



**Titel:** Akoestische onderbouwing evenementen bestemmingsplan Strand Nijstad te Hoogeveen

**Kenmerk:** 0009-W-19-L

**Datum:** 8 januari 2020

**Versie:** 1.0

**Adviseur:** ing. Aljan Gal

**Opdrachtgever:** Lido Drenthe  
Dhr. B. Beuker  
Nijstad 3  
7909 HS Hoogeveen



ruimtelijke  
ordening



bedrijven  
en industrie



horeca en  
evenementen



bouwlawaai



bouwakoestiek



agrarische  
bedrijven



weg- en  
railverkeer



ondersteuning  
overheden



arbo



monitoring

## Inhoud

1	Inleiding .....	3
2	Evenementen en normen .....	4
2.1	Type evenementen .....	4
2.2	Geluidnormen .....	4
2.3	Eindtijden .....	5
2.4	Informereren.....	5
3	Uitgangspunten vaststellen mogelijkheden .....	6
3.1	Rekenmodel.....	6
3.2	Muzieklocaties.....	6
3.3	Muziekspectrum.....	7
3.4	Beoordelingshoogte .....	8
4	Resultaten.....	9
5	Conclusie .....	11

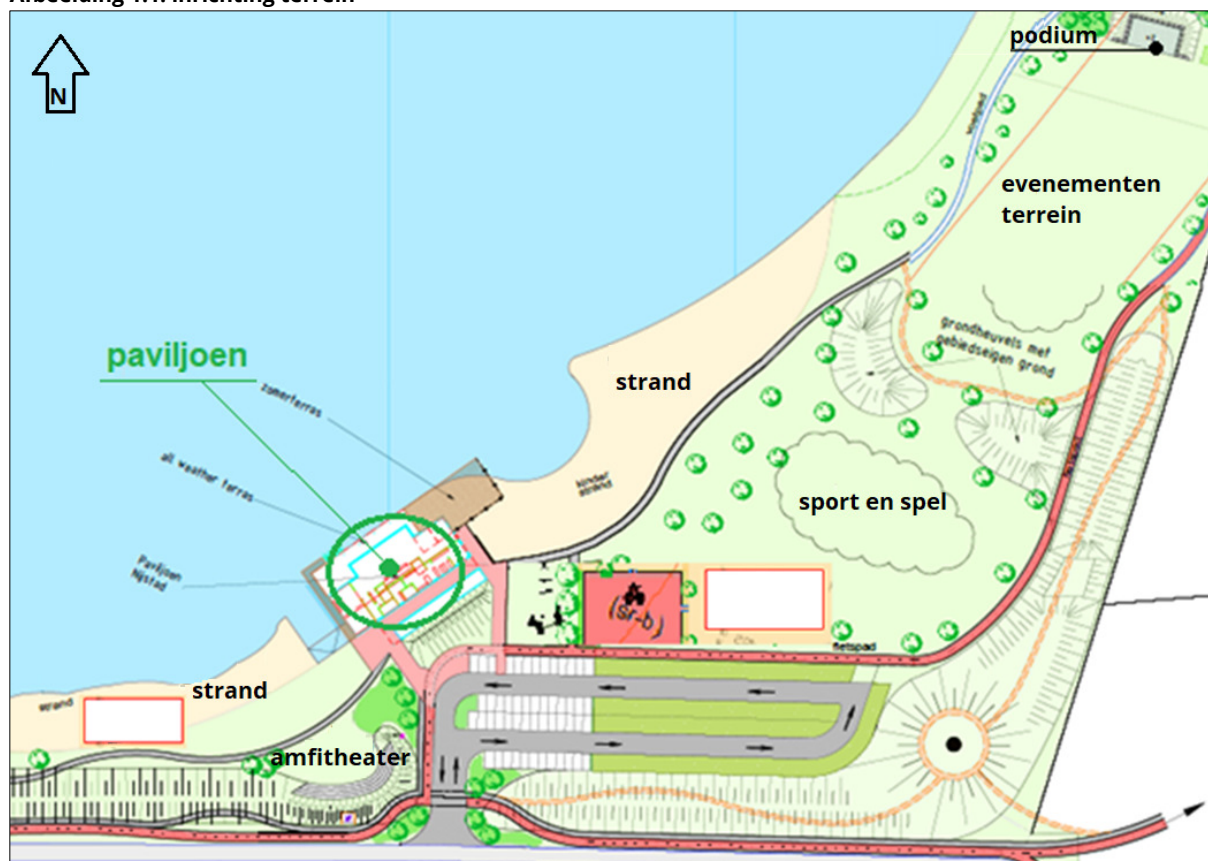
## Bijlagen

- 1) Invoergegevens rekenmodel
- 2) Rekenresultaten

## 1 Inleiding

In opdracht van Lido Drenthe is een akoestisch onderzoek opgesteld voor een ruimtelijke procedure voor "Strand Nijstad". Als gevolg van voortschrijdend inzicht is het voornemen het bestemmingsplan "Buitengebied Noord, deelplan Nijstad 2014" op een aantal punten aan te passen. Deze hebben onder andere te maken met het organiseren van "evenementen". In voorliggend onderzoek wordt ingegaan op deze evenementen. In afbeelding 1.1 is het terrein weergegeven.

Afbeelding 1.1: inrichting terrein



## 2 Evenementen en normen

### 2.1 Type evenementen

Voor een goed verloop van een evenement moeten verschillende belangen worden afgewogen. Zo kan de bij een evenement behorende geluidemissie als gevolg van muziekgeluid, al dan niet mechanisch versterkt, van invloed zijn op het woon- en leefklimaat van omwonenden. Om deze reden is er behoefte aan duidelijke richtlijnen ten aanzien van geluid.

In voorliggend rapport is de mogelijkheid voor het organiseren van maximaal 12 evenementen per jaar, met muziek, onderzocht. Het gaat om "kleinschalige" en "middelgrote" evenementen. Het organiseren van akoestisch "grote evenementen", zoals een popfestival, zal niet plaatsvinden. Onderstaand zijn de door de initiatiefnemer gewenste evenementen opgesomd.

#### **Kleinschalige evenementen:**

Kleinschalige evenementen (wel meldingsplicht) waarbij de muziek ondergeschikt is.

- 1) Cultuur (4 stuks) met een eindtijd van maximaal 22:00 uur. Het gaat hierbij om evenementen zoals auto en motortreffen, fancy fair/ rommelmarkten, kinderspeldagen, kerstival of vergelijkbaar.
- 2) Sport (4 stuks) met een eindtijd van maximaal 22:00 uur. Het gaat hierbij om evenementen zoals beachvolley of voetbaltoernooi, watersportwedstrijden, surfen/suppen/kanoën/duiken), veldrijden, mudrun of vergelijkbaar.

#### **Middelgrote evenementen:**

Evenementen met versterkte (live) muziek zoals kleinere live-podia, kleine feesttenten e.d.

- 3) Recreatie (4 stuks) met een eindtijd van maximaal 00:00 uur. Het gaat hierbij om evenementen zoals foodevenement, waterfun evenement (bijv. Ter land, ter zee en in de lucht, waterconcert (muziek op water geluid richting strand), openlucht bioscoop of vergelijkbaar.

*In voorliggend onderzoek is uitsluitend onderzoek gedaan naar muziekgeluid. Andere bronnen zoals stemgeluid van bezoekers van de evenementen wordt niet direct gezien als bron van geluidoverlast. Dit sluit ook aan bij het Activiteitenbesluit, waarin menselijk stemgeluid buiten beschouwing wordt gelaten.*

### 2.2 Geluidnormen

De geluidemissie van een evenement kan van invloed zijn op het woon- en leefklimaat van omwonenden. Voor een gevoelige waarnemer kan 70 dB(A) immers al "onduldbaar" zijn en voor een pro-evenementen ingestelde waarnemer kan 90 dB(A) "best meevallen".

