



OMGEVINGSDIENST ZUIDOOST-BRABANT

MEMO

aan : Gemeente Veldhoven - Suzanne Brand/ Suzanne Reuvers/Leen van Gameren
van : H. Janssen
Coll. toets : J. van den Borne
datum : 18 november 2019/8 februari 2020
afschrift :

onderwerp : Advies geluidnormen bij Evenementen
kenmerk : -

Inleiding

Op verzoek van de gemeente Veldhoven zijn de huidige geluidsnormen, zoals de gemeente Veldhoven deze bij evenementen toepast, nader beschouwd en is op verzoek een advies opgesteld voor eventuele aanpassing van deze normen. In een eerder advies zijn in eerste aanleg alleen de geluidsnormen bij de kermis (collectieve festiviteit) nader beschouwd en is hiervoor een advies opgesteld (advies 22 mei 2019). Dit advies blijft ongewijzigd. Aanvullend worden nu ook de geluidsnormen bij de ander evenementen beschouwd.

Het verzoek van de gemeente is om in het advies de GGD richtlijn "gehoorschade bij evenementen" te betrekken.

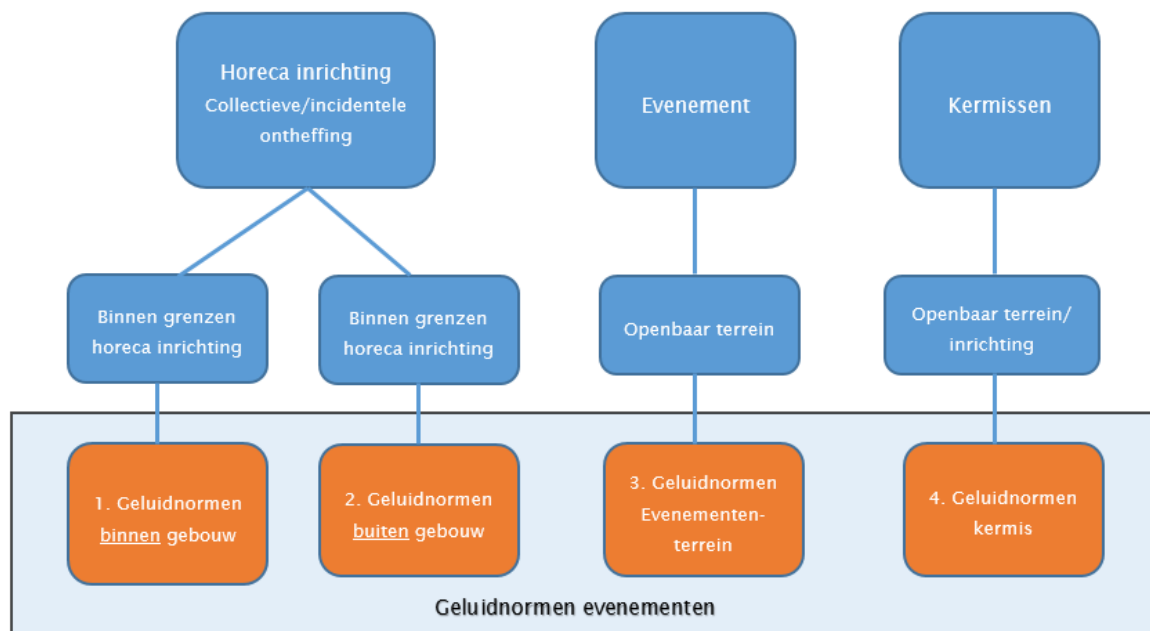
1. Huidige geluidsnormen

Door de gemeente Veldhoven zijn geluidsnormen op verschillende locaties en op een gedifferentieerde wijze vastgesteld.

Dit betreft onder ander de volgende stukken:

- Nota Vergunningverlening en handhaving bij evenementen 2012 t/m 2015, d.d. 15-04-2012
- Uitvoeringsnota Vergunningverlening en handhaving bij evenementen, gewijzigd d.d. 18-7-2018
- Nadere regels vrijgestelde evenementen, d.d. 15-04-2012
- Bijlage van de uitvoeringsnota vergunningverlening & handhaving bij evenementen 2012 t/n 2015

In onderstaande figuur 1 is een schematisch overzicht opgenomen van de verschillende situaties. In zijn algemeenheid kan gesteld worden dat de gemeente een basisnorm hanteert van 92,5-94 dB(A) en 107,5-109 dB(C), gemeten op 1 meter van de luidsprekers. Dit aangevuld met een normstelling in dB(A) en dB(C) gemeten op de gevel van de dichtstbijzijnde gelegen woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen.



Figuur 1: Schematisch overzicht evenementen

Ontheffingen gelden in principe voor Wm-inrichtingen, zoals horeca-bedrijven, die een feest willen geven op eigen terrein, binnen het pand van de inrichting of op het buitenterrein en die daardoor niet aan de standaardnormen kunnen voldoen. Het is dus niet van toepassing voor horeca die op openbaar terrein een evenement wil organiseren. Hierbij kan een onderscheid gemaakt worden in collectieve festiviteiten die door de gemeente aangewezen zijn en incidentele festiviteiten. Voor 2019 zijn een achttal collectieve festiviteiten aangewezen zijnde Carnaval, de kermissen, 26 en 27 april koningsdag, 1e en 2e kerstdag en viering van oud op nieuw.

Daarnaast zijn een viertal incidenteel aan te vragen evenementen per inrichting mogelijk.

Ad 1.

Bij in pandige activiteiten mag het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$), afkomstig van de geluidsinstallatie en plaatsvindende activiteiten niet meer bedragen dan 70, 65 en 60 dB(A) tussen respectievelijk 10- 19 u, 19- 23 u en 23 en 01:00 uur. Voor het maximale geluidsniveau ($L_{A,max}$) is dat 90, 85 en 80 dB(A) in deze periodes.

Ad 2.

Voor de activiteiten die binnen een inrichting, maar op het buitenterrein, plaatsvinden heeft de gemeente volgens de bijlage momenteel als geluidsnorm dat van 10.00 uur tot 01.00 uur, het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau niet meer mag bedragen dan 90 dB(A), gemeten op de gevel van de dichtstbijzijnde gelegen woning of andere geluidsgevoelige bestemmingen.

In afwijking van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" wordt bij buitenactiviteiten voor muziekgeluid geen strafcorrectie van 10 dB(A) toegepast;

In 2018 is deze norm gewijzigd naar 92,5 – 94 dB(A) en 107,5 en 109 dB(A) op 1 meter van de box en/of 82,5 – 84 dB(A) en/of 97,5- 99 dB(C) op de gevel van geluid gevoelige bestemmingen, met daarbij de restrictie dat bij deze normen voorlichting en gehoorbescherming beschikbaar gesteld moet worden.

Ad 3.

Voor een evenementenlocatie is deze norm in 2018 ook gewijzigd naar 92,5 – 94 dB(A) en 107,5 en 109 dB(A) op 1 meter van de box en/of 82,5 – 84 dB(A) en/of 97,5- 99 dB(C) op de gevel van geluidgevoelige bestemmingen, met daarbij de restrictie dat bij deze normen voorlichting en gehoorbescherming beschikbaar gesteld moet worden.



Ad 4.

