

Nadere regels voor geluid en evenementen op Aquabest 2019

Artikel 2:25 en artikel 4:3, lid 2 van de Algemene plaatselijke verordening Best 2018

INLEIDING

Aanleiding

Het aantal grootschalige (muziek)evenementen op Aquabest is in het afgelopen decennium gegroeid. Voor bezoekers een plezierige toename van het aanbod van activiteiten. Voor veel omwonenden een bron van overlast. Tot op zekere hoogte is dit onvermijdelijk.

Op 6 december 2016 besloot het college het beleid op een aantal punten te wijzigen. Al snel bleken de wijzigingen onvoldoende. In het beleid staan geen concrete geluidnormen en er is geen sprake van enige differentiatie. Dit zorgde voor weinig draagvlak voor het beleid.

Bevoegdheid

Voor het houden van een evenement is een vergunning van de burgemeester nodig. Dit staat in artikel 2:25 van de Algemene plaatselijke verordening Best 2018 (hierna: de Apv). Hierdoor is de burgemeester ook bevoegd om over deze afweging beleidsregels op te stellen. Dit lees je in artikel 4:81 lid 1 van de Algemene wet bestuursrecht.

Het college stelt nadere regels over het maximum aantal incidentele festiviteiten in relatie tot het aantal evenementen op het evenemententerrein op Ekkersweijer. Dit staat in artikel 4:3, lid 2 van de Apv. De burgemeester en het college besluiten gezamenlijk over de nadere regels in dit beleidsdocument, ieder voor zover het zijn bevoegdheid betreft.

Doel en reikwijdte

Het doel van het geluidbeleid is:

- Duidelijkheid over regels, aantallen, normen en tijden voor alle betrokken partijen
- Het faciliteren van grootschalige muziek-evenementen met een bovenlokaal karakter
- De geluidbelasting van muziek-evenementen voor omwonenden te beperken

Dit beleid geldt voor het recreatieterrein Aquabest. In artikel 1 wordt dit afgebakend.

Proces

Een aantal documenten heeft als basis gediend voor deze beleidsnotitie. Allereerst hebben we een studie gebruikt naar de evenementen op Aquabest ('Studie geluidsuitstraling muziekfestivals Aquabest', dBcontrol, december 2017). Deze is in opdracht van de gezamenlijke organisatoren uitgevoerd. Een extern bureau heeft deze evenementenstudie beoordeeld ('Evenementengeluid Aquabest', DGMR, april 2018). Deze rapportage hebben we als uitgangspunt genomen. Daarnaast hebben we meetgegevens verzameld uit de meetrappontages van evenementen op Aquabest gedurende de afgelopen drie jaar. Ook hebben we gegevens gebruikt uit een rapport over het referentiegeluid in de omgeving ('Referentieniveau omgevingslawaaï, omgeving Aquabest', Omgevingsdienst Zuidoost Brabant, april 2016). Dit rapport is in onze opdracht opgesteld. Tenslotte hebben we gekeken naar het evenementenbeleid van de gemeente Amsterdam ('Geluidbeleid voor evenementen in Amsterdam', gemeente Amsterdam, 2018). In dit beleid geeft de gemeente een onderbouwing voor geluidnormering in dB(C). Daarnaast heeft de gemeente een lijst laten opstellen met best beschikbare technieken. De herziening van het beleid is besproken met vertegenwoordigers van omwonenden uit verschillende wijken in zowel Best als Eindhoven. Ook hebben we het conceptbeleid besproken met de organisatoren. Zij hebben hun visie gegeven. De technische inhoudelijke onderdelen hebben we door externe deskundigen laten beoordelen. Alle inbreng is afgewogen en waar mogelijk opgenomen in het beleid.

MOTIVERING

Aantallen evenementen en spreiding

In het Activiteitenbesluit milieubeheer staat dat het college maximaal 12 dagen per jaar toestemming mag geven om af te wijken van de geluidnormen. Het maximale aantal evenementendagen stellen we op tien per jaar. De spreiding van de evenementen is gericht op het beperken van overlast naar de omgeving. In de 'structuurvisie Best 2030' heeft de gemeenteraad aangegeven dat 'muziek- en dancefestivals bij voorkeur geconcentreerd worden in het festivalseizoen'. Op basis daarvan staan we nu zes evenementendagen toe in de periode van 1 april tot 1 oktober. Vanuit de organisatoren is enkele jaren geleden het verzoek gedaan om ook meerdaagse festivals te mogen organiseren. In 2016 besloot het college om per jaar twee meerdaagse festivals toe te staan. Een meerdaags festival mag maximaal twee aaneengesloten dagen duren en wordt gerekend als twee evenementendagen. De redenen om dit toe te staan zijn vooral kostentechnisch en economisch van aard.

De periode tussen twee evenementen stellen we vast op 10 dagen. Nu is nog de regel dat tussen twee evenementen een vrij weekend moet zitten. In de praktijk ontstond hierover echter discussie. Die ging over de vraag of vrijdag wel of niet bij het weekend hoort. Deze discussie wordt hiermee beëindigd.