#### **Kleinschalige evenementen:**

We adviseren om een norm (gevelbelasting bij woningen) van ten hoogste 60 dB(A) tot 23:00 uur voor de "kleinschalige" evenementen vast te leggen. Vanuit akoestisch oogpunt heeft een dergelijk geluidniveau relatief weinig impact op het woon- en leefklimaat van omwonenden.

### **Middelgrote evenementen:**

Voor de normering (gevelbelasting bij woningen) is aansluiting gezocht bij de publicatie van de Inspectie Milieuhygiëne Limburg "Evenementen met een luidruchtig karakter" (augustus 1996). In de publicatie wordt uitgegaan van een grenswaarde voor het geluidniveau van 75 dB(A) ( $L_{Aeq}$ , 3 min.), in de dag- en avondperiode tot 23:00 uur, ter plaatse van de gevel van woningen van derden. Dit niveau is gebaseerd op de spraakverstaanbaarheid in gebouwen.

Bij muziekgeluid met een laagfrequent beeld (veel basgeluid) kan het voorkomen dat aan de 75 dB(A) norm wordt voldaan maar dat veel meer overlast wordt ervaren dan met hetzelfde [dB(A)] niveau met minder bas. Dit kan worden gereguleerd door aan de grenswaarden een dB(C) norm toe te voegen. Dit zal er voor zorgen dat het totaal toegestane niveau ongewijzigd blijft maar dat het laagfrequente geluid, de bastonen, wordt gereduceerd.

Op basis van het "House-spectrum" uit de "Richtlijn muziekspectra in horecabedrijven van de NSG" wordt uitgegaan van 14 dB verschil. Voor de "middelgrote" evenementen wordt dan ook geadviseerd naast de norm van 75 dB(A) ( $L_{Aeq}$ , 3 min.) een norm van  $(75+14=)$  89 dB(C) ( $L_{Ceq}$ , 3 min.) op te leggen.

### **Muziektoeslag**

In de publicatie van de Inspectie Milieuhygiëne Limburg "Evenementen met een luidruchtig karakter" (augustus 1996) is geen regeling opgenomen voor een eventuele muziekcorrectie. In de publicatie gaat het erom of sprake is van geluidhinder. Dit is een fysiek criterium, waarbij een theoretische toeslag geen waarde heeft. Ook uit jurisprudentie volgt dat een muziekcorrectie niet hoeft te worden toegepast.

## **2.3 Eindtijden**

In de publicatie van de Inspectie Milieuhygiëne Limburg "Evenementen met een luidruchtig karakter" (augustus 1996) wordt in de dag- en avondperiode beoordeeld op spraakverstaanbaarheid in een gebouw. De nachtperiode (gaat in om 23:00 uur) dient niet alleen op spraakverstaanbaarheid te worden beoordeeld maar ook op het wèl of nièt kunnen slapen. Bij muziekgeluid, zodra het ook maar enigszins herkenbaar is, ondervinden veel mensen slaapproblemen. Om deze reden verdient het aanbeveling de muziek op doordeweekse dagen tijdig, niet later dan 23:00 uur, te stoppen.

Met betrekking tot de onderscheiden perioden van het etmaal waarover de beoordeling plaatsvindt is het gebruikelijk en is het verdedigbaar, dat voor dagen waarop een vrije dag volgt of op feestdagen (Koningsdag/Bevrijdingsdag) de duur van het evenement met één uur te verlengen. Gedurende deze periode blijven dezelfde geluidnormen van kracht. Dit zou betekenen, dat op vrijdag- en zaterdagavond en op feestdagen een eindtijd van 00:00 uur voor de muziek kan worden aangehouden.

## **2.4 Informeren**

Met een goede, tijdige en juiste informatievoorziening aan omwonenden over de gebeurtenissen wordt de hinder voor een evenement beter geaccepteerd. Het is dan ook raadzaam om aandacht te hebben voor de communicatie met omwonenden. Het gaat hierbij dan in hoofdzaak om de aard en duur van het evenement, over de tijden voor op- en afbouw en een eventuele soundcheck.

## 3 Uitgangspunten vaststellen mogelijkheden

### 3.1 Rekenmodel

Voor de locatie is een driedimensionaal rekenmodel (methode-II8 uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999") gemaakt. Met het rekenmodel zijn de mogelijke geluidvermogen-niveaus van de mechanisch versterkte muziek vastgesteld.

Op basis van de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) van het kadaster en locatiebezoek zijn de omliggende geluidgevoelige objecten (woningen) vastgesteld. Recreatiewoningen worden in de Wet geluidhinder niet als geluidgevoelig aangemerkt. Echter in het kader van een goede ruimtelijke ordening, hebben ook deze objecten een zeker mate van bescherming tegen geluid nodig. De recreatiewoningen zijn in dit onderzoek daarom gelijkgesteld aan de geluidgevoelige objecten overeenkomstig de Wet geluidhinder.

Voor de standaard bodemdemping is in het rekenmodel uitgegaan van reflecterend (straten, pleinen, water e.d.). Relevante absorberende gebieden zoals weilanden e.d. zijn ingevoerd middels bodemgebieden.

### 3.2 Muzieklocaties

De evenementen kunnen worden georganiseerd op de volgende locaties (zie ook de afbeeldingen 1.1 en 3.1):

- A) strand/ water (ten zuidwesten van paviljoen);
- B) strand/ water (ten noordoosten van paviljoen);
- C) terrein voor sport & spel;
- D) evenemententerrein met podium;
- E) amfitheater.

Voor bovengenoemde locaties zijn de berekeningen uitgevoerd. Uitgegaan is dat er geen sprake is van gelijktijdig gebruik van locaties voor een evenement.

Voor de uitstralingsrichting van de geluidbronnen is op de landlocaties, met uitzondering van het evenemententerrein met podium, uitgegaan van rondomuitstralend. Voor deze locaties is dus geen rekening gehouden met een specifieke richting van het podium en kan derhalve worden beschouwd als worst-case.

Het podium bij het evenemententerrein is gebouwd uit betonblokken (0,8 x 1,6 mtr.). De hoogte van de achter- en zijwanden bedraagt ten opzichte van de vloer van het podium 2,4 mtr. Voor de oriëntatie van het muziekgeluid op het podium bij het evenemententerrein is uitgegaan van een bron die in zuidelijke richting geluid afstraalt. Voor de richtingsafhankelijkheid is rekening gehouden met een realistische correctie van 8 dB, met een openingshoek van 230 graden, aan de achterzijde van de luidsprekers. In afbeelding 3.1 (D2) is het podium weergegeven.

Voor evenementen die worden gehouden op het water zal sprake zijn van oriëntatie in de richting van het strand. De muziekinstallaties zullen op ten hoogste 15 meter uit de wal worden geplaatst. Gelet op de afstand en de oriëntatierichting (de woningen liggen in tegenovergestelde richting van het strand) zullen de activiteiten op het strand maatgevend zijn voor de omliggende woningen. De activiteiten op het water zijn dan ook niet verder uitgewerkt.



De bronhoogte is voor alle locaties gelijkgesteld op 3 meter boven plaatselijk maaiveld, dit met uitzondering van het vaste podium waar uitgegaan is van 3 meter boven het podium.