Voor de kermis is een aparte norm opgesteld. Deze is medio 2019 voor het kermisseizoen separaat beschouwd. Bij de kermis bedraagt de geluidsnormering op 1 meter afstand van de box 92,5 dB(A) en 107,5 dB(C) met als eindtijd 02:00 uur, waarbij de aanvulling dat een uur voor de eindtijd het geluidniveau geleidelijk terug moet naar 90,5 dB(A) en 105 dB(C). Het uitvoeren van metingen op 1 meter van de boxen is in de praktijk echter nagenoeg niet uitvoerbaar en handhaafbaar. Hiervoor wordt op basis van een rekenmodel en een geluidplan, de geluidbelasting op referentiepunten bepaald.

2. Evaluatie huidige geluidnormen

In onderstaand overzicht is de top 5 van de meest gebruikte evenementenlocaties opgenomen zoals deze van de gemeente Veldhoven ontvangen zijn.

Dit zijn locaties waar sinds langere tijd iets grootschaligere en wederkerende evenementen plaats hebben gevonden en waar voor het merendeel van de evenementen ook geluidmetingen uitgevoerd zijn.

In onderstaand tabel is een overzicht deze top 5 weergegeven.

Tabel 1: De top 5 van evenementen locaties in Veldhoven

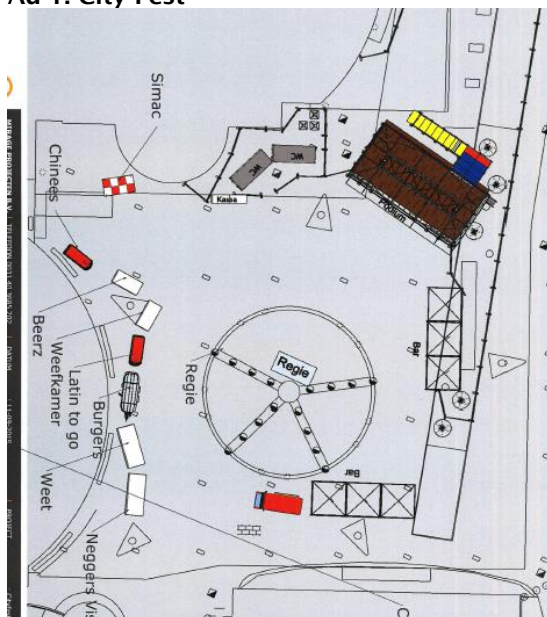
1. Meiveld - City Fest
2. Burg. Elsenpark - Veldhoven Proeft
3. Plein D'Ekker (Burg. Hoofflaan) - Beach Event
4. De Plaatse (Veldhoven Dorp) - carnavalstent
5. Kerkplein Oerle - Apres Ski

Om inzicht in de gemeten en vergunde waarden van de evenementen op deze locaties te geven, zijn de meetresultaten en de vergunde waarden van 2019 (of 2018) in onderstaand overzicht opgenomen. Tevens is van deze locaties middels een indicatieve berekening inzichtelijk gemaakt wat de geluidbelasting op de meest nabijgelegen woningen is.

Hierbij worden per locatie de meetresultaten weergegeven en zijn tenslotte de rekenresultaten weergegeven en is een conclusie per locatie opgenomen.



Ad 1. City Fest



Meetresultaten

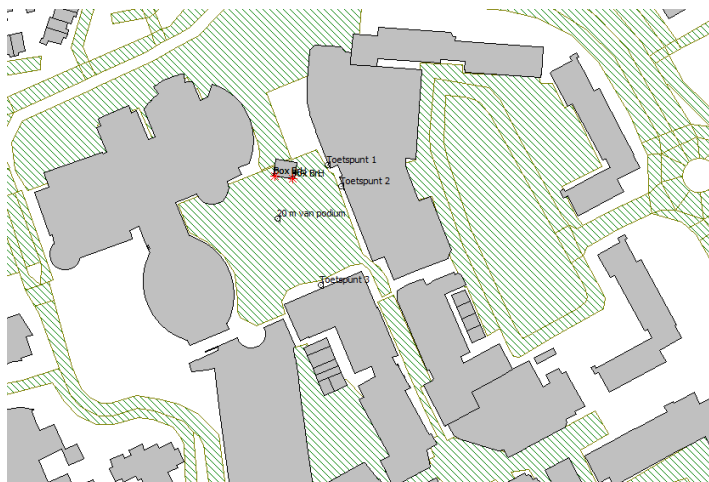
In onderstaande tabel zijn de meetresultaten van 2019 van dit evenement opgenomen.

Tabel 2: Meetresultaten 2019 cityfest

Datum meting	meetpunt	Eindtijd evenement	Vergunde waarde in dB(A)/dB(C)	Gemeten waarde in dB(A)/dB(C)
Zaterdag 28 september	Shoetime, Meiveld 74	23:00 uur	84/99	86/99
Zaterdag 28 september	Jamin, Meiveld 165	23:00 uur	84/99	88/99
Opmerking	Na aanspreken van verantwoordelijk geluidtechnicus is het niveau naar beneden bijgesteld.			

Rekenresultaten

Vanwege het karakter van dit evenement is voor de berekening van deze locatie uitgegaan van een geluidniveau van 95 dB(A) op een afstand van 20 meter van het podium. Voor een evenement waarbij een band op het podium speelt is dit een geluidniveau wat nog gehanteerd kan worden om een goede feeststemming te realiseren. Bij een festival, waar muziek de boventoon voert, met podium worden meestal een beperkt aantal boxen gebruikt, die daardoor een hoog bronvermogen moeten hebben om het gewenste geluidsniveau te halen. Bij een evenement waarbij meerdere kleine boxen verdeeld over het terrein opgesteld staan (bijvoorbeeld de kermis) is een lager bronvermogen bij de box afdoende om voldoende geluid op het terrein zelf te krijgen. In onderstaande figuur is de locatie en de situering van de bronnen (boxen) opgenomen.



Rekenresultaten Meiveld Cityfest

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van locatie 1 Meiveld City fest
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
TP1_A	Toetspunt 1	4,50	88,2	88,2	88,2	98,2	
TP1_B	Toetspunt 1	7,50	88,1	88,1	88,1	98,1	
TP2_A	Toetspunt 2	4,50	91,1	91,1	91,1	101,1	
TP2_B	Toetspunt 2	7,50	91,0	91,0	91,0	101,0	
TP3_A	Toetspunt 3	4,50	87,7	87,7	87,7	97,7	
TP3_B	Toetspunt 3	7,50	87,7	87,7	87,7	97,7	
TP4_A	20 m van podium	2,00	95,2	95,2	95,2	105,2	

Conclusie/opmerking:

Bij de berekening is ervan uitgegaan dat de boxen naar alle zijden evenveel geluid uitstralen. Echter in de praktijk zal de geluiduitstraling naar de zij- en achterkant minder zijn. Aan de zijkant zal dit circa 5 dB(A) minder zijn en de achterzijde circa 10 dB(A). In combinatie met gebruik van een goed geluidssysteem en een gunstige opstelling van de boxen zal een geluidniveau van circa 85 dB(A) en 100 dB(C) ter hoogte van de meest relevante woningen tot de mogelijkheden behoren.