Eindtijden

In 2016 hebben wij opdracht gegeven onderzoek te doen naar het referentiegeluidsniveau in de omgeving van Aquabest. De Omgevingsdienst Zuidoost Brabant heeft dit onderzoek uitgevoerd. Uit het onderzoek blijkt dat het referentieniveau in de vroege nachtperiode (van 23.00 tot 01.00 uur) hoger is dan 40 dB(A). Tabel 1 Referentiewaarden

Locatie	Referentieniveau 19.00 - 23.00 uur	Referentieniveau 23.00 - 01.00 uur
Kanaaldijk Zuid 24, Son	44 dB(A)	42 dB(A)
Terraweg 22B, Best	46 dB(A)	45 dB(A)
Eindhovenseweg-Zuid 77, Best	46 dB(A)	44 dB(A)
Finistèrelaan 47, Eindhoven	46 dB(A)	41 dB(A)

Per onderzochte woning varieert dit tussen 41 en 45 dB(A). Voor een woonomgeving in stedelijk gebied is 40 dB(A) de richtwaarde. Deze richtwaarde vindt zijn oorsprong in tabel 4 van de 'handreiking industriëlawaai en vergunningverlening'. De onderzochte woningen zijn overbelast in de vroege nachtperiode. Ook wordt de richtwaarde bij enkele van de onderzochte woningen in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) overschreden. Die overschrijding betreft in alle gevallen niet meer dan 1 dB(A). We zien hierin geen aanleiding om op het gebied van eindtijden beperkingen op te leggen aan de evenementen. De eindtijd stellen we daarom op dagen waarop geen werkdag volgt op 24.00 uur. Op overige dagen geldt een eindtijd van 23.00 uur. Wel is het belangrijk om de geluidbelasting van omliggende woningen zo laag mogelijk te houden. Het toepassen van de best beschikbare technieken helpt hierbij.

Geluidnormen

We hebben de evenementen onderverdeeld in drie categorieën. Voor elke categorie hebben we het geluidniveau bepaald. Evenementen in de categorie I krijgen de hoogste geluidnormen. Daarbij is het maximum, gemeten over drie minuten, 65 dB(A) en 85 dB(C). Evenementen in de categorieën II en III krijgen normen van respectievelijk 62 dB(A) en 82 dB(C) en 60 dB(A) en 80 dB(C). De normen gelden op de gevel van geluidgevoelige objecten, ter plaatse van geluidgevoelige ruimten.

In 1996 verscheen de nota 'Evenementen met een luidruchtig karakter' van de Inspectie milieuhygiëne Limburg. Deze biedt een geaccepteerd kader voor geluidnormen bij evenementen. In de nota worden alleen normen in dB(A) gegeven. Uitgangspunt daarin is een binnenwaarde van 50 dB(A) in de dag- en avondperiode en 45 dB(A) in de nachtperiode. In de meeste woningen is het geluidniveau overdag tussen 25 en 35 dB(A). Een binnenniveau van 40 tot 50 dB(A) betekent dat bewoners luider moeten praten om elkaar te verstaan. Een hogere waarde dan 50 dB(A) wordt als onaanvaardbaar aangemerkt. De omliggende woningen hebben een gevelisolatie van ongeveer 20 dB(A). Daarmee komt de maximaal toelaatbare gevelbelasting op 70 dB(A) in de dag- en avondperiode en 65 dB(A) in de nachtperiode. Uit de meetresultaten van de afgelopen drie jaar bleek het volgende. Onder meewindcondities werd nooit meer dan 65 dB(A) gemeten bij een maatgevende woning. Daarbij werd evenmin de geluidnorm op het voorgeschreven meetpunt in de meewindrichting overschreden. Op basis hiervan kunnen we stellen dat een immissiewaarde van 65 dB(A) voldoende is om de evenementen op Aquabest in de huidige vorm te kunnen voortzetten, als hierbij de best beschikbare technieken worden ingezet. Voor een aanvaardbare geluidbelasting op woningen bij lage tonen bestaan geen algemeen geaccepteerde richtlijnen. De Nederlandse Stichting Geluidshinder heeft de 'richtlijn muziekspectra in horecabedrijven' uitgebracht. Hierin staat voor de muziekstijl met de meeste lage tonen 'ultra bas' een verschil tussen dB(A) en dB(C) van 20 dB. De gemeente Amsterdam hanteert op basis van een binnenwaarde van 50 dB(A) een maximale norm van 85 dB(C). De gemeenteraad van Best heeft bij het vaststellen van de Apv gekozen voor een maximale geluidnorm van 85 dB(C) voor collectieve en incidentele festiviteiten. Bij deze norm sluiten we aan voor evenementen. Uit de meetresultaten van de afgelopen jaren blijkt dat dit niveau haalbaar is.

De afgelopen jaren zijn geluidmetingen uitgevoerd tijdens evenementen. Op basis van de meetgegevens staan we per jaar drie evenementen in categorie I, drie evenementen in categorie II en vier evenementen in categorie III toe.