**Afbeelding 3.1: podium evenemententerrein Nijstad**

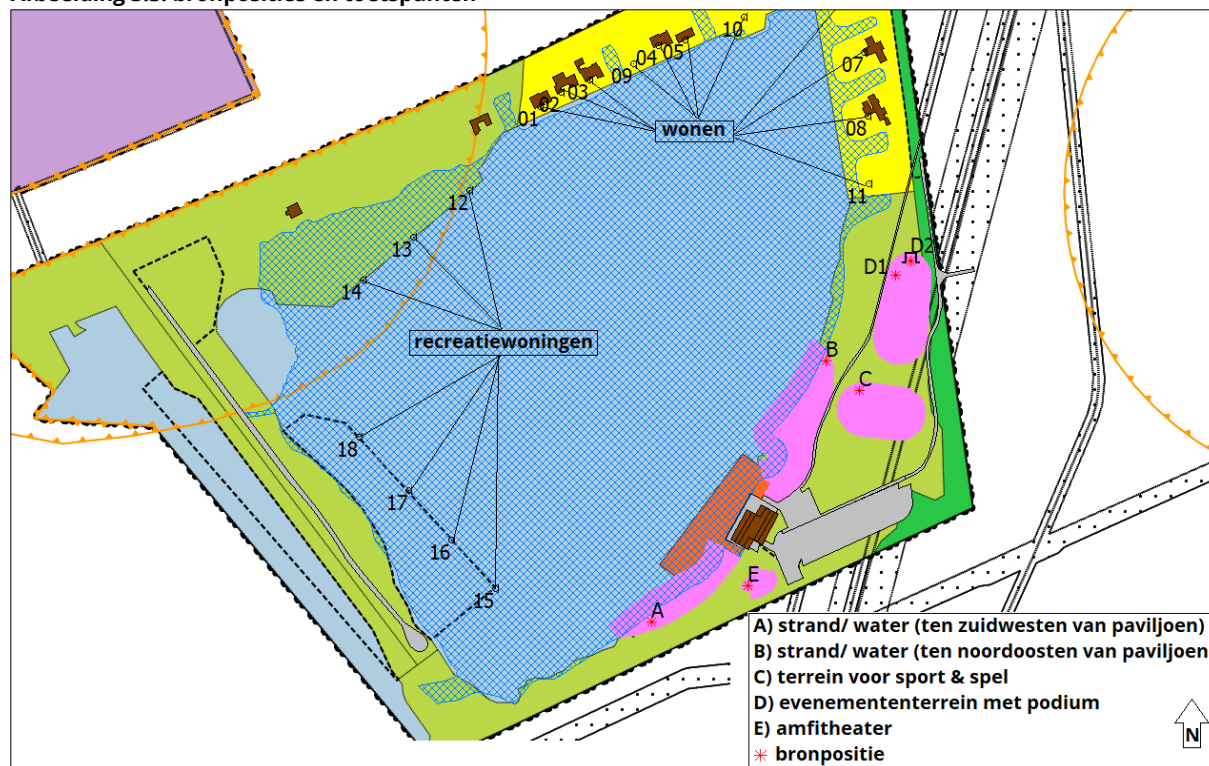


**Afbeelding 3.2: strand zuidwest en Amfitheater**



In afbeelding 3.3 zijn de gehanteerde bronposities opgenomen. Uitgegaan is van de maatgevende positie per locatie. Onder de maatgevende positie wordt verstaan de kortste afstand tussen de positie van de mogelijke opstelling van speakers op een locatie en de meest nabijgelegen (recreatie)woning van de betreffende locatie.

**Afbeelding 3.3: bronposities en toetspunten**



### 3.3 Muziekspectrum

Voor de geluidafstraling van evenementen kunnen verschillende spectra van toepassing zijn. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van het, landelijk gangbare spectrum voor dancemuziek, uit de Richtlijn muziekspectra in horecabedrijven van de Nederlandse Stichting Geluidshinder van maart 2015.

### 3.4 Beoordelingshoogte

Voor de beoordelingshoogte is voor de woningen uitgegaan van 5 meter boven plaatselijk maaiveld en voor de recreatiewoningen van 1,5 meter boven plaatselijk maaiveld.



## 4 Resultaten

Op basis van de uitgangspunten is per locatie de mogelijkheid voor mechanisch versterkte muziek vastgesteld. Voor de bepaling van de geluidbelasting op de woningen wordt geen bedrijfsduurcorrectie toegepast. Dit betekent dat bij de (recreatie)woningen de heersende geluidbelasting wordt getoetst zonder rekening te houden met een middeling over de etmaalperiode waarin geen muziek ten gehore gebracht wordt.

De rekenresultaten alsmede een overzicht van de beoordelingspunten is opgenomen in de bijlagen van dit rapport. In tabel 4.1 zijn de mogelijkheden voor mechanisch versterkte muziek samengevat.

**Tabel 4.1: rekenresultaten**

Locatie	Toelaatbaar geluidvermogeniveau (bronvermogen speakers <sup>1)</sup> )	
	Kleinschalige evenementen norm 60 dB(A) op de gevel van (recreatie)woningen	Grote evenementen norm 75 dB(A) / 89 dB(C) op de gevel van (recreatie)woningen
A) strand/ water (ten zuidwesten van paviljoen)	112 dB(A)	127 dB(A)
B) strand/ water (ten noordoosten van paviljoen)	115 dB(A)	130 dB(A)
C) terrein voor sport & spel	117 dB(A)	132 dB(A)
D) evenemententerrein		
- Podium (D1)	117 dB(A)	132 dB(A)
- Terrein (D2)	110 dB(A)	125 dB(A)
E) Amfitheater	116 dB(A)	131 dB(A)
<sup>1)</sup> Bij een verdeelde opstelling met meerdere speakers betreft het het totaal opgeteld geluidvermogeniveau. Bijvoorbeeld een locatie waar het totale geluidvermogeniveau 127 dB(A) bedraagt mag met een opstelling van 10 speakers het geluidvermogen per speaker ten hoogste $(127-10\log 10=)$ 117 dB(A) zijn.		

Uit de resultaten blijkt dat voor “kleinschalige” evenementen het toelaatbaar geluidvermogeniveau afhankelijk van de locatie, varieert tussen de 110 en 117 dB(A).

Voor “middelgrote” evenementen bedraagt het toelaatbaar geluidvermogeniveau afhankelijk van de locatie tussen de 125 en 132 dB(A).

Voor het organiseren van een evenement is een bepaald geluidniveau nodig om de artistieke waarde te beleven. Wanneer het geluidniveau van een live optreden gemiddeld 80 dB(A) zou bedragen, zou het publiek wegblijven. Gewoon om de simpele reden dat het geluid van de band niet boven het geluid van het publiek uitkomt. Op basis van literatuur- en ervaringscijfers van ons bureau is het benodigd geluidvermogeniveau als volgt vastgesteld:

Bij “kleinschalige” evenementen (wel meldingsplicht) waarbij de muziek ondergeschikt is een geluidvermogeniveau tot 105 dB(A) wenselijk. Geluidbronnen die hierbij voor kunnen komen

zijn bijvoorbeeld blowers voor springkussens, airtubes, geluidinstallaties voor achtergrondmuziek en/of versterking van stemgeluid, aggregaten voor stroomvoorziening e.d.

Bij “middelgrote” evenementen kan sprake zijn van versterkte (live) muziek. Hierbij is een geluidvermogeniveau tussen de 105 en 125 dB(A) wenselijk.

Uit de resultaten blijkt dat alle vijf onderzochte locaties geschikt zijn voor het organiseren van zowel “kleinschalige” als “middelgrote” evenementen.

## 5 Conclusie

In opdracht van Lido Drenthe is onderzoek gedaan naar de akoestisch mogelijkheden voor het organiseren van evenementen op het terrein van "Strand Nijstad". Binnen het terrein kunnen evenementen worden georganiseerd op een vijftal locaties:

- A) strand/ water (ten zuidwesten van paviljoen);
- B) strand/ water (ten noordoosten van paviljoen);
- C) terrein voor sport & spel;
- D) evenemententerrein met podium;
- E) amfitheater.