Ad 2 Burg. Elsenpark – Veldhoven Proeft



Meetresultaten

In onderstaande tabel zijn de meetresultaten van 2018 van dit evenement opgenomen.

Tabel 3: Meetresultaten 2018 Veldhoven proeft

Datum meting	meetpunt	Eindtijd evenement	Vergunde waarde in dB(A)/dB(C)	Gemeten waarde in dB(A)/dB(C)
Zaterdag 1 september	De Bussels 36	01:00 uur	84/99	68/90
Zaterdag 1 september	Appartementencomplex Bree/Veken	01:00 uur	84/99	58/80
Opmerking	Uit de metingen blijkt dat er geen sprake is van een overschrijding. Er wordt ruimschoots voldaan aan de gestelde norm.			

Rekenresultaten

Vanwege het karakter van dit evenement is voor de berekening van deze locatie uitgegaan van meerdere boxen met een geluidniveau dat overeenkomt met circa 103 dB(A) bij de box . Hierbij zijn er meerdere boxen verspreid over het terrein opgenomen. Dit is een inschatting aan de hand van de ontvangen tekening bij de vergunning. Bij een evenement, waar muziek van ondergeschikt belang is en vooral bedoeld voor het creëren van een gezellige achtergrondstemming, kan gewerkt worden met meerdere kleine boxen. In onderstaande figuur is de locatie en de situering van de bronnen (boxen) opgenomen.



Rekenresultaten Veldhoven Proeft

Rapport: Resultatentabel
Model: locatie 2 Burg Elsenpark Veldhoven proef
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
TP1_A	Toetspunt 1	1,50	67,6	67,6	67,6	77,6	69,5	
TP1_B	Toetspunt 1	4,50	69,2	69,2	69,2	79,2	69,4	
TP2_A	Toetspunt 2	1,50	64,8	64,8	64,8	74,8	67,1	
TP2_B	Toetspunt 2	4,50	66,2	66,2	66,2	76,2	66,9	
TP3_A	Toetspunt 3	1,50	64,2	64,2	64,2	74,2	67,0	
TP3_B	Toetspunt 3	4,50	65,9	65,9	65,9	75,9	66,8	

Conclusie/opmerking:

Uitgaande van een verspreide opstelling van de boxen zal een geluidniveau van circa 70 dB(A) en 85 dB(C) mogelijk zijn.



OMGEVINGSDIENST ZUIDOOST-BRABANT

Ad 3 Plein D'Ekker (Burg. Hoofflaan) – Beach Event



Meetresultaten

In onderstaande tabel zijn de meetresultaten van 2018 van dit evenement opgenomen.

Tabel 4: Meetresultaten 2019 Beach event Kerkplein D'Ekker

Datum meting	meetpunt	Eindtijd evenement	Vergunde waarde in dB(A)/dB(C)	Gemeten waarde in dB(A)/dB(C)
28-29 juni	Don Boscostraat (achter gevel)	01:00 uur	84/99	71/81
28-29 juni	Lange Kruisweg (voorgevel)	01:00 uur	84/99	76-89
Opmerking	Uit de metingen blijkt dat er geen sprake is van overschrijding. Er wordt ruimschoots voldaan aan de gestelde norm.			



Rekenresultaten Beach Event

Rapport: Resultatentabel
Model: locatie 3 Plein den Ekker Beach Event
L1Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
20 m punt_	20 meterpunt	1,50	93,8	93,8	93,8	103,8	93,8	
TP1_A	Toetspunt 1	1,50	87,0	87,0	87,0	97,0	87,0	
TP1_B	Toetspunt 1	4,50	87,0	87,0	87,0	97,0	87,0	
TP1_C	Toetspunt 1	7,50	87,0	87,0	87,0	97,0	87,0	
TP1_D	Toetspunt 1	9,50	86,9	86,9	86,9	96,9	86,9	
TP2_A	Toetspunt 2	1,50	84,7	84,7	84,7	94,7	85,0	
TP2_B	Toetspunt 2	4,50	85,1	85,1	85,1	95,1	85,1	
TP2_C	Toetspunt 2	7,50	85,0	85,0	85,0	95,0	85,0	
TP2_D	Toetspunt 2	9,50	85,0	85,0	85,0	95,0	85,0	
TP3_A	Toetspunt 3	4,50	83,5	83,5	83,5	93,5	83,5	
TP4_A	Toetspunt 4	4,50	80,3	80,3	80,3	90,3	80,9	

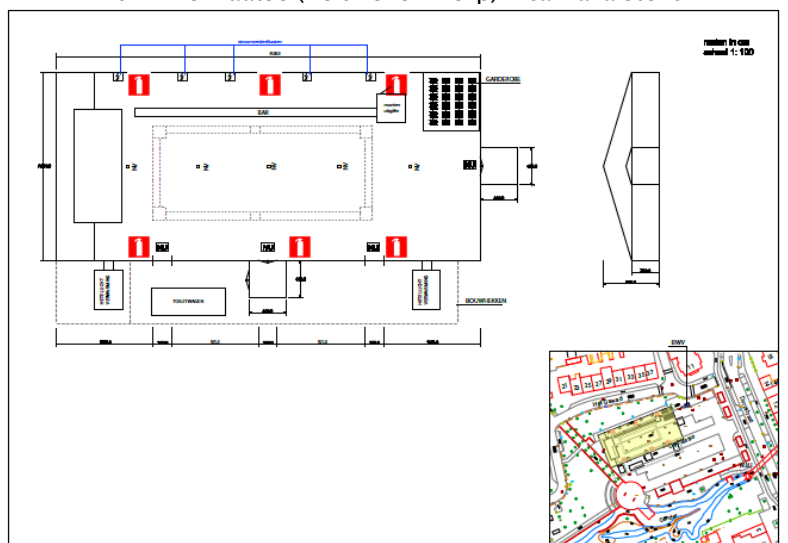
Conclusie/opmerking

Vanwege het karakter van dit evenement is voor de berekening van deze locatie uitgegaan van een geluidniveau van circa 95 dB(A) op een afstand van circa 20 meter van het podium. Bij de berekening is er van uitgegaan dat de boxen naar alle zijden evenveel geluid uitstralen. Echter in de praktijk zal de geluiduitstraling naar de zij- en achterkant minder zijn. Aan de zijkant zal dit circa 5 dB(A) minder zijn en de achterkant circa 10 dB(A). Dit gecombineerd met afscherming zoals voorgaande editie, waarbij de voorzijde van het terrein aan de zijkanten ook nog afgeschermd is met een vip tent en twee kleinere tenten met een dak, kan uitgaande van de berekeningen in combinatie met een goede opstelling van de boxen een geluidniveau van circa 80 - 85 dB(A) en 95- 100 dB(C) ter hoogte van de meest relevante woningen tot de mogelijkheden behoren. Wellicht dat dit zelfs nog een overschatting is van de benodigde



geluidruimte, gezien het feit dat de meetresultaten een lager niveau laten zien. Uitgaande van de meetresultaten in 2019 zou een normstelling van circa 75 dB(A) en 90 dB(C) voor deze locatie zelfs ook tot de mogelijkheden behoren.