Best beschikbare technieken

Uitgangspunt is dat de geluidbelasting op omliggende woningen (of andere geluidgevoelige bestemmingen) tijdens een evenement zo laag mogelijk is. Om dit te bereiken vragen we van organisatoren de best beschikbare technieken (BBT) in te zetten.

Het begrip 'best beschikbare technieken' staat omschreven in de begripsbepalingen van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Verder: Wabo). De essentie van deze definitie hebben we overgenomen in artikel 1. Het toepassen van BBT voorkomt onnodige geluidsemisatie.

Voor een aantal sectoren zijn de best beschikbare technieken vastgelegd in BBT-referentiedocumenten (BREF's). Voor evenementen is dit niet het geval. De gemeente Amsterdam heeft een actuele BBT-lijst vastgesteld. De Expertgroep Geluid die hierover adviseert, bestaat uit onafhankelijke akoestische adviseurs, een akoestisch adviseur namens de brancheorganisaties, technische producenten en leveranciers, medewerkers van de Omgevingsdienst en medewerkers van het Stedelijke Evenementenbureau Amsterdam. Deze Expertgroep Geluid zal de BBT-lijst regelmatig actualiseren. We kiezen ervoor om aansluiting te zoeken bij deze BBT-lijst. De samenstelling van de expertgroep

waarborgt de kwaliteit van deze lijst. Steeds nadat de Expertgroep Geluid van de gemeente Amsterdam de BBT-lijst heeft geactualiseerd, nemen we deze over.

Wij zullen het gebruik van BBT voorschrijven in de evenementenvergunningen voor Aquabest. Voor de lijst van best beschikbare technieken verwijzen wij in de vergunning naar de actuele BBT-lijst.

Affilteren lage tonen

Het is een trend in de elektronische dancemuziek om steeds meer lage tonen toe te voegen aan de muziek. Deze lage tonen leiden helaas tot veel overlast bij omwonenden. Ze kunnen namelijk trillingen in huis veroorzaken. Mensen klagen over rinkelende kopjes in de kast. Lage tonen dragen verder dan hoge tonen. Hierdoor is het gebied waarbinnen overlast wordt ervaren van lage tonen groter.

Een maatregel om hinder van (zeer) lage tonen te verminderen is het 'affilteren'. Dit betekent dat het geluidniveau onder een bepaalde frequentie verminderd wordt. Helemaal verwijderen is technisch niet mogelijk. Bovendien heeft dit een te groot hoorbaar effect op de muziekkwaliteit. Bij affilteren wordt het geluidniveau steeds verder teruggebracht naarmate de frequentie lager wordt.

Een vaak genoemde frequentie waaronder afgefilterd kan worden is 40 Hz. Frequenties onder de 40 Hz zijn doorgaans niet strikt noodzakelijk voor een kwalitatief goede beleving van de muziek. Om de overlast van 'onnodige' lage tonen terug te dringen kiezen we ervoor om frequenties onder de 40 Hz te laten affilteren.

De Expertgroep geluid van de gemeente Amsterdam heeft uitgezocht op welke manier het best afgefilterd kan worden. Daarbij hebben de leden gezocht naar een werkwijze die breed inzetbaar is. De conclusie luidt dat een afname van het geluidniveau van 6 dB per elke lagere tertsband (18 dB per octaafband) of hoger haalbaar is. Hierbij sluiten wij ons aan.

Preventie gehoorschade

In opdracht van de Nationale Hoorstichting is door bureau KIEN een onderzoek uitgevoerd ('Onderzoek Nationale Hoorstichting Festivalbezoek', KIEN, juli 2016). Hieruit blijkt dat ruim een derde van de festivalbezoekers wel eens een festival of muzikevenement verlaat vanwege te luide muziek. Bijna negen op de tien jongeren vinden het geluid wel eens te hard staan op festivals. 72% heeft ook nadien nog weleens last van oorsuizen, piepende oren of een dovig gevoel. Toch zegt bijna tweederde van de festivalbezoekers dat te harde muziek geen reden is om niet naar een festival te gaan. Voor driekwart van de jongeren die nooit een festival bezoeken is de luide muziek wel een reden om niet naar een festival te gaan. Ruim 80% van de deelnemers denkt dat er nationale regels gelden voor de geluidslimiet op festivals. Ze verwachten dat de overheid zorgt dat het veilig is om een festival te bezoeken.

In 2016 heeft de Staatssecretaris van Volksgezondheid, welzijn en sport een tweede convenant gesloten met de evenementenorganisatoren. Het convenant is afgesloten om gehoorschade bij bezoekers van muziekfestivals te beperken. De afspraak is dat de geluidsemmissie wordt beperkt tot een equivalent gemiddeld geluidsniveau van 103 dB(A) over 15 minuten aan de mengtafel op een hoogte van 2 meter boven de vloer. De piekbelasting wordt beperkt tot 140 dB(C). Daarnaast worden gehoorbeschermingsmiddelen verstrekt.

We schrijven organisatoren voor dat zij zich moeten houden aan de afspraken uit het convenant.