De initiatiefnemer is voornemens ten hoogste 12 evenementen per jaar te organiseren. Het betreft acht "kleinschalige" en vier "middelgrote" evenementen waarbij sprake kan zijn van muziekgeluid.

Uit de resultaten blijkt dat alle vijf onderzochte locaties geschikt zijn voor het organiseren van "kleinschalige" evenementen waarbij de geluibelasting ter plaatse van omliggende (recreatie)woningen ten hoogste 60 dB(A) bedraagt. Vanuit akoestisch oogpunt heeft een dergelijk geluidniveau relatief weinig impact op het woon- en leefklimaat van omwonenden.

De "middelgrote" evenementen kunnen eveneens op alle vijf onderzochte locaties worden georganiseerd waarbij de geluibelasting ter plaatse van omliggende (recreatie)woningen ten hoogste 75 dB(A) bedraagt. Dit is conform de publicatie van de Inspectie Milieuhygiëne Limburg "Evenementen met een luidruchtig karakter" (augustus 1996) de grens van duldbare hinder. Om de vaak hinderlijk ervaren bastonen te reguleren wordt deze begrenst op 89 dB(C).

Naast de geluidnorm zal rekening worden gehouden met de volgende punten:

- er zal sprake zijn van jaarlijks maximaal acht "kleinschalige" en vier "middelgrote" evenementen;
- een evenement eindigt om 23:00 uur. Voor dagen waarop een vrije dag volgt of op feestdagen (Koningsdag/Bevrijdingsdag) kan de duur van het evenement met één uur worden verlengd tot 00:00 uur. Dit is van toepassing op de vrijdag- en zaterdagavond en op feestdagen;
- omwonenden worden geïnformeerd over de gebeurtenissen. Het gaat hierbij dan in hoofdzaak om de aard en duur van het evenement, over de tijden voor op- en afbouw en een eventuele soundcheck.