Ad 4. De Plaatse (Veldhoven Dorp) - carnavalstent

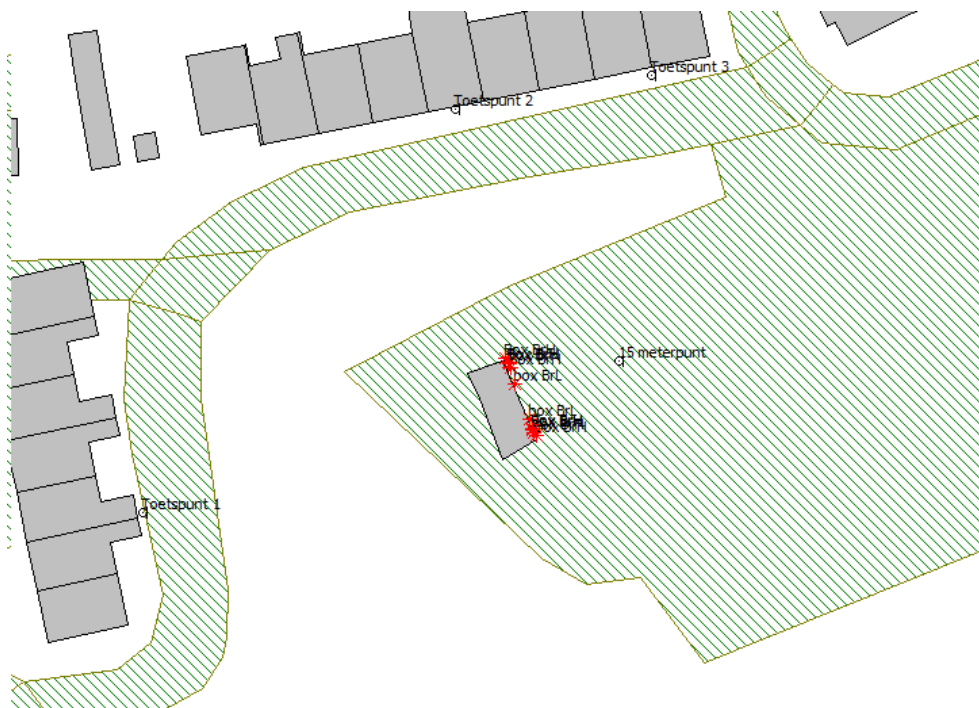


Meetresultaten

In onderstaande tabel zijn de gegevens van 2018 en 2019 van dit evenement opgenomen. De meetdata ontbreken omdat er bij dit evenement geen meting uitgevoerd is.

Tabel 5: Meetresultaten 2019 De Plaatse Carnavalstent

Datum meting	Reken/meetpunt	Eindtijd evenement	Vergunde waarde in dB(A)/dB(C)	Gemeten waarde in dB(A)/dB(C)
1-5 maart	Het Gewad (voorgevel)	01:00 uur	84/99	Niet gemeten
1-5 maart	Het Gewad (voorgevel)	01:00 uur	84/99	Niet gemeten
Opmerking	Mogelijk dat er naar aanleiding van klachten metingen uitgevoerd zijn door de consignatiedienst. De meetresultaten zijn echter niet bekend.			



Rekenresultaten De Plaatse

Rapport: Resultatentabel
Model: locatie 4 De Plaatse Carnavalstent
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
15 m punt_	15 meterpunt	1,50	94,8	94,8	94,8	104,8	94,8
TP1_A	Toetspunt 1	1,50	78,0	78,0	78,0	88,0	78,0
TP1_B	Toetspunt 1	4,50	78,0	78,0	78,0	88,0	78,0
TP2_A	Toetspunt 2	1,50	85,2	85,2	85,2	95,2	85,2
TP2_B	Toetspunt 2	4,50	85,2	85,2	85,2	95,2	85,2
TP3_A	Toetspunt 3	1,50	85,0	85,0	85,0	95,0	85,0
TP3_B	Toetspunt 3	4,50	85,0	85,0	85,0	95,0	85,0

Conclusie/opmerking:

Vanwege het karakter van dit evenement is voor de berekening van deze locatie uitgegaan van een geluidniveau van 95 dB(A) op een afstand van circa 15 meter van het podium. Bij de berekening is ervan uitgegaan dat de boxen naar alle zijden evenveel geluid uitstralen. Echter in de praktijk zal de geluiduitstraling naar de zij- en achterkant minder zijn. Aan de zijkant zal dit circa 5 dB(A) minder zijn en aan de achterkant circa 10 dB(A). Dit gecombineerd met afscherming door een tent, wat ook nog circa 5 dB(A) reductie op kan leveren, kan uitgaande van de berekeningen in combinatie met een goede opstelling van de boxen een geluidniveau van circa 75 - 80 dB(A) en 90- 95 dB(C) ter hoogte van de meest relevante woningen tot de mogelijkheden behoren.



OMGEVINGSDIENST ZUIDOOST-BRABANT

Ad 5 Kerkplein Oerle - Apres Ski

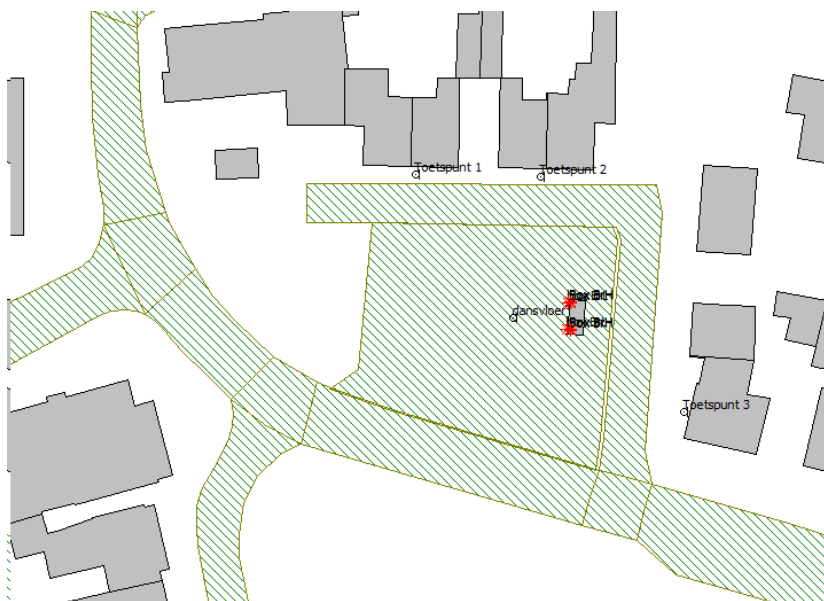


Meetresultaten

In onderstaande tabel zijn de meetresultaten van 2018 van dit evenement opgenomen.

Tabel 6: Meetresultaten 2019 Apres Ski Oerle

Datum meting	meetpunt	Eindtijd evenement	Vergunde waarde in dB(A)/dB(C)	Gemeten waarde in dB(A)/dB(C)
1-3 februari	Oude Kerkstraat 10a	01:00 uur 24:00 uur op zondag	65/80	74/88 vrijd. 73/89 zat 71/83 zon
1-3 februari	Oude Kerkstraat 4a (langs de voorgevel)	01:00 uur 24:00 uur op zondag	65/80	75/89 vrijd. 72/88 zat 72/89 zon
Opmerking	Uit de meting blijkt dat niet aan de gesteld normstelling wordt voldaan.			