REGELS

Artikel 1 Begripsbepalingen en werkingssfeer

1. In deze regeling wordt verstaan onder
 - Evenement: een activiteit die in de Algemene plaatselijke verordening staat omschreven als evenement en waarvoor op grond van die regeling een vergunning of melding nodig is.
 - Incidentele festiviteit: een festiviteit of activiteit in het pand of op het terrein van één of een klein aantal inrichtingen in de zin van de Wet milieubeheer, waarbij redelijkerwijs niet kan worden voldaan aan de geluidsvoorschriften uit het besluit.
 - Best beschikbare technieken: de meest doeltreffende technieken om emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. De technieken zijn redelijkerwijs verkrijgbaar en economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waarin de vergunninghouder opereert. Onder techniek valt ook het ontwerp van de inrichting, de wijze van opbouw, de wijze van bedrijfsvoering en afbouw van het evenement. Doel van het toepassen van de best beschikbare technieken is het bereiken van een hoog beschermingsniveau van het leefmilieu.
 - Front of House: het gebied voor het podium, voor de speakers ter hoogte van de mengtafel, meestal op een afstand van ca. 25 meter.
 - Aanvrager: organisator van het evenement of de festiviteit die verantwoordelijk is voor de organisatie.
2. Deze beleidsregels zijn van toepassing op recreatieterrein Aquabest. Tot recreatieterrein Aquabest behoren de recreatieplas, de afzonderlijke milieu-inrichtingen, de parkeerterreinen en het beheersgebied Ekkersrijt (zie bijlage 1).
3. Deze beleidsregels gelden voor incidentele festiviteiten. Voor evenementen gelden ze als het geluidniveau op de gevel van de maatgevende woningen hoger is dan het referentieniveau (L_{95})

van het omgevingsgeluid (zie tabel 1 en 2). Deze waarde wordt bepaald overeenkomstig de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999'. Daarbij moet onder andere rekening worden gehouden met een toeslag voor muziekgeluid van 10 dB(A).

Tabel 1 Toetsingswaarde avondperiode

Locatie	Referentieniveau 19.00 - 23.00 uur	Toegestaan muziekniveau, rekening houdend met -10 dB muziekcorrectie
Kanaaldijk Zuid 24 Son en Breugel	44 dB(A)	34 dB(A)
Terraweg 22B Best	46 dB(A)	36 dB(A)
Eindhovenseweg-Zuid 77 Best	46 dB(A)	36 dB(A)
Finistèrelaan 47 Eindhoven	46 dB(A)	36 dB(A)

Tabel 2 Toetsingswaarde nachtperiode

Locatie	Referentieniveau 23.00 - 01.00 uur	Toegestaan muziekniveau, rekening houdend met -10 dB muziekcorrectie
Kanaaldijk Zuid 24 Son en Breugel	42 dB(A)	32 dB(A)
Terraweg 22B Best	45 dB(A)	35 dB(A)
Eindhovenseweg-Zuid 77 Best	44 dB(A)	34 dB(A)
Finistèrelaan 47 Eindhoven	41 dB(A)	31 dB(A)

4. Waar in deze notitie 'evenement' staat lees daar ook incidentele festiviteit, tenzij voor incidentele festiviteiten expliciet andere regels vermeld worden.
5. De collectieve festiviteiten uit de Algemene plaatselijke verordening gelden niet voor het recreatieterrein Aquabest.
6. Voor zover de regels in deze beleidsnotitie daarin niet voorzien blijven de van toepassing zijnde artikelen in de Algemene plaatselijke verordening onverkort van kracht.
7. De vergunninghouder is verantwoordelijk voor het naleven van de voorschriften en de regels uit de Algemene plaatselijke verordening.

Artikel 2 Aantal evenementen en spreiding

1. Per jaar vindt op maximaal tien dagen een evenement plaats. Maximaal zes daarvan vinden plaats in de periode van 1 april tot en met 30 september.
2. Per jaar vinden maximaal twee meerdaagse evenementen plaats. Deze duren niet langer dan twee aaneengesloten dagen. Een tweedaags evenement geldt als twee evenementendagen.
3. Na afloop van een evenement volgen minimaal tien rustdagen.

Artikel 3 Soundcheck en eindtijden

1. Een soundcheck duurt maximaal twee uur. De soundcheck wordt uitgevoerd direct voorafgaand aan het evenement of op de dag voorafgaand aan het evenement vóór 19.00 uur.
2. Geluid producerende activiteiten tijdens een evenement duren maximaal 11 uur per dag. Dit is exclusief eventuele soundcheck.
3. Het (muziek)geluid van een evenement eindigt niet later dan 24.00 uur op een dag waarop geen werkdag volgt. Op alle overige dagen geldt een eindtijd van 23.00 uur.
4. Bij een tweedaags evenement zit tussen de eindtijd van de eerste dag en de begintijd van de volgende dag minimaal 12 uur.
5. Als de provincie toestemming geeft voor het afsteken van vuurwerk, mag dit worden afgestoken tot 24.00 uur.