Groningen, 8 januari 2020  
GeluidMeesters BV

  
ing. Aljan Gal



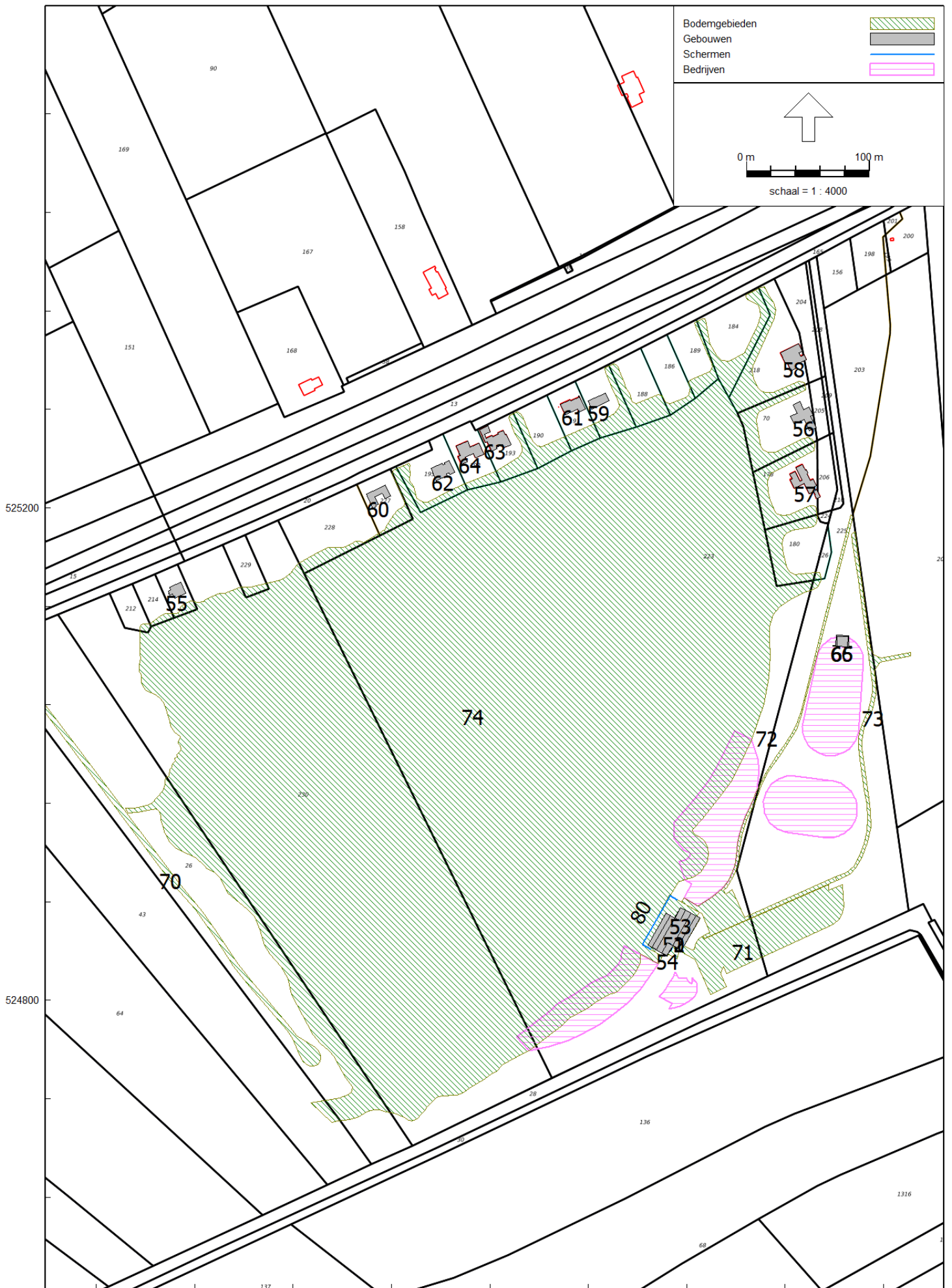
# BIDLAGE 1

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: toelaatbaar niveau

---

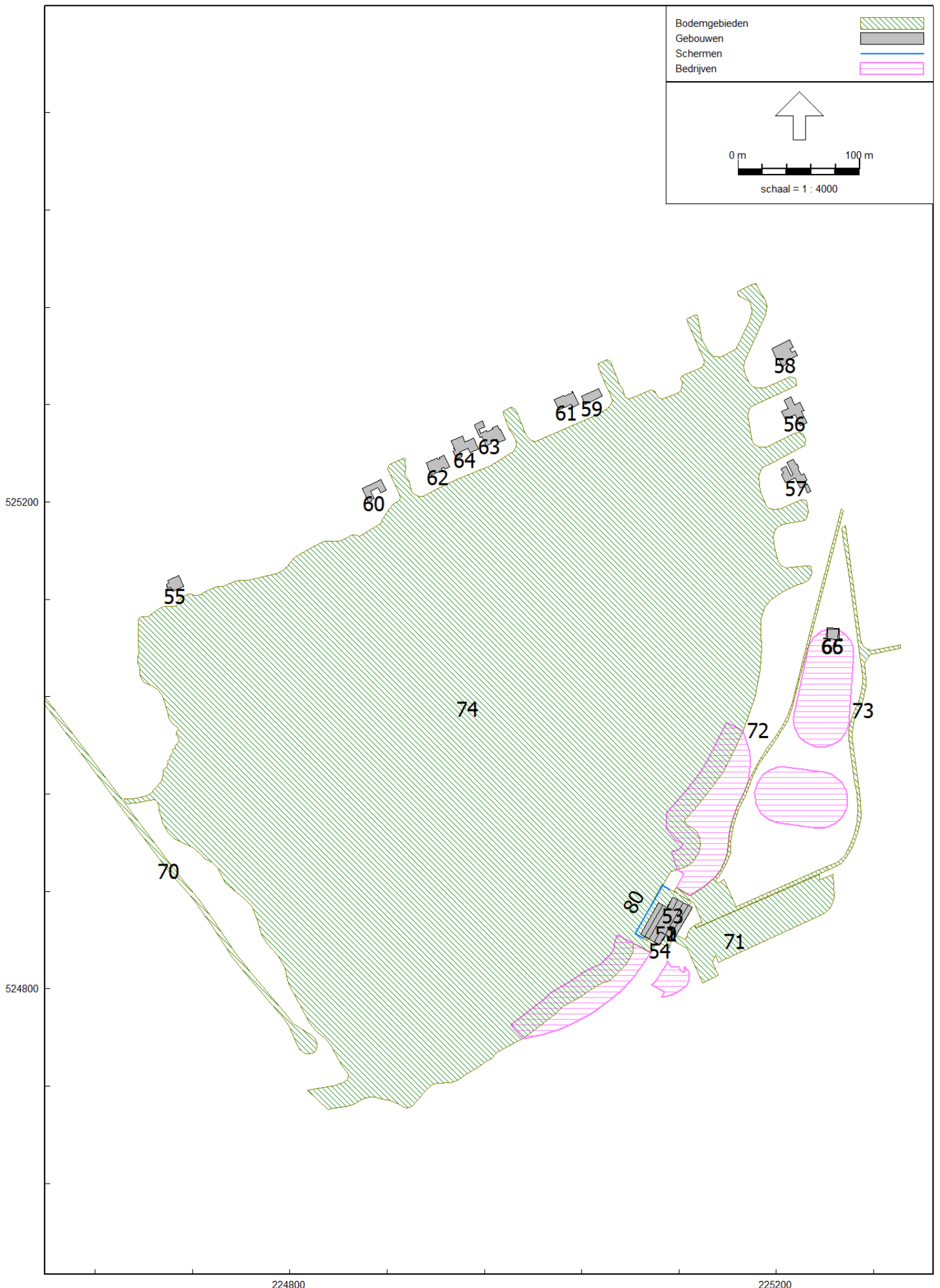
**Model eigenschap**

Omschrijving	toelaatbaar niveau
Verantwoordelijke	GeluidMeesters BV
Rekenmethode	#2 Industrielawaai L
Aangemaakt door	Gebruiker op 27-5-2019
Laatst ingezien door	Gebruiker op 8-1-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja





Invoergegevens rekenmodel

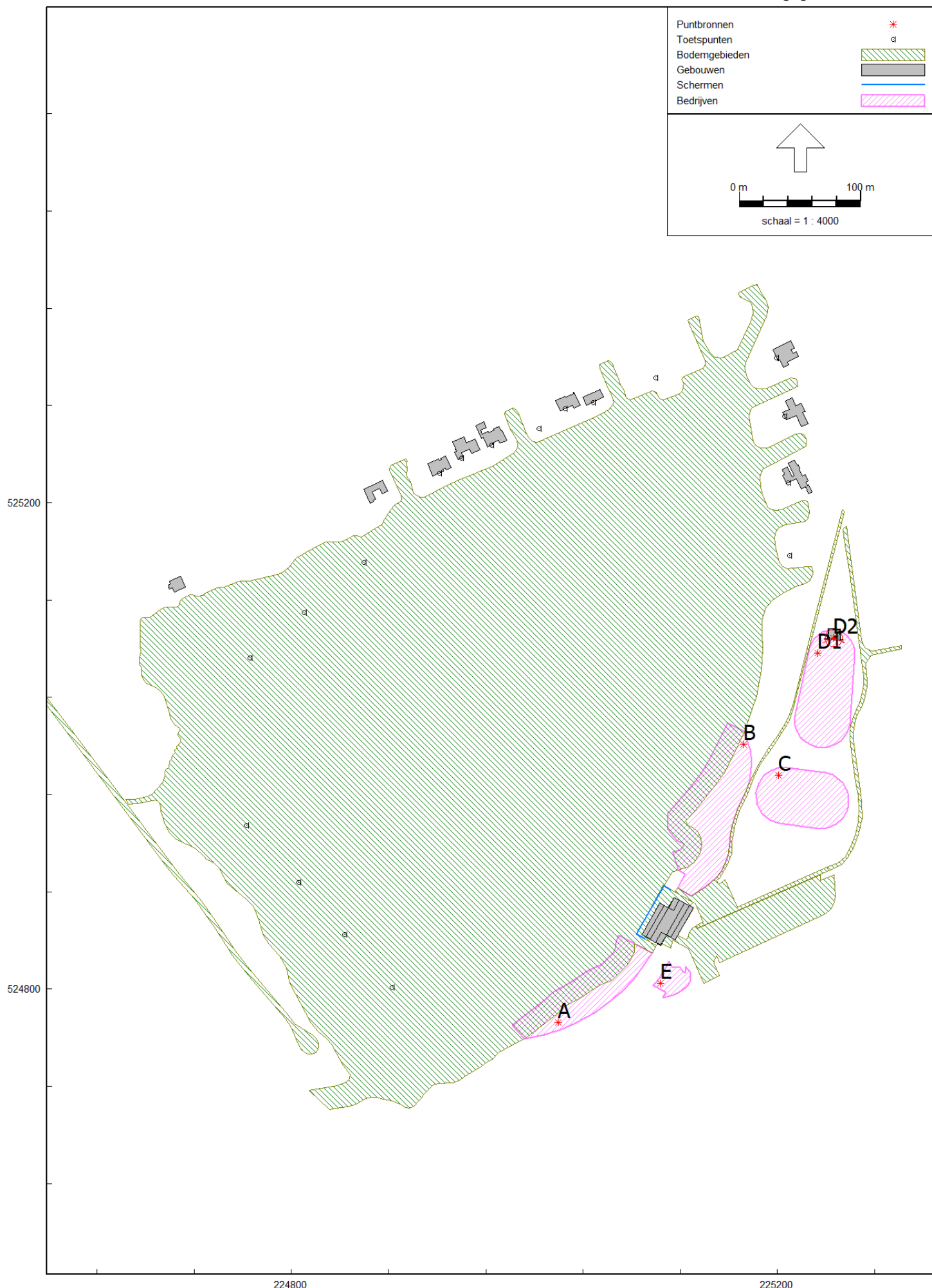


Model: toelaatbaar niveau  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

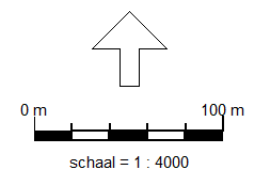
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
50	Paviljoen Nijstad	225088,32	524844,73	2,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	Paviljoen Nijstad	225091,77	524842,81	2,00	2,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	Paviljoen Nijstad	225103,90	524835,94	2,00	4,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	Paviljoen Nijstad	225115,08	524875,25	2,00	6,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	Paviljoen Nijstad	225104,41	524846,70	2,00	6,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	Nijstad 10 18 Hoogeveen (logiefunctie)	224712,76	525130,46	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	Nijstad 34 Hoogeveen (woonfunctie)	225225,10	525265,01	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	Nijstad 36 Hoogeveen (woonfunctie)	225224,10	525210,19	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	Nijstad 32 Hoogeveen (woonfunctie)	225217,38	525320,31	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	Nijstad 22 Hoogeveen (woonfunctie)	225039,88	525286,75	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	Nijstad 10 27 Hoogeveen (logiefunctie)	224875,26	525218,42	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	Nijstad 20 Hoogeveen (woonfunctie)	225021,23	525275,86	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	Nijstad 12 Hoogeveen (woonfunctie)	224916,46	525222,05	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	Nijstad 16 Hoogeveen (woonfunctie)	224965,25	525249,19	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	Nijstad 14 Hoogeveen (woonfunctie)	224932,80	525250,00	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	podium	225250,55	525087,05	0,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	podium	225241,84	525087,35	3,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: toelaatbaar niveau  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
70		224800,13	524768,68	0,00
71		225106,20	524885,24	0,00
72		225115,70	524879,71	0,00
73		225240,59	524900,06	0,00
74		224831,57	524700,72	0,00