Rekenresultaten Apres Ski

Rapport: Resultatentabel
Model: locatie5 Apres Ski Oerle
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
DV_A	dansvloer	1,50	92,0	92,0	92,0	102,0	92,0	
TP1_A	Toetspunt 1	1,50	80,9	80,9	80,9	90,9	80,9	
TP1_B	Toetspunt 1	4,50	80,8	80,8	80,8	90,8	80,8	
TP1_D	Toetspunt 1	9,50	80,6	80,6	80,6	90,6	80,6	
TP2_A	Toetspunt 2	1,50	83,0	83,0	83,0	93,0	83,0	
TP2_B	Toetspunt 2	4,50	83,0	83,0	83,0	93,0	83,0	
TP2_D	Toetspunt 2	9,50	82,6	82,6	82,6	92,6	82,6	
TP3_A	Toetspunt 3	1,50	79,1	79,1	79,1	89,1	79,1	
TP3_B	Toetspunt 3	4,50	79,8	79,8	79,8	89,8	79,8	

Conclusie/opmerking:

Vanwege het karakter van dit evenement is voor de berekening van deze locatie uitgegaan van een geluidniveau van 92 dB(A) op de dansvloer. Bij de berekening is ervan uitgegaan dat de boxen naar alle zijden evenveel geluid uitstralen. Echter in de praktijk zal de geluiduitstraling naar de zij- en achterkant minder zijn. Aan de zijkant zal dit circa 5 dB(A) minder zijn de achterkant circa 10 dB(A). Dit gecombineerd met afscherming door een tent wat ook nog circa 5 dB(A) reductie oplevert kan uitgaande van de berekeningen in combinatie met een goede opstelling van de boxen een geluidniveau van circa 75 dB(A) en 90 dB(C) ter hoogte van de meest relevante woningen tot de mogelijkheden behoren. Dit blijkt ook uit de meest recente meetresultaten van locatie.



3. Advies

Advies perioden

Binnen de gemeente wordt bij kermissen in de huidige situatie een lagere norm gehanteerd voor 21:00 uur dan na 21:00 uur.

Waarom zijn de normen voor 21:00 uur lager dan na 21:00 uur?

Uit overleg met de gemeente blijkt dat het niveau voor 21:00 uur destijds lager is genormeerd omdat er dan mogelijk nog kinderen aanwezig zijn, waarvoor het met betrekking tot gezondheidsaspecten wenselijk is om aan een lager geluidsniveau blootgesteld te worden zoals ook vermeld in de nota van de GGD (zie bijlage). Tevens wordt het niveau van het stemgeluid van de bezoekers, als het drukker wordt, ook hoger en dan is een hoger muziekniveau nodig om de muziek nog goed te kunnen horen.

Er wordt bij andere gemeenten ook wel eens een lagere normstelling opgelegd, meestal na 23:00 uur, als de nachtperiode begint. Onze ervaring is echter dat er dan vaak sprake is van een norm, die nog steeds genoeg geluidruimte biedt voor een feeststemming. Een hogere norm voor 23:00 uur is dan vaak (veel) te ruim. Bij een festiviteit wordt dan in de praktijk het geluidsniveau niet omlaag gebracht na 23:00 uur, omdat er al aan die strengere norm voldaan wordt, ook voor 23:00 uur. Voor festiviteiten/evenementen is met betrekking tot muziek vaak één zaak van belang: er moet een goede feest sfeer aanwezig zijn. Bij een te laag muziekniveau is daar meestal geen sprake van. Als bij een evenement na 23:00 uur sprake is van een strengere norm (en de organisatie accepteert die norm) dan komt dat waarschijnlijk omdat die strengere norm al voldoende mogelijkheden biedt om de feest sfeer te kunnen handhaven (het geluidsniveau kan toch hoog genoeg blijven voor de feeststemming) of er wordt niet gehandhaafd en de normen worden uit gewoonte gewoon overschreden (er is wel een vergunning maar dat is meer een papieren verplichting, waar verder niets meer mee gedaan wordt op het gebied van de geluidsnormen).

Een geluidsniveau bij een evenement wordt in de regel langzaam opgebouwd qua geluidsniveau. Dus in het begin, als het nog niet druk is, zal het nog relatief rustig zijn, maar langzaam wordt het geluidsniveau harder (ook om het stemgeluid van bezoekers te kunnen overstemmen) en vaak eindigt de festiviteit/het evenement met een soort finale, waarbij het geluidsniveau tot het hoogst toelaatbare niveau komt.

We willen met bovenstaande aangeven dat bij een evenement/festiviteit het tijdstip van 21:00 of 23:00 uur voor een organisatie geen aanleiding geeft om het muziekniveau te beperken. Er is dan nog geen sprake van vertrekkende of laatste bezoekers maar waarschijnlijk zelfs nog van arriverende bezoekers. Gezien het voorgaande wordt geadviseerd om voor een festiviteit/evenement een normstelling af te stemmen op het einde van dat evenement. Hierbij zal dus gekeken moeten worden wat een acceptabel geluidsniveau is voor het evenement en voor de omwonenden. Hierbij kan ook rekening gehouden worden met het feit of de dag na het evenement een reguliere rustdag is of een werkdag.

Advies normstelling

Met grote regelmaat worden er in Veldhoven evenementen georganiseerd. Op evenementen zijn de nodige (wettelijke) regelingen van toepassing: nationale, provinciale en lokale regelgeving (door de raad vastgesteld). Vanwege de inzichtelijkheid en hanteerbaarheid is het wenselijk een meer overzichtelijke en een beter op locatie afgestemde normstelling te hanteren bij de verschillende evenementen.

Op hoofdlijnen kan er onderscheid gemaakt worden in vergunningsvrije en vergunningsplichtige evenementen. De vergunningsplichtige evenementen zijn de grootschaligere evenementen. Een aantal van deze evenementen (2019- 8) worden collectief aangewezen en een aantal (2019 - 4) zijn vrij aanvraagbaar.



- Vrijgestelde evenementen

Voor vrijgestelde evenementen wordt voorgesteld om als norm 92,5 dB(A) en 107,5 dB(C) op een afstand van 1 meter voor de box te hanteren. Dit gecombineerd met 75 dB(A) en 85 dB(C)¹ op de gevels van omliggende woningen. De eindtijd is 01:00 uur. De eindtijd is 24:00 uur als de volgende dag een werkdag is.

- Vergunde evenementen (collectief en incidenteel)

Voor vergunde evenementen wordt voorgesteld om als norm 92,5 dB(A) en 107,5 dB(C) op een afstand van 1 meter voor de box te hanteren. Dit gecombineerd met 75 dB(A) en 90 dB(C)¹ op de gevels van omliggende woningen. Uit de evaluatie blijkt dat deze norm voor een tweetal locaties vanwege de aard van het evenement in combinatie met de locatie specifieke omstandigheden (relatief kleine afstand tot woning) niet realistisch is. Dit is een evenement op het Meiveld (Cityfest) en op het plein D'Ekker (Beach Event). Voor deze locaties kan ervoor gekozen worden om een aparte, hogere normstelling vast te stellen in combinatie met een eerdere eindtijd en een beperking van het aantal "luidruchtige evenementen op deze locatie. Voor de locatie Meiveld (Cityfest) is een norm van 85 dB(A) en 100 dB(C) en voor de locatie D'Ekker (Beach Event) een norm van 80 dB(A) en 95 dB(C) realistisch. Dit gecombineerd met een eindtijd die een uur eerder is dan de regulier eindtijd en de restrictie dat er maar één "luidruchtig" evenement mag plaatsvinden per locatie.