Artikel 4 Geluid

1. De aanvrager maakt gebruik van de best beschikbare technieken om de geluidbelasting van de omgeving tot een minimum te beperken. De best beschikbare technieken worden vastgelegd in een lijst. Hierbij zoeken we aansluiting bij de BBT-lijst die de Expertgroep geluid van de gemeente Amsterdam opstelt. Telkens als de Expertgroep de BBT-lijst actualiseert, nemen wij deze over.
2. We onderscheiden evenementen met drie verschillende maximale geluidsniveaus. In tabel 3 staat hoe vaak elk geluidsniveau gebruikt mag worden en welke normen dan gelden.

Tabel 3 Geluidnormen

Categorie	Maximum aantal	Geluidniveau op maatgevende woning
-----------	----------------	------------------------------------

	per jaar	dB(A) ¹⁾	dB(C) ¹⁾
I ²⁾	3	65	85
II ²⁾	3	62	82
III	4	60	80

¹⁾ De geluidnormen zijn gebaseerd op een drieminuuts meetgemiddelde. De normen gelden op geluidgevoelige bestemmingen ter plaatse van geluidgevoelige ruimten (zie bijlage 1). De normen zijn onafhankelijk van de heersende weersomstandigheden. Er wordt dus geen meteorocorrectie toegepast. Ook de toeslag voor muziekgeluid wordt buiten beschouwing gelaten.

²⁾ Als in een jaar het aantal categorie I evenementen niet wordt volgemaakt, mogen deze in categorie II of III worden toegevoegd. Als in een jaar het aantal categorie II evenementen niet wordt volgemaakt, mogen deze in categorie III worden toegevoegd.

3. De aanvrager houdt zich aan het convenant geluid, overeengekomen met de brancheverenigingen VVEM en VNPF in samenspraak met het ministerie van VWS.

Artikel 5 Gegevensverstrekking

- Bij de aanvraag voor een vergunning verstrekt de aanvrager de volgende gegevens in aanvulling op de indieningsvereisten uit de Algemene plaatselijke verordening:
 - Gedetailleerde tekeningen waarop duidelijk te zien is waar de podia worden geplaatst en in welke richting de geluidsboxen staan;
 - Op welke wijze de best beschikbare technieken worden ingezet om de geluidbelasting van de omgeving zo laag mogelijk te houden, zoals bedoeld in artikel 4;
 - Welke geluidscategorie (zie tabel 3) wordt aangevraagd.
- Bij de aanvraag wordt een akoestisch onderzoek gevoegd. In dit onderzoek staat beschreven op welke wijze aan de geluidnormen wordt voldaan.
- Als de in het eerste lid genoemde gegevens bij de aanvraag zijn ingediend hoeft de aanvrager bij de aanvraag geen akoestisch onderzoek te voegen, behalve wanneer er sprake is van omstandigheden als bedoeld in artikel 7, tweede lid.

Artikel 6 Geluidmetingen en rapportage

- In de vergunning voor het evenement stelt het bevoegd gezag in elk geval het meetprotocol uit bijlage 2 van deze notitie verplicht.
- De vergunninghouder stuurt binnen tien werkdagen na een muziekenvenement een rapport van de uitgevoerde metingen naar de gemeente. Het meetverslag voldoet aan de vereisten uit het meetprotocol. Het meetverslag wordt bij voorkeur digitaal gezonden naar vergunningen@gembest.nl.
- In de vergunning neemt het bevoegd gezag voorschriften op over het tijdstip en de wijze waarop de omgeving van het evenement geïnformeerd wordt over de aard en omvang van het evenement.

Artikel 7 Evaluatie, handhaving en sancties

- Na elk evenement vindt een evaluatie plaats. In deze evaluatie wordt onder andere het rapport als bedoeld in artikel 6 besproken. Daarnaast wordt besproken of de bepalingen uit deze notitie en uit de vergunning/ontheffing zijn nageleefd.
- In de volgende gevallen besluit het bevoegd gezag dat voor het eerstvolgende (muziek)evenement dat wordt aangevraagd op recreatieterrein Aquabest vooraf een akoestisch onderzoek wordt ingediend:
 - Wanneer meer dan twee keer binnen een uur de geluidnormen worden overschreden;
 - Wanneer tijdens de duur van een evenement de geluidnormen meer dan drie keer worden overschreden;
 - Wanneer een overschrijding van de geluidnormen niet binnen 15 minuten gecorrigeerd wordt;
 - Bij overschrijding van een geluidnorm met 6 dB of meer.
- Wanneer bij meer dan twee evenementen gedurende een willekeurige periode van een jaar een van de situaties uit het tweede lid optreedt, vervalt artikel 5, derde lid.
- Het derde lid blijft buiten toepassing wanneer de omstandigheden uit het tweede lid het gevolg zijn van externe factoren en er sprake is van overmacht.
- Los van het bepaalde in het tweede en derde lid volgt het bevoegd gezag de handhavingstrategie zoals die beschreven staat in het 'Beleidsplan toezicht en handhaven 2016-2019'.
- Deze notitie wordt in zijn geheel na een jaar geëvalueerd. Zo nodig past het bevoegd gezag het beleid aan.

