_3	45,80	41,80	37,80	27,80	59,30	12,000	4,000	8,000
008_4	45,80	41,80	37,80	27,80	59,30	12,000	4,000	8,000
008_5	45,80	41,80	37,80	27,80	59,30	12,000	4,000	8,000
008_6	45,80	41,80	37,80	27,80	59,30	12,000	4,000	8,000
008_7	45,80	41,80	37,80	27,80	59,30	12,000	4,000	8,000
008_8	45,80	41,80	37,80	27,80	59,30	12,000	4,000	8,000
008_9	45,80	41,80	37,80	27,80	59,30	12,000	4,000	8,000
009_1	37,20	31,20	27,20	17,20	48,21	12,000	4,000	8,000
009_2	37,20	31,20	27,20	17,20	48,21	12,000	4,000	8,000
011_1	38,10	32,10	28,10	18,10	49,11	12,000	4,000	8,000
011_2	38,10	32,10	28,10	18,10	49,11	12,000	4,000	8,000
012_1	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,120	0,060	0,060
012_10	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,024	0,012	0,012
012_11	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,024	0,012	0,012
012_12	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,024	0,012	0,012
012_13	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,024	0,012	0,012
012_2	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,095	0,048	0,048
012_3	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,072	0,036	0,036
012_4	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,048	0,024	0,024
012_5	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,024	0,012	0,012
012_6	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,024	0,012	0,012
012_7	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,024	0,012	0,012
012_8	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,024	0,012	0,012
012_9	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,024	0,012	0,012
013_1	99,00	97,00	91,00	83,00	102,99	0,004	--	--
013_2	99,00	97,00	91,00	83,00	102,99	0,004	--	--
013_3	99,00	97,00	91,00	83,00	102,99	0,004	--	--
013_4	99,00	97,00	91,00	83,00	102,99	0,004	--	--
013_5	99,00	97,00	91,00	83,00	102,99	0,004	--	--
015_1	61,00	63,00	66,00	51,00	69,00	8,999	4,000	3,000
015_2	66,00	67,00	61,00	50,00	71,34	8,999	4,000	3,000
001	55,90	55,80	53,30	46,50	67,11	8,999	4,000	3,000

Model: Hent uut 't Zaand - LAr,LT zaterdagsituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
002	Afzuiging keuken	175539,22	458189,28	0,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	53,30	60,50	66,20	71,20	70,70
003	Bierkoeling	175554,16	458207,71	0,00	0,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	38,70	58,00	63,10	58,90	63,20
010	Café West gevel	175527,31	458183,64	0,00	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	0,00	37,10	44,10	44,10	42,10
014	Lossen tankwagen bier	175553,94	458200,52	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	57,00	67,00	76,00	83,00	88,00
016	Café, buiten deur sluis	175532,19	458179,48	0,00	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	36,00	49,00	54,00	57,00
017	Vluchtdeur, W-gevel	175530,04	458201,88	0,00	1,33	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	38,10	39,10	42,00	35,00
018	Vluchtdeur, N-gevel	175543,59	458211,43	0,00	1,33	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	47,00	45,00	45,00	44,00
019	Vluchtdeur, O-gevel	175552,08	458200,00	0,00	1,33	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	47,00	45,00	45,00	44,00

Model: Hent uut 't Zaand - LAr,LT zaterdagsituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Pb(u)(D)	Pb(u)(A)	Pb(u)(N)
002	71,60	71,20	65,30	55,50	77,91	3,000	2,000	--
003	63,00	59,50	52,80	42,10	69,36	6,000	1,500	2,000
010	38,10	32,10	28,10	18,10	49,11	12,000	4,000	8,000
014	90,00	89,00	86,00	79,00	94,98	1,000	--	--
016	58,00	57,00	53,00	43,00	63,40	12,000	4,000	8,000
017	29,80	23,10	19,10	--	45,42	12,000	4,000	8,000
018	39,00	38,00	35,00	--	51,93	12,000	4,000	8,000
019	39,00	38,00	35,00	--	51,93	12,000	4,000	8,000

Model: Hent uut 't Zaand - LAr,LT woensdag-, vrijdag- en zondagsituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
009_1	Café Zuid gevel	175529,02	458181,65	0,00	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	0,00	36,20	43,20	43,20	41,20
009_2	Café Zuid gevel	175535,66	458180,11	0,00	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	0,00	36,20	43,20	43,20	41,20
011_1	Café Oost gevel	175538,72	458184,94	0,00	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	0,00	37,10	44,10	44,10	42,10
011_2	Café Oost gevel	175537,91	458181,42	0,00	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	0,00	37,10	44,10	44,10	42,10
012_1	Personenwagens	175530,11	458222,27	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_10	Personenwagens	175523,35	458177,28	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_11	Personenwagens	175530,01	458173,83	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_12	Personenwagens	175538,42	458172,02	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_13	Personenwagens	175547,59	458170,39	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_2	Personenwagens	175543,33	458219,71	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_3	Personenwagens	175553,77	458217,10	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_4	Personenwagens	175564,60	458210,62	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_5	Personenwagens	175560,15	458203,86	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_6	Personenwagens	175569,68	458195,84	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_7	Personenwagens	175528,01	458208,77	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_8	Personenwagens	175526,66	458199,25	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
012_9	Personenwagens	175525,26	458188,96	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	69,00	75,00	78,00	82,00
013_1	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	175529,67	458225,49	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	72,00	80,00	86,00	90,00	96,00
013_2	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	175540,20	458224,25	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	72,00	80,00	86,00	90,00	96,00
013_3	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	175550,93	458221,13	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	72,00	80,00	86,00	90,00	96,00
013_4	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	175557,43	458214,05	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	72,00	80,00	86,00	90,00	96,00
013_5	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	175557,85	458202,34	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	72,00	80,00	86,00	90,00	96,00
015_1	Luchtbehandelingskast	175553,68	458197,60	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	--	35,00	49,00	57,00
015_2	Luchtbehandelingskast	175556,00	458197,03	0,00	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	--	51,00	58,00	64,00
001	Ventilator café	175538,23	458183,16	0,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	51,10	58,20	61,40	60,60	59,00
002	Afzuiging keuken	175539,22	458189,28	0,00	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	53,30	60,50	66,20	71,20	70,70
003	Bierkoeling	175554,16	458207,71	0,00	0,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	38,70	58,00	63,10	58,90	63,20
010	Café West gevel	175527,31	458183,64	0,00	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	0,00	37,10	44,10	44,10	42,10
014	Lossen tankwagen bier	175553,94	458200,52	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	57,00	67,00	76,00	83,00	88,00
016	Café, buiten deur sluis	175532,19	458179,48	0,00	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	36,00	49,00	54,00	57,00

Model: Hent uut 't Zaand - LAr,LT woensdag-, vrijdag- en zondagsituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Pb(u)(D)	Pb(u)(A)	Pb(u)(N)
009_1	37,20	31,20	27,20	17,20	48,21	12,000	4,000	8,000
009_2	37,20	31,20	27,20	17,20	48,21	12,000	4,000	8,000
011_1	38,10	32,10	28,10	18,10	49,11	12,000	4,000	8,000
011_2	38,10	32,10	28,10	18,10	49,11	12,000	4,000	8,000
012_1	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,120	0,060	0,060
012_10	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,024	0,012	0,012
012_11	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,024	0,012	0,012
012_12	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,024	0,012	0,012
012_13	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,024	0,012	0,012
012_2	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,095	0,048	0,048
012_3	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,072	0,036	0,036
012_4	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,048	0,024	0,024
012_5	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,024	0,012	0,012
012_6	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,024	0,012	0,012
012_7	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,024	0,012	0,012
012_8	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,024	0,012	0,012
012_9	84,00	83,00	78,00	74,00	89,03	0,024	0,012	0,012
013_1	99,00	97,00	91,00	83,00	102,99	0,004	--	--
013_2	99,00	97,00	91,00	83,00	102,99	0,004	--	--
013_3	99,00	97,00	91,00	83,00	102,99	0,004	--	--
013_4	99,00	97,00	91,00	83,00	102,99	0,004	--	--
013_5	99,00	97,00	91,00	83,00	102,99	0,004	--	--
015_1	61,00	63,00	66,00	51,00	69,00	8,999	4,000	3,000
015_2	66,00	67,00	61,00	50,00	71,34	8,999	4,000	3,000
001	55,90	55,80	53,30	46,50	67,11	8,999	4,000	3,000
002	71,60	71,20	65,30	55,50	77,91	3,000	2,000	--
003	63,00	59,50	52,80	42,10	69,36	6,000	1,500	2,000
010	38,10	32,10	28,10	18,10	49,11	12,000	4,000	8,000
014	90,00	89,00	86,00	79,00	94,98	1,000	--	--
016	58,00	57,00	53,00	43,00	63,40	12,000	4,000	8,000

Model: Hent uut 't Zaand - LAmaz zaterdagssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
004_1	Recreatiezaal, N-gevel INCL MR	175537,82	458212,65	0,00	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	-1,00	55,50	62,50	60,40	55,50	51,50	50,50
004_2	Recreatiezaal, N-gevel INCL MR	175541,28	458211,92	0,00	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	-1,00	55,50	62,50	60,40	55,50	51,50	50,50
005_1	Recreatiezaal, W-gevel	175531,56	458209,14	0,00	2,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	0,00	49,30	56,30	56,30	53,30	47,30	41,30
005_2	Recreatiezaal, W-gevel	175530,64	458204,71	0,00	2,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	0,00	49,30	56,30	56,30	53,30	47,30	41,30
006_1	Kelder, W-gevel, vluchtdeur gesloten	175532,29	458212,57	0,00	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	45,00	58,00	48,00	43,00	36,00	27,00	23,00
006_2	Recreatiezaal, N-gevel, deur gesloten	175545,92	458213,17	0,00	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	47,10	48,10	51,00	44,00	38,80	32,10
006_3	Kelder, N-gevel, deur gesloten	175551,04	458212,07	0,00	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	54,10	61,10	48,10	45,00	31,00	21,80	11,10
007_2	Recreatiezaal, N-gevel, deur geopend	175546,02	458213,15	0,00	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	61,00	68,00	72,00	70,00	68,00	64,00
007_3	Kelder, N-gevel, deur geopend	175551,17	458212,03	0,00	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	62,00	75,00	68,00	66,00	57,00	51,00	43,00
008_1	Recreatiezaal, dak	175535,85	458210,28	0,00	4,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	55,80	62,80	60,80	56,80	52,80	48,80
008_10	Recreatiezaal, dak	175548,12	458202,11	0,00	4,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	55,80	62,80	60,80	56,80	52,80	48,80
008_2	Recreatiezaal, dak	175542,00	458209,05	0,00	4,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	55,80	62,80	60,80	56,80	52,80	48,80
008_3	Recreatiezaal, dak	175534,77	458204,56	0,00	4,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	55,80	62,80	60,80	56,80	52,80	48,80
008_4	Recreatiezaal, dak	175540,85	458203,54	0,00	4,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	55,80	62,80	60,80	56,80	52,80	48,80
008_5	Recreatiezaal, dak	175533,65	458198,23	0,00	4,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	55,80	62,80	60,80	56,80	52,80	48,80
008_6	Recreatiezaal, dak	175539,14	458196,94	0,00	4,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	55,80	62,80	60,80	56,80	52,80	48,80
008_7	Recreatiezaal, dak	175532,25	458194,11	0,00	4,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	55,80	62,80	60,80	56,80	52,80	48,80
008_8	Recreatiezaal, dak	175538,21	458192,81	0,00	4,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	55,80	62,80	60,80	56,80	52,80	48,80
008_9	Recreatiezaal, dak	175550,51	458207,36	0,00	4,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	55,80	62,80	60,80	56,80	52,80	48,80
009_1	Café Zuid gevel	175529,02	458181,65	0,00	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	0,00	43,20	50,20	50,20	48,20	44,20	38,20
009_2	Café Zuid gevel	175535,66	458180,11	0,00	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	0,00	43,20	50,20	50,20	48,20	44,20	38,20
011_1	Café Oost gevel	175538,72	458184,94	0,00	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	0,00	44,10	51,10	51,10	49,10	45,10	39,10
011_2	Café Oost gevel	175537,91	458181,42	0,00	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	0,00	44,10	51,10	51,10	49,10	45,10	39,10
012_1	Personenwagens	175530,11	458222,27	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	80,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
012_10	Personenwagens	175523,35	458177,28	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	80,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
012_11	Personenwagens	175530,01	458173,83	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	80,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
012_12	Personenwagens	175538,42	458172,02	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	80,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
012_13	Personenwagens	175547,59	458170,39	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	80,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
012_2	Personenwagens	175543,33	458219,71	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	80,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
012_3	Personenwagens	175553,77	458217,10	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	80,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
012_4	Personenwagens	175564,60	458210,62	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	80,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
012_5	Personenwagens	175560,15	458203,86	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	80,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
012_6	Personenwagens	175569,68	458195,84	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	80,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
012_7	Personenwagens	175528,01	458208,77	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	80,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
012_8	Personenwagens	175526,66	458199,25	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	80,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
012_9	Personenwagens	175525,26	458188,96	0,00	0,75	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	80,00	86,00	89,00	93,00	95,00	94,00
013_1	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	175529,67	458225,49	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	79,00	87,00	93,00	97,00	103,00	106,00	104,00
013_2	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	175540,20	458224,25	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	79,00	87,00	93,00	97,00	103,00	106,00	104,00
013_3	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	175550,93	458221,13	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	79,00	87,00	93,00	97,00	103,00	106,00	104,00
013_4	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	175557,43	458214,05	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	79,00	87,00	93,00	97,00	103,00	106,00	104,00
013_5	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	175557,85	458202,34	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	79,00	87,00	93,00	97,00	103,00	106,00	104,00
010	Café West gevel	175527,31	458183,64	0,00	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	0,00	44,10	51,10	51,10	49,10	45,10	39,10
014	Lossen tankwagen bier	175553,94	458200,52	0,00	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	77,00	87,00	96,00	103,00	108,00	110,00	109,00
016	Café, buiten deur sluis	175532,19	458179,48	0,00	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,00	43,00	56,00	61,00	64,00	65,00	64,00
017	Vluchtdeur, W-gevel	175530,04	458201,88	0,00	1,33	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	45,10	46,10	49,00	42,00	36,80	30,10
018	Vluchtdeur, N-gevel	175543,59	458211,43	0,00	1,33	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	54,00	52,00	52,00	51,00	46,00	45,00
019	Vluchtdeur, O-gevel	175552,08	458200,00	0,00	1,33	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	54,00	52,00	52,00	51,00	46,00	45,00

Model: Hent uut 't Zaad - LAmaz zaterdagssituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Pb(u)(D)	Pb(u)(A)	Pb(u)(N)
004_1	46,60	36,80	65,90	12,000	4,000	8,000
004_2	46,60	36,80	65,90	12,000	4,000	8,000
005_1	37,30	27,30	60,88	12,000	4,000	8,000
005_2	37,30	27,30	60,88	12,000	4,000	8,000
006_1	22,00	0,00	58,75	12,000	4,000	8,000
006_2	28,10	0,00	54,42	12,000	4,000	8,000
006_3	11,00	0,00	62,16	12,000	4,000	8,000
007_2	60,00	0,00	76,36	0,125	0,050	0,050
007_3	42,00	0,00	76,45	0,125	0,050	0,050
008_1	44,80	34,80	66,30	12,000	4,000	8,000
008_10	44,80	34,80	66,30	12,000	4,000	8,000
008_2	44,80	34,80	66,30	12,000	4,000	8,000
008_3	44,80	34,80	66,30	12,000	4,000	8,000
008_4	44,80	34,80	66,30	12,000	4,000	8,000
008_5	44,80	34,80	66,30	12,000	4,000	8,000
008_6	44,80	34,80	66,30	12,000	4,000	8,000
008_7	44,80	34,80	66,30	12,000	4,000	8,000
008_8	44,80	34,80	66,30	12,000	4,000	8,000
008_9	44,80	34,80	66,30	12,000	4,000	8,000
009_1	34,20	24,20	55,21	12,000	4,000	8,000
009_2	34,20	24,20	55,21	12,000	4,000	8,000
011_1	35,10	25,10	56,11	12,000	4,000	8,000
011_2	35,10	25,10	56,11	12,000	4,000	8,000
012_1	89,00	85,00	100,03	0,120	0,060	0,060
012_10	89,00	85,00	100,03	0,024	0,012	0,012
012_11	89,00	85,00	100,03	0,024	0,012	0,012
012_12	89,00	85,00	100,03	0,024	0,012	0,012
012_13	89,00	85,00	100,03	0,024	0,012	0,012
012_2	89,00	85,00	100,03	0,095	0,048	0,048
012_3	89,00	85,00	100,03	0,072	0,036	0,036
012_4	89,00	85,00	100,03	0,048	0,024	0,024
012_5	89,00	85,00	100,03	0,024	0,012	0,012
012_6	89,00	85,00	100,03	0,024	0,012	0,012
012_7	89,00	85,00	100,03	0,024	0,012	0,012
012_8	89,00	85,00	100,03	0,024	0,012	0,012
012_9	89,00	85,00	100,03	0,024	0,012	0,012
013_1	98,00	90,00	109,99	0,004	--	--
013_2	98,00	90,00	109,99	0,004	--	--
013_3	98,00	90,00	109,99	0,004	--	--
013_4	98,00	90,00	109,99	0,004	--	--
013_5	98,00	90,00	109,99	0,004	--	--
010	35,10	25,10	56,11	12,000	4,000	8,000
014	106,00	99,00	114,98	1,000	--	--
016	60,00	50,00	70,40	12,000	4,000	8,000
017	26,10	--	52,42	12,000	4,000	8,000
018	42,00	--	58,93	12,000	4,000	8,000
019	42,00	--	58,93	12,000	4,000	8,000

Model: Hent uut 't Zaand - LAr,LT zaterdagsituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Refl. 31	Cp	HDef.	Oppervlak
BEB 01	Schuur derden	Rechthoek	175548,47	458234,85	0,00	2,40	0,80	0 dB	Eigen waarde	112,87
BEB 02	Muur op terreingrens	Rechthoek	175528,58	458230,67	0,00	2,00	0,80	0 dB	Eigen waarde	25,17
BEB 03	Garage	Rechthoek	175570,29	458206,24	0,00	2,20	0,80	0 dB	Eigen waarde	51,31
Cafe 01	Cafe Hent Uut ' Zaand	Rechthoek	175528,68	458189,11	0,00	3,30	0,80	0 dB	Eigen waarde	75,36
Cafe 02	Cafe Hent Uut ' Zaand	Rechthoek	175529,54	458192,72	0,00	3,30	0,80	0 dB	Eigen waarde	50,21
Cafe 03	Cafe Hent Uut ' Zaand	Rechthoek	175528,24	458192,82	0,00	3,20	0,80	0 dB	Eigen waarde	301,56
Cafe 04	Cafe Hent Uut ' Zaand	Rechthoek	175557,62	458197,43	0,00	3,20	0,80	0 dB	Eigen waarde	8,11
Cafe 05	Cafe Hent Uut ' Zaand, bedrijfswoning	Rechthoek	175543,65	458197,80	0,00	3,30	0,80	0 dB	Eigen waarde	63,76
Cafe 06	Cafe Hent Uut ' Zaand, dak	Rechthoek	175528,28	458187,28	0,00	4,20	0,00	0 dB	Eigen waarde	37,45
Cafe 07	Cafe Hent Uut ' Zaand, dak	Rechthoek	175529,55	458198,79	0,00	4,30	0,00	0 dB	Eigen waarde	82,59
Cafe 08	Cafe Hent Uut ' Zaand, dak	Rechthoek	175530,97	458205,79	0,00	4,60	0,00	0 dB	Eigen waarde	115,19
Cafe 10	Sluis	Rechthoek	175530,83	458181,36	0,00	3,20	0,80	0 dB	Eigen waarde	4,70
Cafe 100	Nieuw gedeelte	Polygoon	175546,39	458210,63	0,00	3,30	0,80	0 dB	Eigen waarde	121,00
W 01	Woning Vijfsprongweg 40	Rechthoek	175484,17	458200,94	0,00	5,00	0,80	0 dB	Eigen waarde	139,00
W 02	Bedrijfswoning Vijfsprongweg 32	Rechthoek	175550,89	458173,89	0,00	2,50	0,80	0 dB	Eigen waarde	70,30
W 03	Bedrijfswoning Vijfsprongweg 32	Rechthoek	175554,94	458184,42	0,00	2,00	0,80	0 dB	Eigen waarde	76,97
W 04	Bedrijfswoning Vijsprongweg 32	Rechthoek	175554,97	458184,54	0,00	2,20	0,80	0 dB	Eigen waarde	7,09
W 07	Woning Vijfsprongweg 30 (zwager)	Rechthoek	175582,03	458175,75	0,00	7,00	0,80	0 dB	Eigen waarde	94,70
W 08	Woning Vijfsprongweg 30 (zwager)	Rechthoek	175584,79	458186,52	0,00	5,00	0,80	0 dB	Eigen waarde	82,93
W 09	Woning Vijfsprongweg 30 (zwager)	Rechthoek	175580,17	458200,80	0,00	2,50	0,80	0 dB	Eigen waarde	100,54
W 11	Woning Rieschoten	Rechthoek	175536,91	458240,82	0,00	6,00	0,80	0 dB	Eigen waarde	61,98

Model: Hent uut 't Zaad - LAr,LT zaterdagsituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	M-n	H-n	Lengte	Cp	Refl.L 31	Refl.R 31
SCH 01	nok schuur derden	175547,57	458230,77	0,00	5,30	0,00	5,30	13,79	2 dB	0,00	0,00
SCH 02	nok garage	175575,07	458213,52	0,00	4,00	0,00	4,00	8,17	2 dB	0,00	0,00
SCH 03	nok bedrijfswoning Vijfsprongweg 32	175561,10	458197,25	0,00	4,50	0,00	4,50	13,88	2 dB	0,00	0,00
SCH 04	nok bedrijfswoning Vijfsprongweg 32	175556,69	458182,72	0,00	7,00	0,00	7,00	9,92	2 dB	0,00	0,00
SCH 05	nok café Hent uut 't Zaad	175538,13	458183,25	0,00	5,56	0,00	5,56	10,48	2 dB	0,00	0,00
SCH 06	nok café Hent uut 't Zaad	175549,85	458192,35	0,00	5,56	0,00	5,56	21,14	2 dB	0,00	0,00
SCH 07	nok café Hent uut 't Zaad	175552,64	458203,99	0,00	5,56	0,00	5,56	21,53	2 dB	0,00	0,00
SCH 08	nok café Hent uut 't Zaad	175547,57	458204,80	0,00	4,60	0,00	4,60	7,63	2 dB	0,00	0,00

Model: Hent uut 't Zaand - LAr,LT zaterdagsituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Bf	Oppervlak	Vormpunten
B0 01	Rieschoten	Rechthoek	175528,90	458305,28	0,00	565,76	4
B0 02	Vijfprongweg	Rechthoek	175404,70	458193,12	0,00	1132,92	4
Terrein 01	Grind	Polygoon	175523,71	458214,06	0,50	148,01	4
Terrein 02	Grind	Polygoon	175544,71	458211,26	0,50	578,93	7
Terrein 03	Grind	Polygoon	175546,26	458210,95	0,50	489,81	15
Terrein 04	Grind	Polygoon	175523,46	458214,14	0,50	264,35	7
Terrein 05	Verhard	Rechthoek	175520,26	458183,83	0,00	430,77	4
Terrein 06	Grind	Rechthoek	175546,05	458185,37	0,50	53,70	4

Model: Hent uut 't Zand - LAr,LT zaterdagsituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
WP 01	Woning Vijfsprongweg 30	175584,20	458184,49	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
WP 02	Woning Vijfsprongweg 30	175582,46	458177,79	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
WP 03	Woning Vijfsprongweg 40	175500,52	458202,04	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
WP 04	Woning Rieschoten	175541,52	458240,42	0,00	1,50	4,00	--	--	--	--	Ja
CP 01	Punt op 50 m terreingrens zuid	175527,53	458120,72	0,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee

Rapport: Resultatentabel
Model: Hent uut 't Zaand - LAr,LT zaterdagssituatie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
CP 01_A	Punt op 50 m terreingrens zuid	5,00	37,9	39,2	34,7	44,7	55,7
WP 01_A	Woning Vijfsprongweg 30	1,50	41,3	40,8	37,6	47,6	66,2
WP 01_B	Woning Vijfsprongweg 30	5,00	45,0	45,0	40,5	50,5	66,7
WP 02_A	Woning Vijfsprongweg 30	1,50	40,4	41,2	36,4	46,4	63,7
WP 02_B	Woning Vijfsprongweg 30	5,00	43,8	44,7	39,7	49,7	64,9
WP 03_A	Woning Vijfsprongweg 40	1,50	41,5	42,8	38,8	48,8	64,6
WP 03_B	Woning Vijfsprongweg 40	5,00	43,3	44,6	39,9	49,9	65,3
WP 04_A	Woning Rieschoten	1,50	39,9	39,8	38,4	48,4	63,7
WP 04_B	Woning Rieschoten	4,00	42,3	42,1	40,5	50,5	67,9

Rapport: Resultatentabel
Model: Hent uut 't Zaand - LAr,LT zaterdagsituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: WP 04_A - Woning Rieschoten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
WP 04_A	Woning Rieschoten	1,50	39,9	39,8	38,4	48,4	63,7
015_2	Luchtbehandelingskast	4,00	30,7	31,9	27,7	37,7	21,9
006_3	Kelder, N-gevel, deur gesloten	1,30	29,5	29,5	29,5	39,5	19,8
004_1	Recreatiezaal, N-gevel INCL MR	2,00	29,4	29,4	29,4	39,4	19,4
004_2	Recreatiezaal, N-gevel INCL MR	2,00	29,2	29,2	29,2	39,2	19,2
014	Lossen tankwagens bier	1,00	28,6	--	--	28,6	41,4
008_9	Recreatiezaal, dak	4,60	27,6	27,6	27,6	37,6	17,6
008_1	Recreatiezaal, dak	4,60	26,8	26,8	26,8	36,8	16,8
008_2	Recreatiezaal, dak	4,60	26,6	26,6	26,6	36,6	16,6
003	Bierkoeling	0,30	25,3	24,0	22,3	32,3	20,7
002	Afzuiging keuken	3,50	25,1	28,1	--	33,1	21,2
013_2	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	23,5	--	--	23,5	58,3
012_1	Personenwagens	0,75	23,2	24,9	21,9	31,9	43,2
007_3	Kelder, N-gevel, deur geopend	1,30	22,9	23,7	20,7	30,7	33,1
006_1	Kelder, W-gevel, vluchtdeur gesloten	1,30	22,7	22,7	22,7	32,7	13,0
013_1	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	22,4	--	--	22,4	57,1
015_1	Luchtbehandelingskast	4,00	22,3	23,5	19,2	29,2	13,5
001	Ventilator café	3,50	22,2	23,4	19,2	29,2	14,1
005_1	Recreatiezaal, W-gevel	2,50	22,2	22,2	22,2	32,2	12,2
012_2	Personenwagens	0,75	22,1	23,9	20,9	30,9	43,1
008_3	Recreatiezaal, dak	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	12,1
008_5	Recreatiezaal, dak	4,60	21,7	21,7	21,7	31,7	11,7
013_3	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	21,5	--	--	21,5	56,3
018	Vluchtdeur, N-gevel	1,33	21,5	21,5	21,5	31,5	11,7
008_4	Recreatiezaal, dak	4,60	21,4	21,4	21,4	31,4	11,4
008_10	Recreatiezaal, dak	4,60	21,2	21,2	21,2	31,2	11,2
008_6	Recreatiezaal, dak	4,60	20,8	20,8	20,8	30,8	10,8
013_5	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	18,7	--	--	18,7	55,4
012_3	Personenwagens	0,75	18,6	20,3	17,3	27,3	41,5
008_7	Recreatiezaal, dak	4,60	18,1	18,1	18,1	28,1	8,1
013_4	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	17,8	--	--	17,8	53,6
008_8	Recreatiezaal, dak	4,60	17,6	17,6	17,6	27,6	7,6
005_2	Recreatiezaal, W-gevel	2,50	17,3	17,3	17,3	27,3	7,3
006_2	Recreatiezaal, N-gevel, deur gesloten	1,30	16,4	16,4	16,4	26,4	6,4
012_4	Personenwagens	0,75	15,3	17,1	14,1	24,1	41,3
007_2	Recreatiezaal, N-gevel, deur geopend	1,30	14,3	15,1	12,1	22,1	24,1
012_7	Personenwagens	0,75	11,3	13,0	10,0	20,0	40,0
012_5	Personenwagens	0,75	11,2	13,0	10,0	20,0	40,4
012_8	Personenwagens	0,75	9,3	11,0	8,0	18,0	38,7
019	Vluchtdeur, O-gevel	1,33	7,3	7,3	7,3	17,3	-1,1
012_6	Personenwagens	0,75	6,8	8,6	5,6	15,6	36,6
012_9	Personenwagens	0,75	5,6	7,4	4,4	14,4	35,5
010	Café West gevel	2,00	5,6	5,6	5,6	15,6	-2,4
012_10	Personenwagens	0,75	5,3	7,0	4,0	14,0	35,5
017	Vluchtdeur, W-gevel	1,33	4,5	4,5	4,5	14,5	-4,0
016	Café, buiten deur sluis	1,30	3,6	3,6	3,6	13,6	-3,7
012_13	Personenwagens	0,75	0,2	2,0	-1,0	9,0	30,6
011_1	Café Oost gevel	2,00	-0,4	-0,4	-0,4	9,6	-8,5
011_2	Café Oost gevel	2,00	-1,1	-1,1	-1,1	8,9	-9,1
012_11	Personenwagens	0,75	-1,6	0,1	-2,9	7,1	28,7
012_12	Personenwagens	0,75	-2,6	-0,9	-3,9	6,1	27,7
Rest			-1,0	-1,0	-1,0	9,0	-8,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Hent uut 't Zaand - LAr,LT zaterdagsituatie
LAeq bij Bron voor toetspunt: WP 04_B - Woning Rieschoten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
WP 04_B	Woning Rieschoten	4,00	42,3	42,1	40,5	50,5	67,9
015_2	Luchtbehandelingskast	4,00	32,8	34,0	29,8	39,8	24,0
004_1	Recreatiezaal, N-gevel INCL MR	2,00	31,0	31,0	31,0	41,0	21,0
004_2	Recreatiezaal, N-gevel INCL MR	2,00	30,9	30,9	30,9	40,9	20,9
003	Bierkoeling	0,30	31,2	30,0	28,2	38,2	24,3
006_3	Kelder, N-gevel, deur gesloten	1,30	29,9	29,9	29,9	39,9	19,9
012_1	Personenwagens	0,75	28,0	29,8	26,8	36,8	48,0
002	Afzuiging keuken	3,50	26,6	29,6	--	34,6	22,7
012_2	Personenwagens	0,75	27,8	29,6	26,6	36,6	48,8
008_1	Recreatiezaal, dak	4,60	28,9	28,9	28,9	38,9	18,9
008_2	Recreatiezaal, dak	4,60	28,7	28,7	28,7	38,7	18,7
008_9	Recreatiezaal, dak	4,60	28,0	28,0	28,0	38,0	18,0
012_3	Personenwagens	0,75	25,9	27,6	24,6	34,6	48,1
015_1	Luchtbehandelingskast	4,00	26,1	27,4	23,1	33,1	17,4
006_1	Kelder, W-gevel, vluchtdeur gesloten	1,30	25,7	25,7	25,7	35,7	15,7
001	Ventilator café	3,50	23,4	24,6	20,3	30,3	14,6
007_3	Kelder, N-gevel, deur geopend	1,30	23,4	24,2	21,2	31,2	33,2
008_3	Recreatiezaal, dak	4,60	22,7	22,7	22,7	32,7	12,7
005_1	Recreatiezaal, W-gevel	2,50	22,7	22,7	22,7	32,7	12,7
008_5	Recreatiezaal, dak	4,60	22,7	22,7	22,7	32,7	12,7
018	Vluchtdeur, N-gevel	1,33	22,6	22,6	22,6	32,6	12,6
008_4	Recreatiezaal, dak	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	12,1
008_6	Recreatiezaal, dak	4,60	21,9	21,9	21,9	31,9	11,9
008_10	Recreatiezaal, dak	4,60	21,9	21,9	21,9	31,9	11,9
012_7	Personenwagens	0,75	19,8	21,5	18,5	28,5	46,7
005_2	Recreatiezaal, W-gevel	2,50	21,3	21,3	21,3	31,3	11,3
012_5	Personenwagens	0,75	18,7	20,5	17,5	27,5	45,7
012_4	Personenwagens	0,75	17,9	19,7	16,7	26,7	41,9
012_8	Personenwagens	0,75	17,7	19,4	16,4	26,4	44,7
008_7	Recreatiezaal, dak	4,60	18,9	18,9	18,9	28,9	8,9
008_8	Recreatiezaal, dak	4,60	18,6	18,6	18,6	28,6	8,6
007_2	Recreatiezaal, N-gevel, deur geopend	1,30	17,5	18,3	15,3	25,3	27,3
006_2	Recreatiezaal, N-gevel, deur gesloten	1,30	17,1	17,1	17,1	27,1	7,1
012_6	Personenwagens	0,75	13,8	15,6	12,6	22,6	41,3
019	Vluchtdeur, O-gevel	1,33	14,9	14,9	14,9	24,9	4,9
012_9	Personenwagens	0,75	12,5	14,3	11,2	21,2	40,1
010	Café West gevel	2,00	12,7	12,7	12,7	22,7	2,7
012_10	Personenwagens	0,75	7,7	9,4	6,4	16,4	36,1
017	Vluchtdeur, W-gevel	1,33	6,6	6,6	6,6	16,6	-3,4
016	Café, buiten deur sluis	1,30	5,9	5,9	5,9	15,9	-3,4
012_13	Personenwagens	0,75	2,9	4,7	1,7	11,7	31,6
012_11	Personenwagens	0,75	2,9	4,7	1,7	11,7	31,4
012_12	Personenwagens	0,75	1,3	3,1	0,1	10,1	29,9
011_1	Café Oost gevel	2,00	2,2	2,2	2,2	12,2	-7,8
011_2	Café Oost gevel	2,00	1,7	1,7	1,7	11,7	-8,3
009_1	Café Zuid gevel	2,00	-0,9	-0,9	-0,9	9,1	-10,9
009_2	Café Zuid gevel	2,00	-1,5	-1,5	-1,5	8,5	-11,5
013_1	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	25,3	--	--	25,3	60,0
013_2	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	26,5	--	--	26,5	61,3
013_3	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	26,5	--	--	26,5	61,3
013_4	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	25,9	--	--	25,9	60,6
Rest			30,7	--	--	30,7	59,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Hent uut 't Zaand - LAr,LT woensdag-, vrijdag- en zondagsituatie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
CP 01_A	Punt op 50 m terreingrens zuid	5,00	37,4	38,9	33,8	43,9	55,7
WP 01_A	Woning Vijfsprongweg 30	1,50	40,5	40,0	35,5	45,5	66,2
WP 01_B	Woning Vijfsprongweg 30	5,00	44,6	44,6	39,1	49,6	66,7
WP 02_A	Woning Vijfsprongweg 30	1,50	39,6	40,6	34,2	45,6	63,7
WP 02_B	Woning Vijfsprongweg 30	5,00	43,3	44,3	38,2	49,3	64,9
WP 03_A	Woning Vijfsprongweg 40	1,50	39,8	41,6	34,8	46,6	64,5
WP 03_B	Woning Vijfsprongweg 40	5,00	41,9	43,6	36,2	48,6	65,3
WP 04_A	Woning Rieschoten	1,50	36,1	35,7	31,2	41,2	63,7
WP 04_B	Woning Rieschoten	4,00	39,6	39,2	35,4	45,4	67,9

Rapport: Resultatentabel
 Model: Hent uut 't Zaand - LAr,LT woensdag-, vrijdag- en zondagsituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: WP 01_A - Woning Vijfsprongweg 30
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
WP 01_A	Woning Vijfsprongweg 30	1,50	40,5	40,0	35,5	45,5	66,2
014	Lossen tankwagen bier	1,00	34,3	--	--	34,3	46,4
003	Bierkoeling	0,30	33,7	32,5	30,7	40,7	29,4
001	Ventilator café	3,50	31,5	32,7	28,5	38,5	22,7
002	Afzuiging keuken	3,50	31,0	34,0	--	39,0	27,0
015_2	Luchtbehandelingskast	4,00	31,0	32,2	27,9	37,9	22,2
013_5	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	26,5	--	--	26,5	62,3
012_6	Personenwagens	0,75	26,3	28,1	25,1	35,1	53,3
015_1	Luchtbehandelingskast	4,00	26,2	27,5	23,2	33,2	17,5
013_4	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	22,8	--	--	22,8	59,5
012_4	Personenwagens	0,75	22,8	24,6	21,6	31,6	48,4
012_5	Personenwagens	0,75	20,7	22,5	19,5	29,5	49,1
013_3	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	20,6	--	--	20,6	57,8
012_3	Personenwagens	0,75	19,7	21,4	18,4	28,4	44,4
012_2	Personenwagens	0,75	19,4	21,2	18,2	28,2	43,3
013_2	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	18,5	--	--	18,5	56,1
012_1	Personenwagens	0,75	16,5	18,2	15,2	25,2	39,7
011_1	Café Oost gevel	2,00	14,2	14,2	14,2	24,2	5,3
011_2	Café Oost gevel	2,00	13,9	13,9	13,9	23,9	5,1
013_1	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	8,9	--	--	8,9	46,8
016	Café, buiten deur sluis	1,30	8,3	8,3	8,3	18,3	0,6
012_13	Personenwagens	0,75	6,9	8,7	5,7	15,7	36,0
012_10	Personenwagens	0,75	6,1	7,8	4,8	14,8	36,2
009_1	Café Zuid gevel	2,00	5,2	5,2	5,2	15,2	-3,0
012_12	Personenwagens	0,75	5,0	6,7	3,7	13,7	34,6
012_11	Personenwagens	0,75	4,1	5,8	2,8	12,8	34,0
009_2	Café Zuid gevel	2,00	1,9	1,9	1,9	11,9	-6,7
010	Café West gevel	2,00	0,2	0,2	0,2	10,2	-7,9
012_8	Personenwagens	0,75	-2,2	-0,5	-3,5	6,5	27,9
012_9	Personenwagens	0,75	-4,1	-2,4	-5,4	4,6	26,0
012_7	Personenwagens	0,75	-4,5	-2,8	-5,8	4,2	25,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Hent uut 't Zaand - LAr,LT woensdag-, vrijdag- en zondagsituatie
 LAeq bij Bron voor toetspunt: WP 01_B - Woning Vijfsprongweg 30
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
WP 01_B	Woning Vijfsprongweg 30	5,00	44,6	44,6	39,1	49,6	66,7
002	Afzuiging keuken	3,50	37,1	40,1	--	45,1	33,2
015_2	Luchtbehandelingskast	4,00	36,1	37,4	33,1	43,1	27,4
015_1	Luchtbehandelingskast	4,00	35,7	36,9	32,7	42,7	26,9
003	Bierkoeling	0,30	36,4	35,1	33,4	43,4	29,4
001	Ventilator café	3,50	32,4	33,6	29,4	39,4	23,6
012_6	Personenwagens	0,75	26,3	28,1	25,1	35,1	53,3
012_4	Personenwagens	0,75	24,6	26,4	23,4	33,4	48,6
012_2	Personenwagens	0,75	22,9	24,7	21,7	31,7	43,9
012_3	Personenwagens	0,75	22,5	24,2	21,2	31,2	44,7
012_5	Personenwagens	0,75	22,3	24,1	21,1	31,1	49,3
012_1	Personenwagens	0,75	20,1	21,8	18,8	28,8	40,7
011_1	Café Oost gevel	2,00	16,4	16,4	16,4	26,4	6,4
011_2	Café Oost gevel	2,00	15,8	15,8	15,8	25,8	5,8
012_13	Personenwagens	0,75	10,7	12,4	9,4	19,4	37,7
012_10	Personenwagens	0,75	9,6	11,4	8,4	18,4	36,9
016	Café, buiten deur sluis	1,30	11,0	11,0	11,0	21,0	1,0
012_12	Personenwagens	0,75	8,1	9,9	6,9	16,9	35,1
012_8	Personenwagens	0,75	8,0	9,7	6,7	16,7	35,1
012_11	Personenwagens	0,75	8,0	9,7	6,7	16,7	34,9
009_1	Café Zuid gevel	2,00	7,3	7,3	7,3	17,3	-2,7
009_2	Café Zuid gevel	2,00	3,6	3,6	3,6	13,6	-6,4
010	Café West gevel	2,00	3,2	3,2	3,2	13,2	-6,8
012_9	Personenwagens	0,75	0,5	2,3	-0,7	9,3	27,7
012_7	Personenwagens	0,75	0,1	1,8	-1,2	8,8	27,3
013_1	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	15,8	--	--	15,8	51,2
013_2	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	21,8	--	--	21,8	56,6
013_3	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	23,5	--	--	23,5	58,3
013_4	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	25,0	--	--	25,0	59,8
013_5	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	28,1	--	--	28,1	62,9
014	Lossen tankwagen bier	1,00	38,2	--	--	38,2	49,0

Rapport: Resultatentabel
Model: Hent uut 't Zaand - LAmax zaterdagssituatie
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
CP 01_A	Punt op 50 m terreingrens zuid	5,00	56,3	56,3	56,3
WP 01_A	Woning Vijfsprongweg 30	1,50	68,2	64,3	64,3
WP 01_B	Woning Vijfsprongweg 30	5,00	69,9	64,3	64,3
WP 02_A	Woning Vijfsprongweg 30	1,50	63,7	62,7	62,7
WP 02_B	Woning Vijfsprongweg 30	5,00	67,8	62,8	62,8
WP 03_A	Woning Vijfsprongweg 40	1,50	65,0	59,1	59,1
WP 03_B	Woning Vijfsprongweg 40	5,00	66,9	60,0	60,0
WP 04_A	Woning Rieschoten	1,50	65,3	54,2	54,2
WP 04_B	Woning Rieschoten	4,00	68,3	59,8	59,8

Rapport: Resultatentabel
Model: Hent uut 't Zaand - LAmaz zaterdagssituatie
LAmaz bij Bron voor toetspunt: WP 01_A - Woning Vijfsprongweg 30
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
WP 01_A	Woning Vijfsprongweg 30	1,50	68,2	64,3	64,3
013_5	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	68,2	--	--
014	Lossen tankwagen bier	1,00	65,0	--	--
013_4	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	64,6	--	--
012_6	Personenwagens	0,75	64,3	64,3	64,3
013_3	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	62,3	--	--
013_2	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	60,2	--	--
012_5	Personenwagens	0,75	58,7	58,7	58,7
012_4	Personenwagens	0,75	57,8	57,8	57,8
012_3	Personenwagens	0,75	52,9	52,9	52,9
012_2	Personenwagens	0,75	51,4	51,4	51,4
013_1	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	50,7	--	--
012_1	Personenwagens	0,75	47,5	47,5	47,5
012_13	Personenwagens	0,75	44,9	44,9	44,9
012_10	Personenwagens	0,75	44,1	44,1	44,1
012_12	Personenwagens	0,75	43,0	43,0	43,0
012_11	Personenwagens	0,75	42,1	42,1	42,1
012_8	Personenwagens	0,75	35,8	35,8	35,8
012_9	Personenwagens	0,75	33,9	33,9	33,9
012_7	Personenwagens	0,75	33,5	33,5	33,5
007_3	Kelder, N-gevel, deur geopend	1,30	32,8	32,8	32,8
008_10	Recreatiezaal, dak	4,60	22,4	22,4	22,4
008_9	Recreatiezaal, dak	4,60	20,5	20,5	20,5
008_4	Recreatiezaal, dak	4,60	20,2	20,2	20,2
008_2	Recreatiezaal, dak	4,60	20,2	20,2	20,2
006_3	Kelder, N-gevel, deur gesloten	1,30	19,6	19,6	19,6
008_6	Recreatiezaal, dak	4,60	19,3	19,3	19,3
008_8	Recreatiezaal, dak	4,60	19,0	19,0	19,0
007_2	Recreatiezaal, N-gevel, deur geopend	1,30	19,0	19,0	19,0
008_3	Recreatiezaal, dak	4,60	18,8	18,8	18,8
008_5	Recreatiezaal, dak	4,60	18,2	18,2	18,2
008_7	Recreatiezaal, dak	4,60	17,9	17,9	17,9
008_1	Recreatiezaal, dak	4,60	16,6	16,6	16,6
019	Vluchtdeur, O-gevel	1,33	16,3	16,3	16,3
011_1	Café Oost gevel	2,00	11,2	11,2	11,2
011_2	Café Oost gevel	2,00	10,9	10,9	10,9
004_2	Recreatiezaal, N-gevel INCL MR	2,00	9,9	9,9	9,9
004_1	Recreatiezaal, N-gevel INCL MR	2,00	8,4	8,4	8,4
016	Café, buiten deur sluis	1,30	5,3	5,3	5,3
018	Vluchtdeur, N-gevel	1,33	2,9	2,9	2,9
006_2	Recreatiezaal, N-gevel, deur gesloten	1,30	2,8	2,8	2,8
009_1	Café Zuid gevel	2,00	2,2	2,2	2,2
006_1	Kelder, W-gevel, vluchtdeur gesloten	1,30	2,1	2,1	2,1
005_1	Recreatiezaal, W-gevel	2,50	0,5	0,5	0,5
005_2	Recreatiezaal, W-gevel	2,50	0,5	0,5	0,5
009_2	Café Zuid gevel	2,00	-1,1	-1,1	-1,1
010	Café West gevel	2,00	-2,8	-2,8	-2,8
017	Vluchtdeur, W-gevel	1,33	-5,5	-5,5	-5,5
LAmaz	(hoofdgroep)		68,2	64,3	64,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Hent uut 't Zaand - LAmaz zaterdagssituatie
LAmaz bij Bron voor toetspunt: WP 01_B - Woning Vijfsprongweg 30
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
WP 01_B	Woning Vijfsprongweg 30	5,00	69,9	64,3	64,3
012_6	Personenwagens	0,75	64,3	64,3	64,3
012_5	Personenwagens	0,75	60,3	60,3	60,3
012_4	Personenwagens	0,75	59,6	59,6	59,6
012_3	Personenwagens	0,75	55,7	55,7	55,7
012_2	Personenwagens	0,75	54,9	54,9	54,9
012_1	Personenwagens	0,75	51,1	51,1	51,1
012_13	Personenwagens	0,75	48,7	48,7	48,7
012_10	Personenwagens	0,75	47,6	47,6	47,6
012_12	Personenwagens	0,75	46,1	46,1	46,1
012_8	Personenwagens	0,75	46,0	46,0	46,0
012_11	Personenwagens	0,75	45,9	45,9	45,9
012_9	Personenwagens	0,75	38,5	38,5	38,5
012_7	Personenwagens	0,75	38,0	38,0	38,0
007_3	Kelder, N-gevel, deur geopend	1,30	34,6	34,6	34,6
008_10	Recreatiezaal, dak	4,60	23,5	23,5	23,5
008_4	Recreatiezaal, dak	4,60	21,7	21,7	21,7
007_2	Recreatiezaal, N-gevel, deur geopend	1,30	21,7	21,7	21,7
006_3	Kelder, N-gevel, deur gesloten	1,30	21,4	21,4	21,4
008_2	Recreatiezaal, dak	4,60	21,1	21,1	21,1
008_9	Recreatiezaal, dak	4,60	20,9	20,9	20,9
008_6	Recreatiezaal, dak	4,60	20,8	20,8	20,8
008_8	Recreatiezaal, dak	4,60	20,5	20,5	20,5
008_3	Recreatiezaal, dak	4,60	20,5	20,5	20,5
008_5	Recreatiezaal, dak	4,60	19,7	19,7	19,7
008_7	Recreatiezaal, dak	4,60	19,4	19,4	19,4
008_1	Recreatiezaal, dak	4,60	19,1	19,1	19,1
019	Vluchtdeur, O-gevel	1,33	17,9	17,9	17,9
011_1	Café Oost gevel	2,00	13,4	13,4	13,4
011_2	Café Oost gevel	2,00	12,8	12,8	12,8
004_2	Recreatiezaal, N-gevel INCL MR	2,00	12,1	12,1	12,1
004_1	Recreatiezaal, N-gevel INCL MR	2,00	11,1	11,1	11,1
005_2	Recreatiezaal, W-gevel	2,50	9,0	9,0	9,0
016	Café, buiten deur sluis	1,30	8,0	8,0	8,0
018	Vluchtdeur, N-gevel	1,33	6,0	6,0	6,0
006_1	Kelder, W-gevel, vluchtdeur gesloten	1,30	6,0	6,0	6,0
006_2	Recreatiezaal, N-gevel, deur gesloten	1,30	5,0	5,0	5,0
009_1	Café Zuid gevel	2,00	4,3	4,3	4,3
005_1	Recreatiezaal, W-gevel	2,50	4,0	4,0	4,0
009_2	Café Zuid gevel	2,00	0,6	0,6	0,6
017	Vluchtdeur, W-gevel	1,33	0,5	0,5	0,5
010	Café West gevel	2,00	0,2	0,2	0,2
013_1	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	57,6	--	--
013_2	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	63,6	--	--
013_3	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	65,3	--	--
013_4	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	66,8	--	--
013_5	Aanvoer bier, zware vrachtwagen	1,00	69,9	--	--
014	Lossen tankwagen bier	1,00	69,0	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)		69,9	64,3	64,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

“Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer”

Afdeling 2.8. Geluidhinder

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

- a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
- e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en
- f. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezondeerd industrieterrein.

Ad.b.: conform de toelichting wordt onder laden en lossen, tevens aanverwante activiteiten verstaan zoals het slaan van autoportieren, het starten en gasgeven bij het wegrijden van de voertuigen.

Ook volgens de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (nr. 200306411/1, d.d. 28 april 2004) zijn hogere maximale geluidsniveaus in de dagperiode tengevolge van transportbewegingen en laad- en losbewegingen toelaatbaar, als deze voor het bedrijf noodzakelijk zijn en er geen maatregelen mogelijk zijn.

2. Ten aanzien van een inrichting die is gelegen op een gezondeerd industrieterrein, waarbij binnen een afstand van 50 meter geen gevoelige objecten, anders dan gevoelige objecten gelegen op het gezondeerde industrieterrein, zijn gelegen, bedraagt in afwijking van het eerste lid, het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door die inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten niet meer dan de in tabel 2.17b bij het betreffende tijdstip aangegeven waarde. De eerste volzin is niet van toepassing op windturbines.

Tabel 2.17b

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

3. In afwijking van het eerste lid geldt voor een inrichting die is gelegen op een bedrijventerrein, dat:

- a. het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) op de in tabel 2.17c genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
- b. de in de periode tussen 07:00 uur en 19:00 uur in tabel 2.17c opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c. de in tabel 2.17c aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet van toepassing zijn, indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- d. de in tabel 2.17c aangegeven waarden op de gevel ook van toepassing zijn bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
- e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en

- f. de in tabel 2.17c aangegeven waarden gelden niet op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

Tabel 2.17c

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	75 dB(A)	70 dB(A)	65 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

4. In afwijking van het eerste en het tweede lid, geldt voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax} , bij een inrichting die uitsluitend of in hoofdzaak bestemd is voor openbare verkoop van vloeibare brandstoffen, mengsmering of aardgas aan derden voor motorvoertuigen voor het wegverkeer, dat:

- de geluidsniveaus op de in tabel 2.17d genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
- de in de periode tussen 07.00 en 21.00 uur in tabel 2.17d opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

Tabel 2.17d

	07:00–21:00 uur	21:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	40 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	60 dB(A)

- de in tabel 2.17d aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
- indien de inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein en binnen een afstand van 50 meter geen gevoelige objecten, anders dan gevoelige objecten gelegen op het gezoneerde industrieterrein zijn gelegen, de waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) uit tabel 2.17d gelden op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting; en
- de in tabel 2.17d aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

Artikel 2.18

1. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19, 2.20 dan wel 6.12, blijft buiten beschouwing:

- het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;
- het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;
- het geluid ten behoeve van het oproepen tot het belijden van godsdienst of levensovertuiging of het bijwonen van godsdienstige of levensbeschouwelijke bijeenkomsten en lijkplechtigheden, alsmede geluid in verband met het houden van deze bijeenkomsten of plechtigheden;
- het geluid van het traditioneel ten gehore brengen van muziek tijdens het hijsen en strijken van de nationale vlag bij zonsopkomst en zonsondergang op militaire inrichtingen;
- het ten gehore brengen van muziek vanwege het oefenen door militaire muziekcorsen in de buitenlucht gedurende de dagperiode met een maximum van twee uren per week op militaire inrichtingen;
- het ten gehore brengen van onversterkte muziek tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
- het traditioneel schieten, tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
- het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een inrichting voor primair onderwijs, in de periode vanaf een uur voor aanvang van het onderwijs tot een uur na beëindiging van het onderwijs;
- het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor kinderopvang.

2. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in artikel 2.17 wordt voor muziekgeluid geen bedrijfsduurcorrectie toegepast.

3. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , bedoeld in artikel 2.17 blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:
- het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieve activiteiten plaatsvinden;
 - het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan.
4. De maximale geluidsniveaus L_{Amax} , bedoeld in artikel 2.17 zijn tussen 23.00 en 7.00 uur niet van toepassing ten aanzien van aandrijfgeluid van motorvoertuigen bij laad- en losactiviteiten indien:
- degene die de inrichting drijft aantoont dat het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , genoemd in tabel 2.17a, niet te bereiken is door het treffen van maatregelen; en
 - het niveau van het aandrijfgeluid op een afstand van 7,5 meter van het motorvoertuig niet hoger is van 65dB(A).
5. Bij gemeentelijke verordening kunnen ten behoeve van het voorkomen van geluidhinder regels worden gesteld met betrekking tot:
- het ten gehore brengen van onversterkte muziek, en
 - het traditioneel schieten.

Artikel 2.19 [Treedt in werking op een nader te bepalen tijdstip]

1. Bij gemeentelijke verordening kunnen voorwaarden worden vastgesteld op grond waarvan krachtens de verordening gebieden worden aangewezen waarin de in de verordening opgenomen geluidsnormen gelden die afwijken van de waarden, bedoeld in artikel 2.17 indien de in dat artikel genoemde waarden gelet op de aard van de gebieden niet passend zijn. Alvorens een gebied wordt aangewezen worden de gevolgen hiervan voor de in die gebieden gelegen inrichtingen, de bewoners van die gebieden en andere belanghebbenden in kaart gebracht.
2. In een gebied als bedoeld in het eerste lid bedragen de waarden binnen een geluidsgevoelige ruimte of een verblijfsruimte voor zover deze niet zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein, op de volgende tijdstippen niet meer dan de in tabel 2.19 aangegeven waarden:

Tabel 2.19

	07.00–19.00 uur	19.00–23.00 uur	23.00–07.00 uur
$L_{A,LT}$	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax}	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

3. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), bedoeld in het tweede lid, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:
- het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieve activiteiten plaatsvinden;
 - het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan.
4. De in het tweede lid genoemde waarden gelden niet indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen.
5. In een verordening als bedoeld in het eerste lid kan worden bepaald dat het bevoegd gezag ten aanzien van een gebied dat krachtens de verordening is aangewezen overeenkomstig artikel 2.20 maatwerkvoorschriften kan stellen.

Artikel 2.20

1. In afwijking van de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19 dan wel 6.12, kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} vaststellen.
2. Het bevoegd gezag kan slechts hogere waarden vaststellen dan de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19 dan wel 6.12, indien binnen geluidsgevoelige ruimten dan wel verblijfsruimten van gevoelige gebouwen, die zijn gelegen binnen de akoestische invloedssfeer van de inrichting, een etmaalwaarde van maximaal 35 dB(A) wordt gewaarborgd.
3. De in het tweede lid bedoelde etmaalwaarde is niet van toepassing indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen.

4. Het bevoegd gezag kan maatwerkvoorschriften stellen over de plaats waar de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19 dan wel 6.12, voor een inrichting gelden.

5. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen welke technische voorzieningen in de inrichting worden aangebracht en welke gedragsregels in acht worden genomen teneinde aan geldende geluidsnormen te voldoen.

6. In afwijking van de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19 dan wel 6.12 kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift voor bepaalde activiteiten in een inrichting, anders dan festiviteiten als bedoeld in artikel 2.21, andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} vaststellen. Het bevoegd gezag kan daarbij voorschriften vaststellen met betrekking tot de duur van de activiteiten, het treffen van maatregelen, de tijdstippen waarop de activiteiten plaatsvinden of het vooraf melden per keer dat de activiteit plaatsvindt.

Artikel 2.21

1. De waarden bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19, 2.20 dan wel 6.12 zijn voor zover de naleving van deze normen redelijkerwijs niet kan worden gevergd, niet van toepassing op dagen of dagdelen in verband met de viering van:

- a. festiviteiten die bij of krachtens een gemeentelijke verordening zijn aangewezen, in de gebieden in de gemeente waarvoor de verordening geldt;
- b. andere festiviteiten die plaatsvinden in de inrichting, waarbij het aantal bij of krachtens een gemeentelijke verordening aan te wijzen dagen of dagdelen per gebied of categorie van inrichtingen kan verschillen en niet meer mag bedragen dan twaalf per kalenderjaar.

2. Bij of krachtens gemeentelijke verordening kunnen voorwaarden worden verbonden aan de festiviteiten ter voorkoming of beperking van geluidhinder.

3. Een festiviteit als bedoeld in het eerste lid die maximaal een etmaal duurt, maar die zowel voor als na 00.00 uur plaatsvindt, wordt beschouwd als plaatshebbende op één dag.

Artikel 2.22

1. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau L_{Amax}, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19, 2.20 dan wel 6.12, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van het uitrukken van motorvoertuigen ten behoeve van ongevalbestrijding en brandbestrijding en het vrijmaken van de weg na een ongeval.

2. Het bevoegd gezag kan maatwerkvoorschriften stellen met betrekking tot het treffen van technische en organisatorische maatregelen ten aanzien van het uitrukken van motorvoertuigen bij ongevallenbestrijding en brandbestrijding, indien dat bijzonder is aangewezen in het belang van het milieu.

SPA, uw eigen adviseur voor:

MILIEU

Aanvraag vergunningen (Wabo)
ABM toets/Proteus II
Afvalpreventie onderzoek
Akoestisch- en of trillingsonderzoek
BBT/IPPC
Bedrijfsmilieuplan
Biobrandstoffen
Bio-energie
Brandveiligheid en brandcompartimentering
Brzo/VBS
Duurzaamheid
Energiebesparing onderzoek
Externe veiligheid (PR, GR, risico-analyse)
Gas/stofontploffing (ATEX)
Geurhinder
Luchtkwaliteit (NER, BEES, BEMS)
Luchtkwaliteit op de werkplek
Meldingen activiteitenbesluit (BARIM)
Milieuverslagen
Milieuzorgsysteem KAM-zorg
Onderzoek Luchtkwaliteit
Opslag gevaarlijke stoffen
Reach
Trillingsonderzoek
Wet geurhinder en veehouderij (Wgv)

GELUID

Advies geluidbelaste locaties
Geluidonderzoek agrarische bedrijven
Geluidonderzoek BARIM
Geluidonderzoek Wabo
Geluidwering van gevels
Horecalawaai
Geluid op de werkplek
Productontwikkeling
Railverkeerlawaaï
Referentieniveaumetingen
Wegverkeerlawaaï
Zonering industrieterreinen
Herzonering industrieterreinen
Dezonering industrieterreinen

BRANDVEILIGHEID

Beoordeling en advies bestaande situaties
Bouwbesluit/bouwvergunning
Brand beheersen in grote compartimenten
Brandoverslag stralingsberekeningen
Industriële brandveiligheid
Veilige ontvluchting

RUIMTELIJKE ORDENING

Archeologisch onderzoek
Bestemmingsplanprocedures en projectbesluit
Bodemonderzoek
Bouwen op milieubelaste locaties
Ecologisch onderzoek
Externe veiligheid
Geluidbelaste locaties
Haalbaarheidscan
Luchtkwaliteit onderzoek
Milieuzonering
Omgevingsvergunning
Planschade risicoanalyse
Quickscan locatieontwikkeling
Ruimtelijke onderbouwing
Spuitzones agrarische bedrijven
Watertoets
Weg- en railverkeerslawaaï
Wet geurhinder en veehouderij

BELEIDSADVIES

Beleidsregel luchtkwaliteit en RO
Duurzaamheidprojecten
Gebiedsgericht uitvoeringsgericht
Geluidbeleid
Geluidkaarten
Hogere grenswaarden beleid
Milieukundige begeleiding bij ruimtelijke plannen
Provinciaal actieplan geluid

BOUWADVIES

Binnenmilieu
Duurzaam bouwen
Bouwfysica van gevels en daken
Energiezuinigheid (epn)
Bouwen op geluidbelaste locaties
Contactgeluid
Geluid van gebouwinstallaties
Geluidisolatie
Geluidwering gevels
Luchtdichtheid
Toetsing Bouwbesluit
Vochtbeheersing
Zaalakoestiek
Zomercomfort

SPA Ede SPA Terneuzen

Postbus 374
6710 BJ EDE
Klinkenbergerweg 30a Oostelijk Bolwerk 9
6711 MK EDE 4531 GP TERNEUZEN
T: 0318 614 383 T: 0115 649 680
F: 0318 614 251 F: 0115 649 392
E: Ede@spaede.nl E: Terneuzen@spaede.nl