- Kermis

Voor de kermissen in Veldhoven is recentelijk een advies opgesteld. Hierbij is op basis van een evaluatie een advies voor een gewijzigde normstelling opgesteld. Hiervoor wordt verwezen naar de notitie van 22 mei 2019 van de ODZOB. Het advies luidt om voor de gehele openstellingsperiode een norm van 92,5 dB(A) en 107,5 dB(C) op 1 meter van een geluidsbox aan te houden. Dit gecombineerd met een coolingdown periode vanaf 1 uur voor de eindtijd.

Deze norm benadert ook iets beter de gezondheidskundige streefwaarde van de GGD- van 92 dB(A), alhoewel op publiekvlak het geluid van meerdere boxen hoorbaar zal zijn, zodat het geluidsniveau wel zal cumuleren. Op basis van dit uitgangspunt en een door de organisatie in te dienen geluidplan wordt de geluidbelasting op referentiepunten bepaald.

Op verzoek van de gemeente is aanvullend bepaald wat het muziekgeluid op de dansvloer tenminste zou moeten zijn om voldoende ruimte te hebben voor het verkrijgen van een feeststemming.

Als uitgangspunt is hiervoor gehanteerd dat het stemgeluid van het aanwezige publiek overstemd moet worden door het muziekgeluid op de dansvloer. Om dit te realiseren zal het muziekgeluid bij een volle bezetting op de dansvloer ter hoogte van het publiek meer dan 90 -92 dB(A) moeten zijn.

Op basis van een jaarlijks door de horeca in te dienen geluidplan is een berekening gemaakt wat het geluidsniveau op de dansvloer is bij de verschillende podia.

In onderstaande figuur en tabel zijn de rekenpunten en de rekenresultaten op de dansvloer en op publiekshoogte bij de verschillende podia weergegeven.

¹Waar in deze beleidsnota gesproken wordt over een geluidsnorm in dB(A)/dB(C), wordt hiermee bedoeld de geluidsnorm gemeten op de gevel van gevoelige gebouwen op een hoogte van 1,5 meter (of op 1 meter afstand van een box). Als we het hebben over dB staan de letters (A) en (C) voor het toegepaste filter in de geluidsmeting. Het menselijk oor is gevoelig voor tonen tot een bepaald niveau (ca. 55-60 dB). Het A-filter werkt niet goed bij metingen tijdens muziek met veel lage tonen/basgeluiden. Daarom wordt ook het C-filter gehanteerd. De meeste mensen ervaren de lage tonen als grootste overlast.



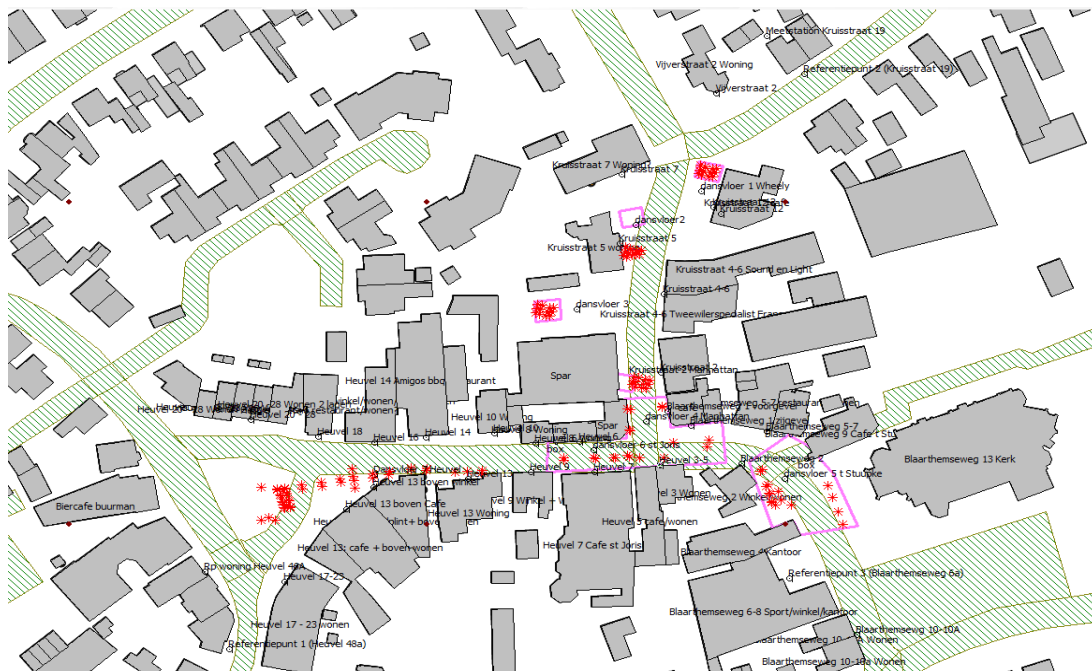
Figuur 2: rekenpunten op de dansvloer

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
GPD 2_A	dansvloer2	1,75	92	92	92
GPD 3_A	dansvloer 3	1,75	92	92	92
GPD 4_A	dansvloer 4 Manhattan	1,75	92	92	92
GPD 5_A	dansvloer 5 t Stuupke	1,75	90	90	90
GPD 6_A	dansvloer 6 st Joris	1,75	91	91	91
GPD 7_A	Dansvloer 7 Heuvel	1,75	93	93	93
GPD1_A	dansvloer 1 Wheely	1,75	93	93	93

Tabel 3 rekenresultaten op de dansvloer

Aanvullend op deze berekening is met dezelfde uitgangspunten de geluidbelasting op de gevels van de meest relevante woningen direct grenzend aan het evenementterrein berekend. Hierbij moet opgemerkt worden dat de berekening uitgevoerd is bij alle woningen waar een geluidgevoelige bestemming aanwezig kan zijn en waar gewoonnd kan worden volgens de informatie uit de BAG-viewer. Mogelijk dat een aantal van de berekende bestemmingen momenteel niet, of als bedrijfswoning van een horeca-inrichting, in gebruik zijn.

In onderstaande figuur en tabel zijn de rekenpunten en de daarbij behorende geluidbelasting opgenomen.