Artikel 8 Inwerkingtreding

Deze beleidsregel treedt in werking op 1 februari 2019.

Artikel 9 Citeertitel

Deze beleidsregel wordt aangehaald als: Nadere regels voor geluid en evenementen op Aquabest 2019.

Best, 29 januari 2019

De burgemeester,

Het college van burgemeester en wethouders

De burgemeester,

De secretaris,

Bijlage 1 Overzichtsk kaart Aquabest met meetpunten



Meetpunt	Adres	X-coördinaat	Y-coördinaat
W01	Finistèrelaan 39, Eindhoven	158555	389151
W02	Alençonlaan 19, Eindhoven	158811	389167
W03	Evreuxlaan 57, Eindhoven	158913	389314
W04	Kanaaldijk Zuid 24, Son en Breugel	158933	390280
W05	Terraweg 22B, Best	157493	390126
W06	Eindhovenseweg-Zuid 69A, Best	157434	389824
W07	Eindhovenseweg-Zuid 77, Best	157532	389526
W08	Eindhovenseweg-Zuid 83, Best	157787	389218

Bijlage 2 Meet- en rekenprotocol en meetverslag

1 Inleiding

Dit meet- en rekenprotocol is van toepassing op alle geluidsversterkte evenementen die op Aquabest worden gehouden. Het protocol is opgesteld om te zorgen voor eenduidigheid in het meten en rekenen met evenementen(muziek)geluid.

De basis voor het meten en rekenen rondom evenementengeluid is de 'Handleiding meten en rekenen industriellawaai 1999' (verder HMRI). De HMRI is echter niet onverkort geschikt voor het rekenen en meten aan evenementengeluid. Daarom is dit meet- en rekenprotocol opgesteld. Dit protocol is leidend. Voor zover de regels in het protocol hierin niet voorzien, geldt de HMRI.

2 Beoordelingspunten

De grenswaarden voor evenementengeluid uit artikel 4 gelden op de gevels van omliggende woningen of andere geluidgevoelige gebouwen. De beoordeling vindt plaats op alle verdiepingen van een gebouw waarop geluidgevoelige ruimten aanwezig zijn. Als dit om praktische redenen nodig is, kan een beoordeling plaatsvinden op referentiepunten. Daarbij moeten berekend worden welk geluidsniveau daar als grenswaarde aangehouden moet worden. De beoordelingshoogte is in dat geval 5 meter.

3 Beoordelingsgrootte

De grenswaarden voor evenementengeluid uit artikel 4 worden gesteld in L_{Aeq} en L_{Ceq} . Het geluidsniveau wordt gemeten over een zuivere meettijd van drie minuten. Deze waarde mag worden gecorrigeerd met onderstaande correctiefactoren.

- Een stoorgeluidcorrectie C_{stoor} tot maximaal 3 dB;
- Een gevelreflectiecorrectie C_g van 3 dB.

De volgende correcties zijn niet van toepassing:

- Bedrijfsduurcorrectie C_b
- Toeslagen voor muziek-, tonaal- en impulsgeluid, (K^1 , K^2 en K^3)
- Meteorcorrectie C_m .

Deze correctiefactoren worden verderop in dit protocol nader toegelicht.

4 Apparatuur

Voor het uitvoeren van metingen dient men minimaal te beschikken over de volgende apparatuur:

1. Een precisie geluidsniveaumeter volgens de specificaties van IEC-publicatie 651: 1979, type I met een rondom gevoelige microfoon.
2. Een voorziening voor de bepaling van het equivalent geluidsniveau op basis van continue integratie van het signaal ('real time'), dan wel het bemonsteren van het signaal met tijdsintervallen die kleiner zijn dan de tijdconstante van het meetsysteem (bij het meten van impulsgeluiden moet de 'crestfactor' voldoende hoog zijn).
3. Octaafbandfilters (of tertsbandsfilters) volgens de specificaties van IEC-publicatie 1260: 1995. De middenfrequenties van de octaafbanden worden gekozen overeenkomstig ISO 266: 1997 en omvatten de banden 31,5 Hz tot en met 8000 Hz.
4. Een windkap of een windbol.
5. Een microfoonstatief tot 5 meter hoogte.
6. Digitale analysesystemen, die door snelle bemonstering van tijdsignalen geluidsdrukken kunnen meten, mogen worden gebruikt. De microfoons, voorversterkers en functionaliteit van de software zijn overeenkomstig de eisen van de genoemde IEC-publicatie;
7. Voor en na iedere serie metingen wordt het gehele meetsysteem, inclusief microfoons en kabels, op de voor de apparatuur voorgeschreven wijze te worden gekalibreerd met een akoestische ijkbron, die binnen een marge van 0,5 dB een constant signaal geeft. Indien na afloop van de meetserie bij het kalibreren blijkt dat het meetsysteem niet betrouwbaar is (de afwijking ten opzichte van het constante signaal is groter dan 0,5 dB), worden de desbetreffende metingen opnieuw uitgevoerd;
8. Bij meerdaagse evenementen wordt het meetsysteem tussendoor nog eens gekalibreerd.
9. Bij het gebruik van een verlengkabel wordt de kalibratie voor en na de metingen uitgevoerd inclusief de verlengkabel.
10. Het gehele systeem, inclusief ijkbron(nen), wordt tenminste iedere twee jaar uitgebreid en controleerbaar getest.