Puntbronnen	*
Toetspunten	a
Bodemgebieden	
Gebouwen	
Schermen	
Bedrijven	



525200

524800

224800

225200

Model: toelaatbaar niveau  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

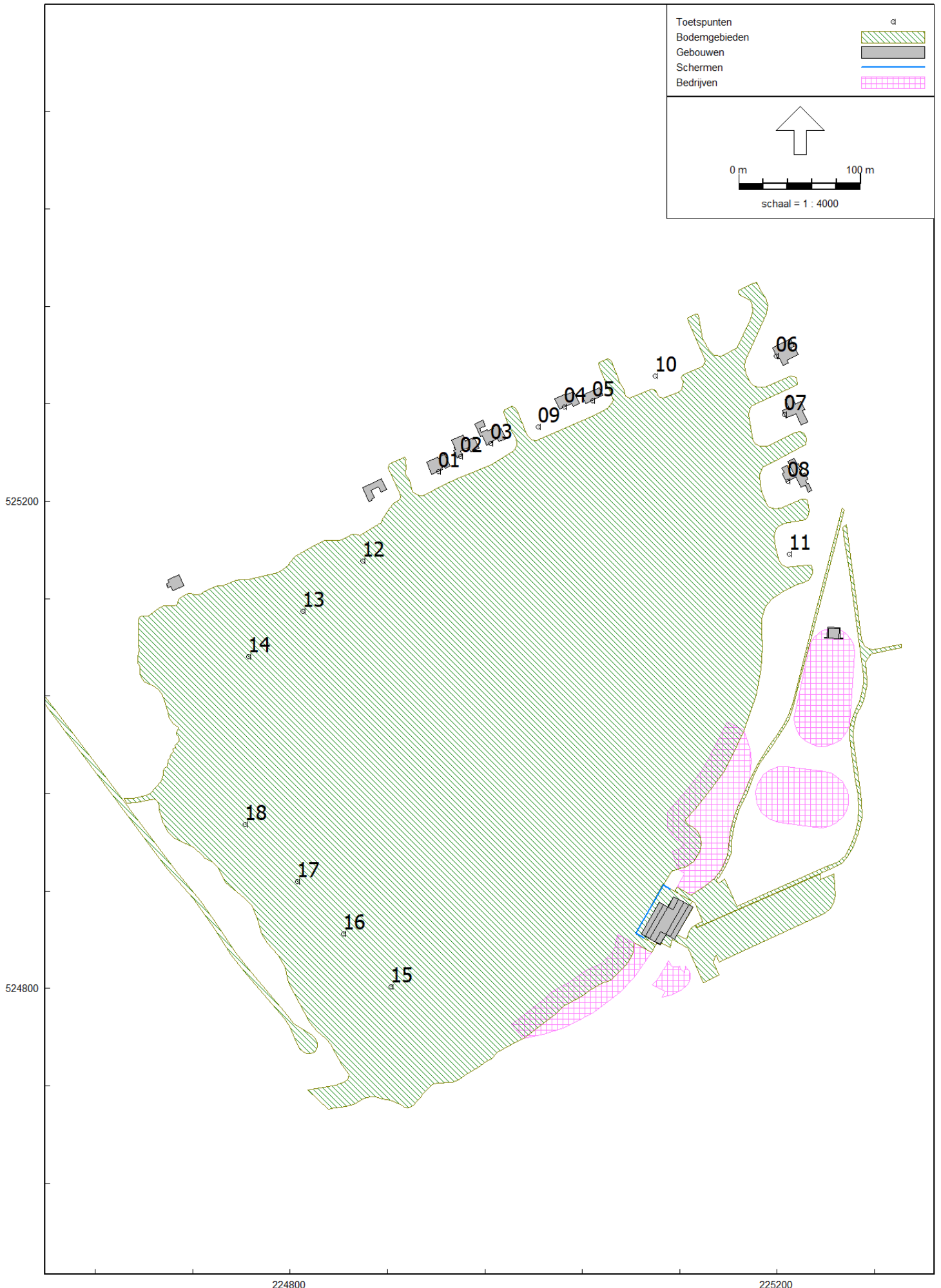
Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31
A	A) strand/ water (ten ZW van paviljoen)	225019,52	524772,21	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	--
B	B) strand/ water (ten NO van paviljoen)	225171,95	525001,34	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	--
C	C) terrein voor sport & spel	225201,09	524975,61	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	--
D1	D) evenemententerrein	225232,88	525076,16	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	--
D2	D) podium (achterzijde)	225246,20	525088,79	3,00	0,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	230,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	--
D2	D) podium (voorzijde)	225246,20	525088,79	3,00	0,80	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	180,00	130,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	--
E	E) Amfitheater	225103,82	524804,52	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	--

Model: toelaatbaar niveau  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
A	107,00	116,00	119,00	122,00	121,00	119,00	115,00	--	127,16
B	110,00	119,00	122,00	125,00	124,00	122,00	118,00	--	130,16
C	112,00	121,00	124,00	127,00	126,00	124,00	120,00	--	132,16
D1	105,00	114,00	117,00	120,00	119,00	117,00	113,00	--	125,16
D2	104,00	113,00	116,00	119,00	118,00	116,00	112,00	--	124,16
D2	112,00	121,00	124,00	127,00	126,00	124,00	120,00	--	132,16
E	111,00	120,00	123,00	126,00	125,00	123,00	119,00	--	131,16



Invoergegevens rekenmodel



Model: toelaatbaar niveau  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
01	Nijstad 12 Hoogeveen (woonfunctie)	224921,95	525224,37	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
02	Nijstad 14 Hoogeveen (woonfunctie)	224940,05	525236,59	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
03	Nijstad 16 Hoogeveen (woonfunctie)	224964,60	525247,30	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
04	Nijstad 20 Hoogeveen (woonfunctie)	225025,40	525277,61	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
05	Nijstad 22 Hoogeveen (woonfunctie)	225048,15	525282,68	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
06	Nijstad 32 Hoogeveen (woonfunctie)	225199,41	525318,88	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
07	Nijstad 34 Hoogeveen (woonfunctie)	225205,76	525271,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
08	Nijstad 36 Hoogeveen (woonfunctie)	225208,85	525216,12	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
09	Grens woongebied (Noord)	225003,64	525261,26	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
10	Grens woongebied (Noordoost)	225100,01	525303,00	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
11	Grens woongebied (Zuidoost)	225209,62	525156,42	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
12	recreatiewoningen	224859,70	525150,58	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
13	recreatiewoningen	224810,48	525109,76	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
14	recreatiewoningen	224766,05	525072,54	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
15	drijvende recreatiewoningen	224882,67	524801,23	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
16	drijvende recreatiewoningen	224844,07	524844,56	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
17	drijvende recreatiewoningen	224806,26	524887,88	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
18	drijvende recreatiewoningen	224762,93	524934,36	0,00	Relatief	1,50	--	Ja