Figuur 3 : Rekenpunten bij geluidgevoelige bestemmingen in de eerste lijn conform de BAG-viewer

Rekenresultaten bij de woningen

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
ref. p_3_	Referentiepunt 3 (Blaarthemseweg 6a)	4	79	79	79
ref. p1_A	Referentiepunt 1 (Heuvel 48a)	1,5	74	74	74
RP. 4_A	Vijverstraat 5	1,5	69	69	69
RPB_A	Blaarthemseweg 1 voorgevel	1,5	93	93	93
RPB_A	Blaarthemseweg 1 zijgevel	1,5	86	86	86
RPB_A	Blaarthemseweg 2	1,5	88	88	88
RPB_A	Blaarthemseweg 5-7	1,5	83	83	83
RPB_A	Blaarthemseweg 10-10A	4	70	70	70
RPB_B	Blaarthemseweg 1 voorgevel	4,5	92	92	92
RPB_B	Blaarthemseweg 1 zijgevel	4,5	86	86	86
RPB_B	Blaarthemseweg 2	4,5	88	88	88
RPB_B	Blaarthemseweg 5-7	4,5	83	83	83
RPH_A	Heuvel 10	1,5	83	83	83
RPH_A	Heuvel 13	1,5	90	90	90
RPH_A	Heuvel 14	1,5	85	85	85
RPH_A	Heuvel 16	1,5	86	86	86
RPH_A	Heuvel 18	1,5	85	85	85
RPH_A	Heuvel 20 - 28	1,5	82	82	82
RPH_A	Heuvel 3-5	1,5	90	90	90
RPH_A	Heuvel 6	1,5	87	87	87
RPH_A	Heuvel 7	1,5	90	90	90
RPH_A	Heuvel 8	1,5	84	84	84



OMGEVINGSDIENST ZUIDOOST-BRABANT

RPH_A	Heuvel 9	1,5	84	84	84
RPH_B	Heuvel 10	4,5	83	83	83
RPH_B	Heuvel 13	4,5	88	88	88
RPH_B	Heuvel 13 boven Cafe	4,5	87	87	87
RPH_B	Heuvel 13 boven winkel	4,5	90	90	90
RPH_B	Heuvel 14	4,5	85	85	85
RPH_B	Heuvel 16	4,5	86	86	86
RPH_B	Heuvel 17-23	4,5	82	82	82
RPH_B	Heuvel 18	4,5	86	86	86
RPH_B	Heuvel 20 - 28	4,5	82	82	82
RPH_B	Heuvel 3-5	4,5	90	90	90
RPH_B	Heuvel 6	4,5	87	87	87
RPH_B	Heuvel 7	4,5	89	89	89
RPH_B	Heuvel 8	4,5	84	84	84
RPH_B	Heuvel 9	4,5	85	85	85
RPH_C	Heuvel 13 boven Cafe	7,7	86	86	86
RPH_C	Heuvel 13 boven winkel	7,7	88	88	88
RPH_C	Heuvel 17-23	7,7	82	82	82
RPK_A	Kruisstraat 12	1,5	--	--	--
RPK_A	Kruisstraat 12	1,5	88	88	88
RPK_A	Kruisstraat 2	1,5	95	95	95
RPK_A	Kruisstraat 4-6	1,5	89	89	89
RPK_A	Kruisstraat 5	1,5	98	98	98
RPK_A	Kruisstraat 7	1,5	85	85	85
RPK_B	Kruisstraat 12	4,5	--	--	--
RPK_B	Kruisstraat 12	4,5	88	88	88
RPK_B	Kruisstraat 2	4,5	93	93	93
RPK_B	Kruisstraat 4-6	4,5	89	89	89
RPK_B	Kruisstraat 5	4,5	94	94	94
RPK_B	Kruisstraat 7	4,5	85	85	85
RPV_A	Vijverstraat 2	1,5	82	82	82
RPV_B	Vijverstraat 2	4,5	83	83	83

Tabel 4 Rekenresultaten bij eerstelijns geluidgevoelige bestemmingen

Omdat er in het uitgaansgebied woningen zijn gesitueerd op zeer kleine afstand van de podia, zal er bij en/of binnen de woningen wel overlast ondervonden worden. Dat is niet te vermijden als er op straat een feest aan de gang is. Ongestoord slapen zal niet mogelijk zijn. Bescherming van omwonenden zal dan met name moeten gebeuren door een acceptabele eindtijd voor muziek aan te houden en ook het aantal evenementen per jaar op deze locaties beperkt te houden.



Advies wijze van meting

De eis, dat metingen conform de HMRI moeten plaatsvinden, zoals opgenomen in het huidige beleidsdocument/aspectenkaart, levert bij festiviteiten enkele beperkingen op. Er mag dan bij voorkeur niet gemeten worden bij neerslag en er dient, bij beoordelingspunten op grotere afstand (buiten het meteoraam), gemeten te worden met meewindcondities, omdat er dan een meteocorrectie van toepassing is. Het is wenselijk dat er in alle situaties gemeten kan worden, dus bij voorkeur zouden bij evenementen/ontheffingen de toeslag voor muziekgeluid, de weersomstandigheden en de meteocorrectie buiten beschouwing moeten blijven. De overige eisen, zoals opgenomen in de HMRI, kunnen wel van toepassing blijven. Voor evenementen, waar muziekgeluid overheersend is ten opzichte van omgevingsgeluid, wordt vaker gesteld dat metingen conform de HMRI moeten worden uitgevoerd maar dat de toeslag voor muziekgeluid, de meteo-omstandigheden en bijbehorende meteocorrectie buiten beschouwing blijven.

Advies gezondheid

Tegenwoordig wordt het aspect gezondheid bij festiviteiten ook meer beschouwd, aangezien een te hoog muziekgeluidsniveau ook tot gehoorbeschadiging kan leiden.

Hiervoor wordt door GGD Brabant Zuidoost de richtlijn gehoorschadepreventie bij evenementen, d.d. augustus 2017, als uitgangspunt gehanteerd. Hierbij worden gezondheidskundige richtwaarden gehanteerd van 92 dB(A) voor evenementen voor volwassenen en 88 dB(A) voor evenementen waar kinderen aanwezig zijn. Deze norm geldt voor elke locatie, waar het publiek zich kan bevinden, dus ook voor de bezoekers, die op de kortste afstand van de boxen staan.

Het komt er op dit moment wel op neer dat er tussen een acceptabel geluidsniveau om gehoorschade te voorkomen en een acceptabel "feest"geluidsniveau een te groot verschil zit.

Daarom wordt er voor festiviteiten met volwassenen, waar geluidsniveaus > 92 dB(A) op publieksniveau kunnen optreden, en voor festiviteiten met kinderen met niveaus > 88 dB(A), geadviseerd om gehoorbescherming (tegen betaling) aan te bieden en bezoekers te informeren over gehoorschade. Communicatie kan bijvoorbeeld via de website en sociale media, het plaatsen van een decibelmeter op het podium en het aanwezig hebben van een geluidsplattegrond tijdens het evenement. Bij grotere festivals (evenementen) is het zelfs wenselijk geluidluwe locaties te creëren.

Tenslotte wordt geadviseerd bij het verlenen van een ontheffing de geluidsoverlast voor omwonenden zoveel mogelijk te beperken en daar waar nodig in de ontheffing nadere eisen te stellen ten aanzien van:

- De positie van geluidsbronnen (richten van boxen etc.)
- De apparatuur (gebruik van meerdere boxen etc.)
- De programmering (aantal podia die gelijk in gebruik zijn beperken, inbouwen rustperiodes, afsluiten programma met een colon-periode)
- Informeren van omwonenden
- Voorlichting voorkomen gehoorbeschadiging (bescherming van personeel, wijzen van bezoekers op de risico)



Bijlage. GGD Informatieblad gehoorschadepreventie bij evenementen

Informatieblad gehoorschadepreventie bij evenementen

Augustus 2017

Risico op gehoorschade

Ieder jaar lopen tienduizenden jongeren in Nederland gehoorschade op door vrijetijdslawaai, ongeveer de helft tijdens het uitgaan. Hoe hoger het geluidsniveau en hoe langer de blootstellingsduur van bezoekers, hoe groter het risico.

Het Rijk heeft op 14 februari 2014 (update 2016) een convenant gesloten met de Vereniging Nederlandse Poppodia en -Festivals en met de Vereniging van EvenementenMakers over maatregelen tegen gehoorschade bij evenementen. Daarnaast hebben zij samen met andere partijen de voorlichtingscampagne 'I love my ears' gelanceerd. De maatregelen in het convenant zijn een stap in de goede richting, maar niet voldoende. Zo is het in het convenant opgenomen maximale geluidsniveau van 103 dB(A) (LAeq gemiddeld over 15 minuten) heel hoog. Bezoekers die geen goede gehoorbescherming dragen, hebben dan nog steeds een grote kans om gehoorschade op te lopen. Daarnaast is lang niet elke evenementenorganisatie bij dit convenant aangesloten en geldt het niet voor discotheken en andere horecagelegenheden.

GGD GHOR Nederland adviseert om bij een gemiddeld geluidsniveau dat hoger is dan 92dB(A) altijd extra maatregelen te treffen om gehoorschade bij uitgaanspubliek te voorkomen of te beperken. Voor evenementen gericht op kinderen adviseert zij maximaal 88dB(A). Dit advies is gebaseerd op een expert opinion van Nederlandse audiologen, welke tevens wordt ondersteund door de Nederlandse Hoorstichting.

Vaak is de gehoorschade onomkeerbaar, met als gevolg blijvende handicaps als oorsuizingen, geluidsvervorming en gehoorverlies. Dit kan leiden tot aandachts- en leerproblemen, sociaal isolement en in het ergste geval levenslange arbeidsongeschiktheid. Met de juiste maatregelen, is dit echter te voorkómen.

Maatregelen

1. Beperken geluidsvolume

Zorg voor geluidsniveaus lager dan 103 dB(A) en zo veel mogelijk in de buurt van de gezondheidkundige streefwaarde van 92 dB(A). Het gaat daarbij om een LAeq gemeten over 15 minuten, op 2 meter boven de vloer, ter hoogte van de hoogst blootgestelde bezoeker.

Let op: evenementen gericht op kinderen, zoals schoolfeesten en kinderdisco's, verdienen speciale aandacht! Van kinderen kan namelijk niet verwacht worden dat zij hun eigen gehoor beschermen. Een maximale geluidbelasting van 88dB(A) (LAeq, zoals hierboven beschreven) is dan passend; waarschuwingen en gehoorbescherming zijn dan niet nodig.

2. Informatievoorziening bezoekers

Bij geluidsniveaus hoger dan 92dB(A) is dragen van gehoorbescherming erg belangrijk. Zorg er dus voor dat bezoekers worden voorgelicht over de risico's op gehoorschade en hoe gehoorschade voorkómen kan worden. Alleen dan kunnen zij hun deel van de verantwoordelijkheid nemen.

Informeer bezoekers over:



OMGEVINGSDIENST ZUIDOOST-BRABANT

- hoe zij gehoorschade kunnen voorkomen (voorlichtingsmateriaal en tips o.a. via www.hoorstichting.nl en www.ilovemyears.nl)
- waar goede oordoppen verkrijgbaar zijn op het terrein
- de te verwachten geluidsniveaus en op welke plekken het volume zo laag is dat je het gehoor rust kunt geven. Denk daarbij aan geluidplattegronden en actuele decibeldisplays.

Bezoekers kunnen op verschillende manieren geïnformeerd worden. Denk bijvoorbeeld aan de website van het evenement, tickets, plattegrond, programmaboekje, posters, digitale schermen, enzovoorts.

3. Gehoorbescherming

Zorg voor beschikbaarheid van betaalbare oordoppen die de blootstelling aan geluid aanzienlijk reduceren zonder dat dit ten koste gaat van de geluidbeleving (beschermingsfactor >SNR15).

Schuimoordoppen raden we af. Van schuimoordoppen is bekend dat deze vaak niet goed ingedaan worden, waardoor er een vals gevoel van veiligheid ontstaat. Bovendien vervormen schuimoordoppen de muziek en kun je daarmee lastig een gesprek voeren. Zie www.hoorstichting.nl voor meer informatie over geschikte oordoppen.

Tips en adviezen

- Verkoop gehoorbescherming online (bij de tickets) en bij de kassa (op de prijslijst naast consumpties) en hang op duidelijk zichtbare plekken oordoppenautomaten op (bijvoorbeeld bij kluisjes).
- Bied een fabrikant van goede en betaalbare gehoorbescherming (gratis of tegen gereduceerd tarief) een standplaats aan, waar zij de verkoop van gehoorbescherming en de voorlichting erover kunnen doen.

4. Aanvullende maatregelen

Onderstaande maatregelen helpen de gehoorschaderisico's van bezoekers verder te beperken, meestal zonder aantasting van de geluidbeleving:

- Creëer geluidsluwe zones en las stilte pauzes in op festivals. Zorg ook voor dynamiek in de muziek door een bewuste afwisseling van geluidsvolume tussen en binnen nummers. Daardoor blijft de beleving goed gedurende het evenement (of neemt deze zelfs toe!), zonder dat het nodig is om de volumeknop in de loop van de tijd steeds verder open te draaien.
- Scherm de geluidsboxen af tot een afstand van tenminste 2 meter tot het publiek.
- Bepaal de meest ideale opstelling van de geluidsinstallatie en inrichting van de locatie, met het doel de geluidsbelasting voor de bezoekers te beperken. Let op bij buitenevenementen: dit moet niet ten koste gaan van de geluidbelasting bij omwonenden, i.v.m. geluidhinder.
- Naast het risico op gehoorschade, lopen bezoekers van evenementen ook gezondheidsrisico's bij (te veel) gebruik van alcohol en drugs; het is zelfs zo dat alcohol en drugs het risico op gehoorschade aanzienlijk verhogen. Tref ook voor deze gezondheidsrisico's passende maatregelen. U kunt daarvoor advies vragen aan uw GGD.

Draagvlak

Er is draagvlak voor maatregelen tegen gehoorschade onder uitgaanspubliek. Uit grootschalig onderzoek in opdracht van de Nationale Hoorstichting (2012), blijkt bijvoorbeeld dat 82% van de stappers er van uitgaat dat muzieklocaties en de overheid maatregelen treffen tegen gehoorschade. Uit ander Nederlands onderzoek kwam naar voren dat 84% van de bezoekers van een evenement het geluidsvolume te hard vond en daardoor pijn kreeg aan het gehoor. Ook gaat een derde van de festivalbezoekers wel eens eerder weg vanwege het hoge geluidsniveau.



OMGEVINGSDIENST ZUIDOOST-BRABANT

Meer informatie

Meer informatie over de risico's van gehoorschade, inclusief de effecten per geluidsniveau en blootstellingsduur, leest u op de website van de Nationale Hoorstichting (www.hoorstichting.nl).

Voor vragen of advies kunt u contact opnemen met de GGD, team gezondheid milieu en veiligheid (tel 0900-3686868; milieu@gdgmv.nl)