5 Metingen

Tijdens het evenement worden door of namens de vergunninghouder geluidmetingen uitgevoerd. Metingen worden uitgevoerd volgens methode II.1 van de HMRI, tenzij in dit meetprotocol iets anders staat vermeld.

Personen die geluidmetingen uitvoeren hebben aantoonbaar gedegen kennis en ervaring om deze deugdelijk, betrouwbaar en overeenkomstig dit protocol uit te voeren. Deze kennis en ervaring blijken uit een met goed resultaat afgesloten relevante opleiding op Hbo-niveau. Daarnaast blijkt deze uit enkele jaren adequate praktijkervaring.

Metingen worden geregistreerd in dB(A) en dB(C) en per tertsband. Tijdens het evenement wordt een continue meting gedaan ter hoogte van waarneempunt W01, Finistèrelaan 39 te Eindhoven. Een tweede continue meting wordt gedaan bij de maatgevende woning op basis van de heersende windrichting. Als het fysiek niet mogelijk is de meetapparatuur bij deze woning(en) te plaatsen, zoek dan een locatie zo dicht mogelijk daarbij. Als bewoners geen toestemming geven apparatuur te plaatsen, mag worden uitgeweken naar de eerstvolgende maatgevende woning.

Het geluidsniveau wordt gemeten over een zuivere meettijd van drie minuten. Bij het monitoren van het geluid bepaalt u het voortschrijdend gemiddelde, steeds over de laatste drie minuten. Bij handmatige metingen voor de controle van monitorstations worden steeds twee metingen uitgevoerd van elk drie minuten. Tussen de metingen wordt vijf minuten aangehouden.

6 Stoorgeluid

Stoorgeluiden kunnen geluidmetingen sterk beïnvloeden. Met betrekking tot stoorgeluid neemt u het onderstaande in acht:

- De beoordeling van stoorgeluid voert u bij voorkeur spectraal uit;
- Als het stoorgeluid 10 dB of meer onder het signaalniveau ligt, mag u er vanuit gaan dat het stoorgeluid de meting niet beïnvloedt.
- Als het stoorgeluid minder dan 3 dB onder het signaalniveau ligt, beschouwt u de meting als onbetrouwbaar;
- Als het stoorgeluid tussen de 3 en 10 dB onder het signaalniveau ligt, past u een stoorgeluidcorrectie toe. U trekt hiervoor het stoorgeluid energetisch af van het gemeten geluidsniveau.
- De stoorgeluidcorrectie is beperkt tot 3 dB op het totale geluidsniveau of 7 dB in een octaafband. In het laatste geval mag door deze correctie het totale niveau met maximaal 3 dB gecorrigeerd worden.

Tabel 6.1 Correcties op basis van de verhouding tussen signaal en stoorgeluid

Verskil tussen signaal- en stoorgeluid in dB	3	4	5	6	7	8	9	10
Toe te passen correctie in dB	3	2	2	1	1	1	1	0

7 Gevelreflectie

Door reflectie kan een verhoging van het gemeten geluidsniveau optreden voor de gevel. Ondanks dat de mate van reflectie kan variëren, hanteren we één correctiewaarde van 3 dB. Neem bij het meten het volgende in acht:

- Meet bij voorkeur zonder reflectie.
- Om het geluidsniveau voor een gevel te bepalen, meet op een afstand van 2 meter voor het verticale vlak. Als dit niet mogelijk is meet dan op een afstand die praktisch haalbaar is.
- Alle vlakken met een helling van meer dan 70 graden merken we aan als verticaal. Bij een helling van minder dan 70 graden gaan we er vanuit dat er geen reflectie plaatsvindt.
- Vermijd zo mogelijk situaties waar meerdere reflecties optreden.
- Waar gemeten wordt met reflectie, wordt een correctie van -3 dB toegepast op de meetwaarde.

8 Weersomstandigheden

Tijdens evenementen hoeft niet te worden gemeten onder 'meteoraamcondities', zoals in de HRMI staat. Wel worden meteogegevens opgevraagd over windrichting, windsnelheid en temperatuur. Gebruik bij voorkeur de gegevens van het KNMI Eindhoven Airport.

9 Afronding getallen

De rekenkundige tussenresultaten worden gepresenteerd tot één cijfer achter de komma. De beoordelingsgrootheden worden opgegeven in hele dB's. Deze getallen worden afgerond conform NEN 1047. Hierbij geldt dat indien het af te ronden getal op een 5 eindigt deze wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele even getal.

10 Geluidmonitoring

Tijdens evenementen vinden op twee locaties bij omliggende woningen continuemetingen plaats. Daarbij geldt het volgende:

- er wordt apparatuur gebruikt die een correlatie kan leggen tussen het geluid bij de bron (Front of House) en bij de ontvanger;
- Alle meetdata kunnen real-time worden uitgelezen via een website. Zowel de organisatie als de toezichthouders krijgen inzage in de real-time meetwaarden;
- De meetdata worden opgeslagen, zodat we ze ook achteraf kunnen bekijken;
- In de software van de meetapparatuur voert u drempelwaarden in, inclusief de vooraf vastgestelde correcties. Bij overschrijding van de drempelwaarden geeft het meetsysteem een waarschuwing aan de technicus, de organisatie en de toezichthouder(s);
- Bij een (dreigende) overschrijding van de grenswaarde corrigeert u deze direct afdoende.

11 Geluidbeheersing

Tijdens elk evenement wordt een geluidbeheerder aangewezen. De geluidbeheerder houdt het overzicht over de geluidsniveaus en grijpt in indien noodzakelijk. De gegevens van deze persoon geeft u voorafgaand aan het evenement door aan uw contactpersoon bij de gemeente.

De geluidsbeheerder verzorgt regelmatige terugkoppeling naar de opdrachtgever en samen met de opdrachtgever de regelmatige communicatie naar de contactpersoon bij de overheid.

12 Procedure bij overschrijdingen

Bij een geconstateerde overschrijding van de gevelnorm is de procedure als volgt:

- een analyse door de akoestisch adviseur welke bron bepalend is en in welk frequentiegebied, eventueel met stoorgeluidcorrectie;
- communicatie vanuit geluidsbeheerder naar de betreffende geluidstechnicus met kort advies over dB verlaging en frequenties;
- de technicus stelt het systeem bij;
- daarna opnieuw meten of het doel is gehaald.

13 Inregelen en soundcheck

Voor elk evenement wordt een soundcheck gedaan met overdrachtsmetingen van bron naar de bepalende woningen. Het doel van de soundcheckmetingen is het vaststellen welke frequenties bepalend zijn en deze indien nodig aan te passen in het geluidssysteem. De eerste bepalende woning is Finistèrelaan 39 te Eindhoven. De tweede bepalende woning wordt gekozen op basis van de speelrichting van de belangrijkste 2 podia en de heersende windrichting op die dag.

Voor de soundcheck reserveert de organisatie twee uur voor de opening of twee uur op de dag voorafgaand aan het evenement (vóór 19.00 uur). De soundcheck wordt eerst met brown noise uitgevoerd en daarna kortstondig met (dance)muziek.

De resultaten van de soundcheck worden vergeleken met de geluidsnorm voor de woningen. Afhankelijk van de resultaten worden technische maatregelen toegepast om te voldoen aan de geluidnormen.

14 Meetverslag

Het meetverslag wordt gebaseerd op de beschrijving in de Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999, methode II.1 "directe immissie meting". Binnen 10 werkdagen na afloop van het evenement wordt het meetverslag gezonden naar vergunningen@gembest.nl.

Het meetverslag bevat minimaal de volgende elementen:

- Het doel en karakter van de toepassing;
- Een verwijzing naar dit meetvoorschrift;
- Naam, type en fabricaat van de gebruikte meetapparatuur;
- De toegepaste kalibratiemethode;
- Een plattegrond van de meetsituatie met daarin aangegeven de positie van de bronnen, de meetplaats, eventuele stoorbronnen, reflecterende vlakken, het type bodem;
- De opgave van het beoordelingspunt en -hoogte h_o ;
- De afstand r_i en microfoonhoogte h_m ;
- Een beschrijving van de bron met betrekking tot de representatieve bedrijfssituatie, de geometrische afmetingen d en h_b en de bedrijfsperioden T_b ;
- Een beschrijving van het karakter van het geluid (tonaal, impulsachtig, muziek);
- De meetperiode T_m en wijze van L_i -bepaling;
- Het aantal metingen, tijdstip van de metingen en meetresultaten;
- Een plattegrond van het festivalterrein;
- Een timetable van het evenement met artiesten en/of DJ's;
- De naam van het akoestische bureau dat de metingen heeft uitgevoerd;
- De meteogegevens van die dag: windrichting, windsnelheid en temperatuur (bij voorkeur KNMI gegevens vliegveld Eindhoven);
- Een beschrijving van het meetpunt dat op die dag binnen meteoraamcondities heeft gelegen;
- De betrouwbaarheid van de uitgevoerde metingen in relatie tot de meteocondities;
- Een beschrijving van de gebruikte meetapparatuur;
- De resultaten in dB(A) en dB(C) per meetpunt per tertsband, zowel in 3-minuutsgemiddelden als in 1-minuutsgemiddelden;
- De waarden in dB(A) en dB(C) bij 'Front of House' per podium, vermeld hierbij de afstand van het podium tot 'Front of House';
- Bewijs dat het geluid onder 40 Hz is afgefilterd;
- In geval van correctie voor stoorgeluid: in welke mate stoorgeluiden zijn waargenomen en de wijze van corrigeren;
- Een beschrijving van eventuele bijzonderheden (eventueel stoorgeluid, klachten);
- Bij ingrijpen een overzicht van de tijdstippen en de ondernomen acties;
- Een conclusie.