**BIDLAGE 2**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: toelaatbaar niveau  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: A) strand/ water (ten ZW van paviljoen)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Nijstad 12 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	60,0	60,0	60,0	70,0	64,6
01_B	Nijstad 12 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	60,7	60,7	60,7	70,7	64,9
02_A	Nijstad 14 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	59,5	59,5	59,5	69,5	64,0
02_B	Nijstad 14 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	60,5	60,5	60,5	70,5	64,7
03_A	Nijstad 16 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	59,3	59,3	59,3	69,3	63,8
03_B	Nijstad 16 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	60,4	60,4	60,4	70,4	64,5
04_A	Nijstad 20 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	58,7	58,7	58,7	68,7	63,2
04_B	Nijstad 20 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	59,8	59,8	59,8	69,8	64,0
05_A	Nijstad 22 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	58,9	58,9	58,9	68,9	63,5
05_B	Nijstad 22 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	59,8	59,8	59,8	69,8	64,0
06_A	Nijstad 32 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	56,1	56,1	56,1	66,1	60,7
06_B	Nijstad 32 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	58,2	58,2	58,2	68,2	62,5
07_A	Nijstad 34 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	57,5	57,5	57,5	67,5	62,1
07_B	Nijstad 34 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	59,2	59,2	59,2	69,2	63,4
08_A	Nijstad 36 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	60,8	60,8	60,8	70,8	65,3
08_B	Nijstad 36 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	62,4	62,4	62,4	72,4	66,6
09_A	Grens woongebied (Noord)	1,50	59,6	59,6	59,6	69,6	64,1
09_B	Grens woongebied (Noord)	5,00	60,2	60,2	60,2	70,2	64,4
10_A	Grens woongebied (Noordoost)	1,50	58,6	58,6	58,6	68,6	63,2
10_B	Grens woongebied (Noordoost)	5,00	59,3	59,3	59,3	69,3	63,5
11_A	Grens woongebied (Zuidoost)	1,50	60,7	60,7	60,7	70,7	65,2
11_B	Grens woongebied (Zuidoost)	5,00	61,2	61,2	61,2	71,2	65,3
12_A	recreatiewoningen	1,50	62,2	62,2	62,2	72,2	66,7
13_A	recreatiewoningen	1,50	62,6	62,6	62,6	72,6	67,0
14_A	recreatiewoningen	1,50	62,7	62,7	62,7	72,7	67,1
15_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	71,4	71,4	71,4	81,4	74,8
16_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	69,0	69,0	69,0	79,0	72,8
17_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	66,9	66,9	66,9	76,9	71,0
18_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	65,0	65,0	65,0	75,0	69,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: toelaatbaar niveau  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: B) strand/ water (ten NO van paviljoen)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Nijstad 12 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	66,0	66,0	66,0	76,0	70,4
01_B	Nijstad 12 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	66,6	66,6	66,6	76,6	70,4
02_A	Nijstad 14 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	65,8	65,8	65,8	75,8	70,2
02_B	Nijstad 14 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	66,7	66,7	66,7	76,7	70,5
03_A	Nijstad 16 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	66,2	66,2	66,2	76,2	70,5
03_B	Nijstad 16 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	66,9	66,9	66,9	76,9	70,7
04_A	Nijstad 20 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	66,4	66,4	66,4	76,4	70,7
04_B	Nijstad 20 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	67,2	67,2	67,2	77,2	70,9
05_A	Nijstad 22 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	66,9	66,9	66,9	76,9	71,2
05_B	Nijstad 22 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	67,3	67,3	67,3	77,3	71,0
06_A	Nijstad 32 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	64,5	64,5	64,5	74,5	68,8
06_B	Nijstad 32 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	66,3	66,3	66,3	76,3	70,1
07_A	Nijstad 34 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	66,3	66,3	66,3	76,3	70,4
07_B	Nijstad 34 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	67,7	67,7	67,7	77,7	71,3
08_A	Nijstad 36 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	68,0	68,0	68,0	78,0	72,0
08_B	Nijstad 36 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	69,8	69,8	69,8	79,8	73,0
09_A	Grens woongebied (Noord)	1,50	67,0	67,0	67,0	77,0	71,2
09_B	Grens woongebied (Noord)	5,00	67,3	67,3	67,3	77,3	71,0
10_A	Grens woongebied (Noordoost)	1,50	66,3	66,3	66,3	76,3	70,5
10_B	Grens woongebied (Noordoost)	5,00	67,2	67,2	67,2	77,2	70,9
11_A	Grens woongebied (Zuidoost)	1,50	70,5	70,5	70,5	80,5	74,1
11_B	Grens woongebied (Zuidoost)	5,00	72,4	72,4	72,4	82,4	74,9
12_A	recreatiewoningen	1,50	66,9	66,9	66,9	76,9	71,2
13_A	recreatiewoningen	1,50	66,1	66,1	66,1	76,1	70,5
14_A	recreatiewoningen	1,50	65,3	65,3	65,3	75,3	69,7
15_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	66,6	66,6	66,6	76,6	71,0
16_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	66,4	66,4	66,4	76,4	70,8
17_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	65,9	65,9	65,9	75,9	70,3
18_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	65,2	65,2	65,2	75,2	69,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: toelaatbaar niveau  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: C) terrein voor sport & spel  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Nijstad 12 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	66,3	66,3	66,3	76,3	70,7
01_B	Nijstad 12 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	66,9	66,9	66,9	76,9	70,8
02_A	Nijstad 14 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	66,1	66,1	66,1	76,1	70,5
02_B	Nijstad 14 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	67,0	67,0	67,0	77,0	70,9
03_A	Nijstad 16 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	66,4	66,4	66,4	76,4	70,8
03_B	Nijstad 16 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	67,2	67,2	67,2	77,2	71,1
04_A	Nijstad 20 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	66,5	66,5	66,5	76,5	70,9
04_B	Nijstad 20 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	67,3	67,3	67,3	77,3	71,2
05_A	Nijstad 22 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	67,0	67,0	67,0	77,0	71,4
05_B	Nijstad 22 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	67,5	67,5	67,5	77,5	71,3
06_A	Nijstad 32 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	64,0	64,0	64,0	74,0	68,3
06_B	Nijstad 32 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	65,7	65,7	65,7	75,7	69,5
07_A	Nijstad 34 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	61,5	61,5	61,5	71,5	65,7
07_B	Nijstad 34 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	62,8	62,8	62,8	72,8	66,4
08_A	Nijstad 36 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	67,4	67,4	67,4	77,4	71,5
08_B	Nijstad 36 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	69,0	69,0	69,0	79,0	72,4
09_A	Grens woongebied (Noord)	1,50	67,1	67,1	67,1	77,1	71,5
09_B	Grens woongebied (Noord)	5,00	67,5	67,5	67,5	77,5	71,3
10_A	Grens woongebied (Noordoost)	1,50	66,3	66,3	66,3	76,3	70,6
10_B	Grens woongebied (Noordoost)	5,00	67,2	67,2	67,2	77,2	71,1
11_A	Grens woongebied (Zuidoost)	1,50	70,4	70,4	70,4	80,4	74,2
11_B	Grens woongebied (Zuidoost)	5,00	72,2	72,2	72,2	82,2	74,9
12_A	recreatiewoningen	1,50	67,2	67,2	67,2	77,2	71,6
13_A	recreatiewoningen	1,50	66,5	66,5	66,5	76,5	71,0
14_A	recreatiewoningen	1,50	65,8	65,8	65,8	75,8	70,3
15_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	66,9	66,9	66,9	76,9	71,3
16_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	66,8	66,8	66,8	76,8	71,2
17_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	66,4	66,4	66,4	76,4	70,9
18_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	65,7	65,7	65,7	75,7	70,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: toelaatbaar niveau  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: terrein  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Nijstad 12 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	59,8	59,8	59,8	69,8	64,1
01_B	Nijstad 12 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	60,5	60,5	60,5	70,5	64,3
02_A	Nijstad 14 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	59,7	59,7	59,7	69,7	64,1
02_B	Nijstad 14 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	60,7	60,7	60,7	70,7	64,5
03_A	Nijstad 16 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	60,3	60,3	60,3	70,3	64,6
03_B	Nijstad 16 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	61,1	61,1	61,1	71,1	64,8
04_A	Nijstad 20 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	61,1	61,1	61,1	71,1	65,3
04_B	Nijstad 20 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	61,8	61,8	61,8	71,8	65,5
05_A	Nijstad 22 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	61,9	61,9	61,9	71,9	66,1
05_B	Nijstad 22 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	62,2	62,2	62,2	72,2	65,8
06_A	Nijstad 32 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	52,2	52,2	52,2	62,2	56,2
06_B	Nijstad 32 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	55,1	55,1	55,1	65,1	58,5
07_A	Nijstad 34 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	52,6	52,6	52,6	62,6	56,5
07_B	Nijstad 34 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	55,9	55,9	55,9	65,9	58,9
08_A	Nijstad 36 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	66,0	66,0	66,0	76,0	69,4
08_B	Nijstad 36 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	68,3	68,3	68,3	78,3	70,5
09_A	Grens woongebied (Noord)	1,50	61,4	61,4	61,4	71,4	65,7
09_B	Grens woongebied (Noord)	5,00	61,7	61,7	61,7	71,7	65,4
10_A	Grens woongebied (Noordoost)	1,50	61,8	61,8	61,8	71,8	65,9
10_B	Grens woongebied (Noordoost)	5,00	62,6	62,6	62,6	72,6	66,1
11_A	Grens woongebied (Zuidoost)	1,50	72,2	72,2	72,2	82,2	74,5
11_B	Grens woongebied (Zuidoost)	5,00	75,2	75,2	75,2	85,2	75,4
12_A	recreatiewoningen	1,50	60,2	60,2	60,2	70,2	64,6
13_A	recreatiewoningen	1,50	59,2	59,2	59,2	69,2	63,7
14_A	recreatiewoningen	1,50	58,3	58,3	58,3	68,3	62,8
15_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	58,3	58,3	58,3	68,3	62,8
16_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	58,4	58,4	58,4	68,4	62,9
17_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	58,2	58,2	58,2	68,2	62,7
18_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	57,7	57,7	57,7	67,7	62,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: toelaatbaar niveau  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: podium  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Nijstad 12 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	57,8	57,8	57,8	67,8	62,1
01_B	Nijstad 12 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	58,6	58,6	58,6	68,6	62,5
02_A	Nijstad 14 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	57,8	57,8	57,8	67,8	62,1
02_B	Nijstad 14 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	59,0	59,0	59,0	69,0	62,8
03_A	Nijstad 16 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	58,4	58,4	58,4	68,4	62,7
03_B	Nijstad 16 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	59,4	59,4	59,4	69,4	63,1
04_A	Nijstad 20 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	59,2	59,2	59,2	69,2	63,5
04_B	Nijstad 20 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	60,3	60,3	60,3	70,3	63,9
05_A	Nijstad 22 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	60,0	60,0	60,0	70,0	64,2
05_B	Nijstad 22 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	60,8	60,8	60,8	70,8	64,3
06_A	Nijstad 32 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	49,8	49,8	49,8	59,8	53,8
06_B	Nijstad 32 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	54,7	54,7	54,7	64,7	58,0
07_A	Nijstad 34 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	52,1	52,1	52,1	62,1	55,9
07_B	Nijstad 34 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	55,4	55,4	55,4	65,4	58,2
08_A	Nijstad 36 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	64,7	64,7	64,7	74,7	68,0
08_B	Nijstad 36 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	67,5	67,5	67,5	77,5	69,5
09_A	Grens woongebied (Noord)	1,50	59,5	59,5	59,5	69,5	63,7
09_B	Grens woongebied (Noord)	5,00	60,1	60,1	60,1	70,1	63,8
10_A	Grens woongebied (Noordoost)	1,50	59,9	59,9	59,9	69,9	64,0
10_B	Grens woongebied (Noordoost)	5,00	61,0	61,0	61,0	71,0	64,5
11_A	Grens woongebied (Zuidoost)	1,50	71,2	71,2	71,2	81,2	73,2
11_B	Grens woongebied (Zuidoost)	5,00	74,8	74,8	74,8	84,8	74,8
12_A	recreatiewoningen	1,50	58,0	58,0	58,0	68,0	62,5
13_A	recreatiewoningen	1,50	57,1	57,1	57,1	67,1	61,6
14_A	recreatiewoningen	1,50	56,2	56,2	56,2	66,2	60,7
15_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	64,7	64,7	64,7	74,7	69,2
16_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	64,7	64,7	64,7	74,7	69,2
17_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	56,6	56,6	56,6	66,6	61,1
18_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	55,6	55,6	55,6	65,6	60,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: toelaatbaar niveau  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: E) Amfitheater  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Nijstad 12 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	63,7	63,7	63,7	73,7	68,2
01_B	Nijstad 12 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	64,3	64,3	64,3	74,3	68,4
02_A	Nijstad 14 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	63,2	63,2	63,2	73,2	67,7
02_B	Nijstad 14 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	64,2	64,2	64,2	74,2	68,3
03_A	Nijstad 16 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	63,2	63,2	63,2	73,2	67,7
03_B	Nijstad 16 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	64,1	64,1	64,1	74,1	68,2
04_A	Nijstad 20 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	57,3	57,3	57,3	67,3	61,8
04_B	Nijstad 20 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	58,6	58,6	58,6	68,6	62,7
05_A	Nijstad 22 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	56,6	56,6	56,6	66,6	61,1
05_B	Nijstad 22 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	57,4	57,4	57,4	67,4	61,6
06_A	Nijstad 32 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	54,3	54,3	54,3	64,3	58,8
06_B	Nijstad 32 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	56,7	56,7	56,7	66,7	60,9
07_A	Nijstad 34 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	56,2	56,2	56,2	66,2	60,7
07_B	Nijstad 34 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	58,4	58,4	58,4	68,4	62,6
08_A	Nijstad 36 Hoogeveen (woonfunctie)	1,50	61,5	61,5	61,5	71,5	66,0
08_B	Nijstad 36 Hoogeveen (woonfunctie)	5,00	64,4	64,4	64,4	74,4	68,4
09_A	Grens woongebied (Noord)	1,50	60,3	60,3	60,3	70,3	64,8
09_B	Grens woongebied (Noord)	5,00	60,9	60,9	60,9	70,9	65,1
10_A	Grens woongebied (Noordoost)	1,50	55,1	55,1	55,1	65,1	59,6
10_B	Grens woongebied (Noordoost)	5,00	55,9	55,9	55,9	65,9	60,1
11_A	Grens woongebied (Zuidoost)	1,50	63,7	63,7	63,7	73,7	68,1
11_B	Grens woongebied (Zuidoost)	5,00	64,8	64,8	64,8	74,8	68,7
12_A	recreatiewoningen	1,50	65,3	65,3	65,3	75,3	69,8
13_A	recreatiewoningen	1,50	65,4	65,4	65,4	75,4	69,9
14_A	recreatiewoningen	1,50	65,3	65,3	65,3	75,3	69,7
15_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	70,9	70,9	70,9	80,9	74,9
16_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	69,6	69,6	69,6	79,6	73,8
17_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	68,3	68,3	68,3	78,3	72,5
18_A	drijvende recreatiewoningen	1,50	66,8	66,8	66,8	76,8	71,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen