

A red tower with four large speakers against a sunset sky. The tower is positioned on the right side of the frame, and the speakers are arranged in a circular pattern. The sky is a mix of blue and orange, with some clouds. The tower has a ladder and some other equipment on it.

# Onderzoek wetgeving preventie gehoorschade

Eindrapportage

Verkenning wetgeving op het gebied van maximumgeluidsnormen in  
Nederland gebaseerd op een internationale vergelijking

63295 – Openbaar

29 oktober 2020

**Berenschot**

# Onderzoek wetgeving preventie gehoorschade

Verkenning wetgeving op het gebied van maximumgeluidsnormen in  
Nederland gebaseerd op een internationale vergelijking

Emma Zwaveling  
Jeroen Boot  
Wubbo Wierenga  
Marcel Kok  
Véronne de Vrind  
29 oktober 2020

## Inhoudsopgave

Lijst met afkortingen en definities	4
<b>1. Inleiding en onderzoeksanpak</b>	<b>5</b>
1.1 Aanleiding en achtergrond	5
1.2 Doelstelling en onderzoeksvragen	5
1.3 Onderzoeksanpak bestaande uit drie fasen	6
1.4 Beantwoording van de IAK-vragen	7
1.5 Stapsgewijze aanpak	7
1.6 Leeswijzer	10
<b>2. Context normeren maximale geluidsniveaus</b>	<b>11</b>
2.1 Perspectieven van wet- en regelgeving	11
2.2 Mondiale en Europese richtlijnen	11
2.3 Nederlandse situatie	13
2.4 Het meten van geluidsniveaus	16
2.5 Conclusie	18
<b>3. Normering van maximale geluidsniveaus voor versterkte muziek in internationaal perspectief</b>	<b>19</b>
3.1 Overzicht geluidsnormering	19
3.2 Zweden	20
3.3 Duitsland	23
3.4 Vlaanderen	25
3.5 Brussel	28
3.6 Zwitserland	30
3.7 Conclusie	33
<b>4. Hoe zou normering van maximale geluidsniveaus voor versterkte muziek in Nederland eruit kunnen zien?</b>	<b>36</b>
4.1 Wat is de aanleiding om met het beleids- of wetgevingsvoorstel te starten? (IAK vraag 1)	37
4.2 Wie zijn betrokkenen (de relevante partijen, het krachtenveld)? (IAK vraag 2)	38
4.3 Wat is het probleem dat met het beleids- of wetgevingsvoorstel moet worden opgelost? (IAK vraag 3)	40
4.4 Wat is het doel (wat moet het beleids- of wetgevingsvoorstel opleveren)? (IAK vraag 4)	41
4.5 Van doelen naar interventies	42
4.6 Variant A – Intensieve regulering	43
4.7 Variant B – Zorgplicht	45
4.8 Variant C – Operationele detailafspraken	46
4.9 Variant D – Bestuurlijke afspraken op hoofdlijnen	48
4.10 Terug naar de onderzoeksvragen	49
<b>5. Juridische basis</b>	<b>53</b>
5.1 Inleiding	53
5.2 Wetsfamilie van de Wet milieubeheer (Activiteitenbesluit milieubeheer)	54
5.3 Wetsfamilie van de Wet publieke gezondheid	56
5.4 Wetsfamilie van de Arbeidsomstandighedenwet	57

5.5	Wetsfamilie van de Warenwet	57
5.6	Wetsfamilie van de Drank- en horecawet	58
5.7	Conclusie	60
6.	Conclusie en beleidsrichtingen voor vervolg	63
6.1	Terugblik beantwoording onderzoeksvragen	63
6.2	Drie mogelijke beleidsrichtingen voor vervolg	63
	Bijlage 1. Samenstelling begeleidingscommissie en deelnemers groepssessies	68
	Bijlage 2. Bronnenoverzicht	69
	Bijlage 3. Overzicht interviews	72
	Bijlage 4. Infographic Zweden	73
	Bijlage 5. Infographic Duitsland	75
	Bijlage 6. Infographic Vlaanderen	77
	Bijlage 7. Infographic Brussel	79
	Bijlage 8. Infographic Zwitserland	81

## Lijst met afkortingen en definities

Tabel 1. Lijst met afkortingen

Terminologie	
Meetmethodiek	Methode van meting, vastgesteld in een meetprotocol.
Limiter	Elektronische begrenzer voor muziekgeluid.
FOH	Afkorting van front-of-house, de plek van de muzikregie (mengtafel) meestal ergens halverwege in de zaal.
Leq	Afkorting voor 'equivalent geluidsniveau', een energetisch gemiddeld geluidsniveau over een bepaalde periode.
dB(A)	Afkorting voor 'decibel A-gewogen', de A-weging filtert de lage tonen weg.
dB(C)	Afkorting voor 'decibel C-gewogen', bij de C-weging hebben signaal componenten tussen 50 en 5000 een ongeveer gelijke weging.
L <sub>Aeq,15min</sub>	Officiële schrijfwijze in ISO normeringen, het A-gewogen energetisch gemiddelde over 15 minuten.
L <sub>A,max</sub>	Het maximumgeluidsniveau (de hoogste aflezing) waarbij de geluidsniveaumeter in de A-weging staat en in de stand 'Fast' (tijdsweging van 1/8 seconde).
L <sub>C,peak</sub>	De piekgeluidsdruk uitgedrukt in dB(C), wordt in arbonormen gebruikt en in het convenant geluid NL.
Calibrator	Kastje waaruit een referentietoon komt, meestal 94 dB bij 1000 Hz. Bedoeld om de geluidsniveaumeter te ijken.
IJkbron	Zie calibrator.
Moving average	Voortschrijdend of glijdend gemiddelde; dat is een gemiddelde dat voortdurend opschuift in de tijd. Een Leq,15min is het gemiddelde over de laatste 15 minuten.
Brown noise	Ruis waarvan het spectrum goed overeenkomt met het spectrum van dancemuziek.
Klasse-1 meetapparatuur	Meest nauwkeurige meetapparatuur volgens internationale IEC 61672 (2013). Afwijking +/- 1dB
Klasse-2 meetapparatuur	Meetapparatuur volgens internationale IEC 61672 (2013). Afwijking +/- 2dB
Normadressaat	Categorie personen voor wie een gegeven norm geldt.
Doelvoorschriften/zorgplichtbepalingen	Doelvoorschriften normeren het eindresultaat dat moet worden behaald, maar zwijgen over de manier waarop dat moet worden bewerkstelligd. <sup>1</sup> (Belangrijk doel- en middelvoorschriften zijn in het dagelijks gebruik geen afgebakende begrippen, maar lopen in elkaar over). In dit rapport worden de termen doelvoorschrift en zorgplichtbepaling door elkaar heen gebruikt. <sup>2</sup>
Middelvoorschriften	Middelvoorschriften worden (vrijwel altijd) gesteld in combinatie met een doelvoorschrift en beschrijven de manier waarop een doel moet worden gerealiseerd.

<sup>1</sup> Deze definitie komt uit: S.E. Zijlstra ea, Wetgeven. Handboek voor de centrale en decentrale overheid, p. 185, 2012.

<sup>2</sup> Tussen doelvoorschriften en zorgplichtbepalingen zit volgens de literatuur een 'gradueel verschil' (zie Zijlstra, p. 186) dat in een later stadium van de beleidsvoorbereiding een rol kan spelen.

# 1. Inleiding en onderzoeksplan

## 1.1 Aanleiding en achtergrond

Versterkte muziek is waardevol op allerlei manieren voor de maatschappij. Versterkte muziek brengt echter ook risico's met zich mee. Gehoorschade manifesteert zich op verschillende manieren, zoals gehoorverlies bij lawaai- en ouderdomsslechthorendheid, tijdelijk of permanent oorsuizen (tinnitus) en hyperacusis (overgevoeligheid voor normale geluiden). Bij het risico op gehoorschade kan genetische aanleg een rol spelen, maar gehoorschade hangt ook af van het aan het oor blootgestelde geluidsniveau en de duur van de blootstelling. Zo kan lawaaislechthorendheid plots ontstaan door een harde knal, maar ook doordat te vaak en te lang blootstelling aan (te) harde muziek heeft plaatsgevonden. In de loop van een mensenleven loopt het gehoor telkens schade op, waardoor ouderdomsslechthorendheid ontstaat. Eenmaal opgelopen is gehoorverlies vaak onomkeerbaar. Ook komt het voor dat het gehoor tijdelijk aangetast is, zoals een piep in het oor na een concert. Dit hoeft niet te betekenen dat er direct permanente gehoorschade is opgelopen. In veel gevallen trekt de piep weer weg (tijdelijke tinnitus), maar het oor heeft dan tijd nodig om te herstellen. Gehoorschade leidt tot gezondheids- en sociale problemen die kosten met zich meebrengen en kwaliteit van leven verlagen. Preventie van gehoorschade veroorzaakt door versterkte muziek is daarom noodzakelijk.

Dit is de reden dat het Ministerie van VWS sinds 2014 convenantafspraken maakt met acht partners<sup>3</sup> uit verschillende sectoren over preventie van gehoorschade door versterkte muziek. In 2018 is het Derde convenant ondertekend. Deze partijen zetten zich samen in om gehoorschade te voorkomen door het nemen van maatregelen en het organiseren van activiteiten op het gebied van maximale geluidsniveaus, het stimuleren van gehoorbescherming, het doen van geluidsmetingen, het verzorgen van communicatie en bewustwording, het verzamelen van kennis en het uitvoeren van onderzoek. VeiligheidNL stelt een jaarlijkse voortgangsrapportage op van de activiteiten die zijn uitgevoerd naar aanleiding van het convenant.

Aanvullend ligt er een motie om te onderzoeken hoe wetgeving op het gebied van maximumgeluidsnormen en het toezicht op de naleving hiervan er in Nederland zou kunnen uitzien. De motie heeft betrekking op maximumgeluidsniveaus in openbare locaties met versterkte muziek. Geconstateerd wordt dat in het buitenland grenswaarden voor geluidsniveaus in officiële regelingen zijn vastgesteld. De Tweede Kamer heeft de motie ingediend door de Kamerleden Kuik (CDA) en Dik-Faber (CU)<sup>4</sup> op 24 april 2019 aangenomen. De regering wordt hierin verzocht om te onderzoeken hoe wetgeving op het gebied van maximumgeluidsnormen en het toezicht op de naleving hiervan er in Nederland uit zouden kunnen zien, en de Kamer hierover te informeren.

Berenschot heeft in samenwerking met dBcontrol in de periode april tot en met oktober dit onderzoek in opdracht van het Ministerie van VWS uitgevoerd.

## 1.2 Doelstelling en onderzoeksvragen

Het doel van het onderzoek is in kaart te brengen hoe wetgeving op het gebied van maximumgeluidsnormen en het toezicht op de naleving er in Nederland zou kunnen uitzien, gebaseerd op voorbeelden uit het buitenland.

In het onderzoek staan drie deelvragen centraal:

- Hoe is de normering van maximale geluidsniveaus voor versterkte muziek wettelijk geregeld in het buitenland en wat is de uitvoeringspraktijk? De scope is Vlaanderen, Duitsland en Zwitserland, en mogelijk andere landen

---

<sup>3</sup> De Vereniging van EvenementenMakers (VEM), De Vereniging Nederlandse Poppodia en -Festivals (VNPF), De Landelijke Kamer van Verenigingen, NL Actief, De Nederlandse vereniging van Bioscopen en Filmtheaters (NVBF), Verantwoorde Feesten, VeiligheidNL en de GGD GHOR Nederland.

<sup>4</sup> <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/detail?id=2019Z08550&did=2019D17395>

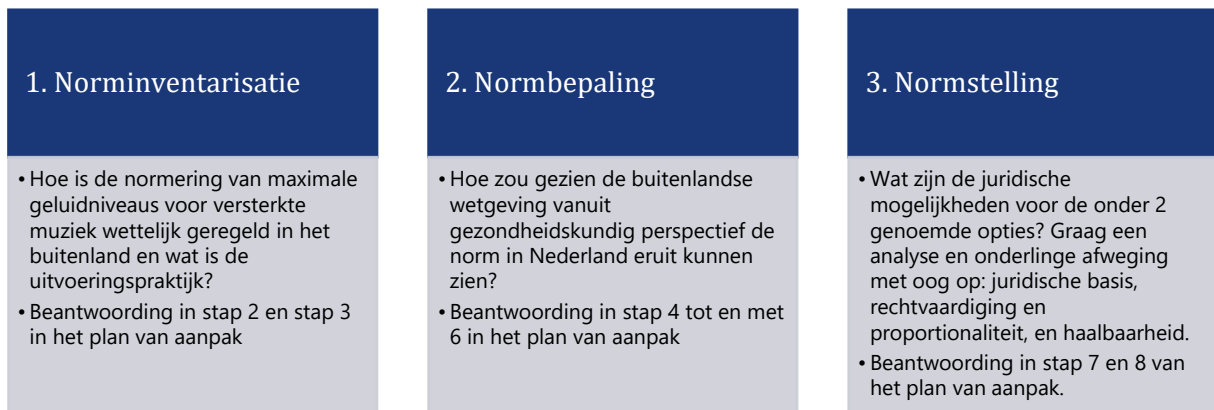
die mogelijk relevante ervaring hebben met wetgeving, zoals Frankrijk en deelgewest Brussel. Daarbij wilt u graag antwoord op de volgende vragen:

- a. Wat was de aanleiding voor regelgeving?
  - b. Wat is de gezondheidskundige onderbouwing van de gestelde norm?
  - c. Welke wettelijke basis is daarvoor gebruikt?
  - d. Hoe is de handhaving geregeld; wie handhaaft en hoe?
  - e. Wat zijn de ervaringen met naleving?
  - f. Is de wetgeving geëvalueerd en, zo ja, wat zijn de uitkomsten?
- Hoe zou gezien de buitenlandse wetgeving vanuit gezondheidskundig perspectief de norm in Nederland eruit kunnen zien? Daarbij wilt u graag inzicht in het volgende:
- a. Een inhoudelijke analyse van het te normeren maximumniveau. Zijn de gemaximaliseerde geluidsniveaus uit het buitenland ook van toepassing in Nederland? Houd daarbij rekening met het volgende:
    1. Een maximumgeluidsniveau zoals gehanteerd in buitenlandse wetgeving en in het convenant is alleen effectief bij gelijktijdig gebruik van gehoorbescherming door publiek.
    2. Er is een verschil tussen de door RIVM aanbevolen maximering op 102 dB en de in het convenant gehanteerde 103 dB.
    3. De oorzakelijkheid is lastig vast te stellen in verband met stapeling van andere blootstellingen en de lange tijd die zit tussen blootstelling en het optreden van gehoorverlies.
    4. Er zijn grote individuele verschillen in gevoeligheid voor te harde versterkte muziek.
  - b. Of er om tot betere bescherming te komen meer nodig is dan alleen het stellen van een geluidsnorm, zoals het beschikbaar stellen van gehoorbescherming en het geven van voorlichting. Denk daarbij bijvoorbeeld aan een zorgplicht zoals vastgelegd in de Wet kansspelen op afstand (KOA).
- Wat zijn de juridische mogelijkheden voor de onder 2 genoemde opties. Graag een analyse en onderlinge afweging met oog op de volgende punten:
- a. Juridische basis: op welke wet kan een regeling worden gebaseerd voor bescherming tegen te hoge geluidsniveaus en voor het stellen van een zorgplicht, al dan niet in combinatie?
  - b. Rechtvaardiging en proportionaliteit: hoever gaat de zorgplicht van de overheid en in hoeverre laten we het over aan de individuele verantwoordelijkheid van mensen?
    - Hoe kunnen deze worden onderbouwd gegeven onzekerheden in prevalentie en causaliteit?
    - Een analyse van de te verwachten meerwaarde van regelgeving ten opzichte van de huidige activiteiten van de convenantpartners.
  - c. Haalbaarheid: Wat is het draagvlak, de uitvoerbaarheid en de handhaafbaarheid? Voor het laatste punt wordt zo mogelijk input opgehaald bij de mogelijk beoogd toezichthouder

### 1.3 Onderzoeksaanpak bestaande uit drie fasen

Het onderzoek bevat drie vragen die toezien op het inventariseren van normen in het buitenland, het bepalen van normen voor Nederland (geluidsniveau en zorgplicht), en normstelling (juridische basis, rechtvaardiging en proportionaliteit, en haalbaarheid). In deze drie vragen zit een volgordelijkheid. Het inventariseren van de buitenlandse normen geeft voeding aan een (mogelijke) nieuwe normbepaling in Nederland. Hiertoe zetten wij de buitenlandse context en normen af tegen de huidige Nederlandse situatie. Deze analyse vormt de basis voor de vraag hoe de toekomstige norm er in Nederland zou kunnen uitzien. Op basis hiervan is het mogelijk om te kijken

hoe de norm gesteld kan worden. Deze volgorde is het uitgangspunt van de gehanteerde onderzoeksaanpak, zoals weergegeven in het volgende overzicht.



Figuur 1. Onderzoeksaanpak bestaande uit drie fasen.

## 1.4 Beantwoording van de IAK-vragen

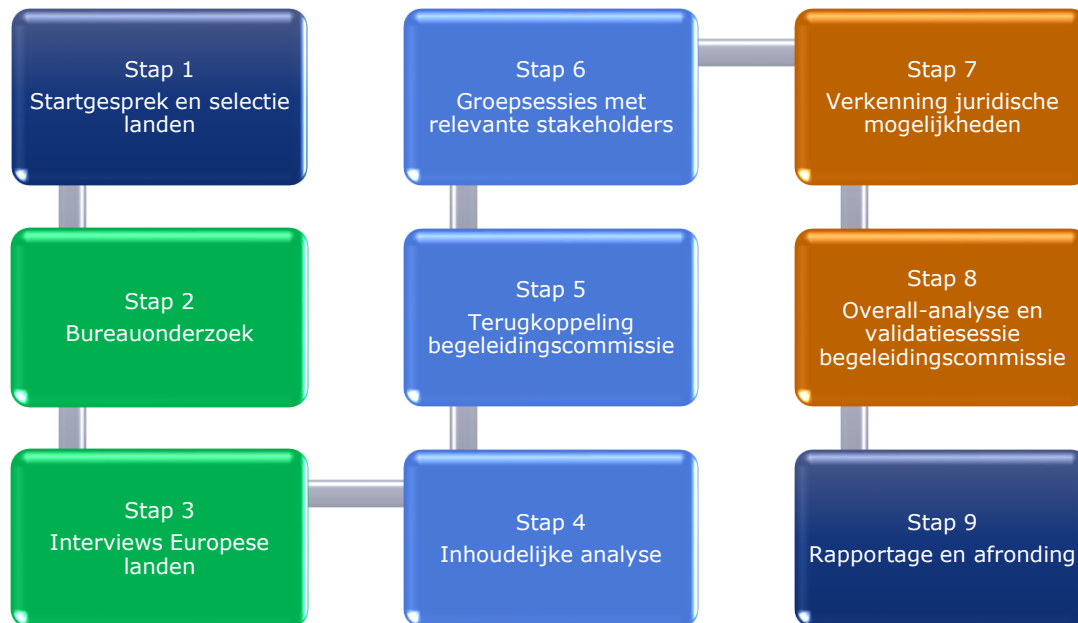
Het hoofddoel van deze eindrapportage is beleidsvoorbereiding. Bij het voorbereiden van beleid, zeker wanneer er een wetgevingscomponent aan zit, hanteert de rijksoverheid het integraal afwegingskader voor beleid en wetgeving (IAK). Daarom is gekozen om deze IAK-vragen te beantwoorden in onze onderzoeksaanpak. De IAK-vragen zijn de volgende:

1. Wat is de aanleiding om met het beleids- of wetgevingsvoorstel te starten?
2. Wie zijn de betrokkenen (de relevante partijen, het krachtenveld)?
3. Wat is het probleem dat met het beleids- of wetgevingsvoorstel moet worden opgelost?
4. Wat is het doel (wat moet het beleids- of wetgevingsvoorstel opleveren)?
5. Wat rechtvaardigt overheidsinterventie (waarom moet de overheid het probleem oplossen)?
6. Wat is het beste instrument (bijvoorbeeld wetgeving of een convenant)?
7. Wat zijn de gevolgen (wat zijn de neveneffecten)?

## 1.5 Stapsgewijze aanpak

De onderzoeksaanpak is uitgevoerd aan de hand van 9 stappen. Stap 2 en 3 zijn onderdeel van de norminventarisatie, stap 4, 5 en 6 van de normbepaling en stap 7 en 8 van de normstelling. De stappen worden na figuur 2 kort toegelicht.





Figuur 2. Stapsgewijze aanpak.

### Stap 1. Startgesprek en selectie landen

Allereerst heeft een startgesprek met de opdrachtgever plaatsgevonden. In dit gesprek hebben we afspraken met elkaar gemaakt omtrent verwachtingen en afstemmingsmomenten. Daarbij hebben we een begeleidingscommissie ingesteld, waarin de verschillende benodigde expertise is vertegenwoordigd. Dit betreft expertise op het gebied van audiologie, het RIVM-advies, handhaving en juridische en beleidsmatige expertise. De samenstelling van de begeleidingscommissie hebben we weergegeven in bijlage 1. Tevens hebben we in de eerste stap de selectie van de vijf landen vastgesteld. We hebben ervoor gekozen om de volgende vijf landen te includeren op basis van verschillende argumentatie:

1. Zwitserland. Zwitserland is het eerste Europese land dat wetgeving heeft opgesteld ter preventie van gehoorschade door versterkte muziek (in 1996) en is daarmee vaak als voorbeeld gebruikt. Tevens is de wet in 2018 gereviseerd.
2. Zweden. De wetgeving in Zweden dateert uit 2004. Het land heeft hiermee aanzienlijke ervaring en is daarom meegenomen in de selectie.
3. Duitsland. In Duitsland is de DIN15905-5 norm opgesteld in 2006 op verzoek van een grote groep geluidstechnici. Deze norm heeft geen wettelijke basis, maar is een industriestandaard en is daarom interessant om te onderzoeken. Noorwegen heeft in 2011 deze norm overgenomen.
4. Vlaanderen. Over Vlaanderen is veel informatie bekend over de aanloop naar wetgeving, de bezwaren, de werkgroepen, de concept- en uiteindelijke wetstekst en de evaluatie na bijna drie jaar.
5. Brussel. Brussel is in de selectie opgenomen omdat dit de eerste regio is die lage tonen heeft meegenomen door middel van een db(C). De regelgeving komt sterk overeen met Frankrijk; daar is echter de handhaving niet goed vormgegeven, waardoor de keuze is gemaakt om Brussel in de selectie op te nemen.

## Stap 2. Bureauonderzoek

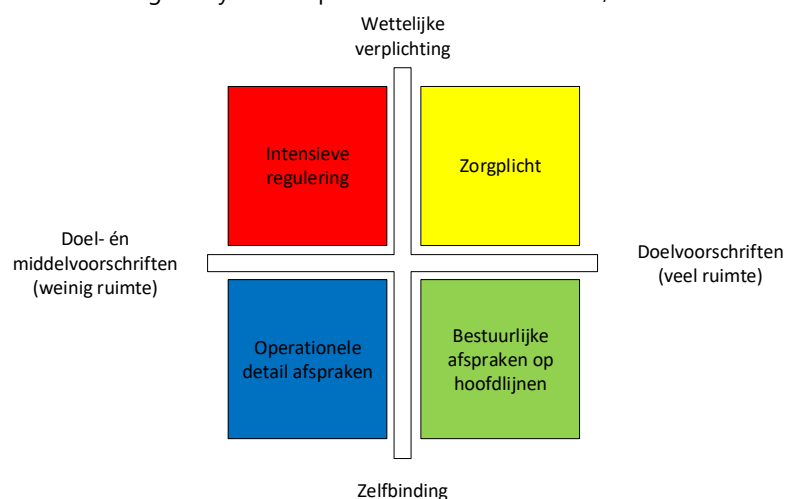
Vervolgens hebben we bij stap twee het bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij hebben we onderscheid gemaakt in bureauonderzoek gericht op Nederland, en bureauonderzoek gericht op de vijf geselecteerde landen voor de norminventarisatie. Het eerste betreft de algemene rapporten gericht op de Nederlandse situatie, het tweede betreft de algemene rapporten op EU-niveau en de wet- en regelgeving (en bijbehorende documentatie zoals evaluaties van de wetgeving) van toepassing in de geselecteerde landen. In bijlage 2 hebben we een overzicht van de geraadpleegde bronnen toegevoegd.

## Stap 3. Interviews met Europese landen

In de derde stap hebben we in totaal vijftien interviews afgenomen. In elk land hebben we drie type interviews afgenomen. Het betrof een gesprek met medewerkers van de overheid op dit dossier, betrokkenen bij handhaving van regelgeving en met geluidsexperts. In de gesprekken hebben we gebruik gemaakt van een interviewleidraad op basis van de IAK-vragen, aangevuld met een aantal vragen gericht op beantwoording van de derde onderzoeksvraag. In twee gevallen is er schriftelijk gereageerd op de interviewleidraad vanwege de taalbarrière. Een overzicht van de interviewpartners hebben we weergegeven in bijlage 3.

## Stap 4. Inhoudelijke analyse en opstellen varianten

In de vierde stap hebben we de uitkomsten van de norminventarisatie geanalyseerd. Op basis van deze resultaten, en de expertise van het onderzoeksteam hebben we vier varianten opgesteld. Om de vier varianten te bepalen hebben we gebruik gemaakt van een kwadrant waarin de mate van binding van regulering (verticale as) wordt afgezet tegen de wijze waarop de regulering wordt ingevuld (horizontale as). De mate van binding varieert van wettelijke verplichting tot zelfbinding. De wijze waarop regulering wordt ingevuld kan in de vorm van doelvoorschriften (waar alleen het doel in de regeling wordt vastgelegd) of in de vorm van doel én middelvoorschriften (waar ook de wijze waarop het doel behaald moet worden wordt vastgelegd in een regeling) (zie ook tabel 1). Deze varianten hebben we weergegeven in de hiernavolgende figuur en komen verder aan bod in hoofdstuk 4.



Figuur 3. Analyse kader varianten normering maximumgeluidsnormen.

## Stap 5. Terugkoppeling begeleidingscommissie

In de vijfde stap hebben we de voorlopige resultaten aan de begeleidingscommissie gepresenteerd. De norminventarisatie hebben we teruggekoppeld, en de aanpak voor het verder uitwerken van de normbepaling hebben we gevalideerd. Daarnaast hebben we de sessies met stakeholders gezamenlijk voorbereid. Op basis van de input van de begeleidingscommissie hebben we de normbepaling verder uitgewerkt.

## Stap 6. Groepssessies met relevante stakeholders

Vervolgens hebben we in stap 6 de normbepaling getoetst bij de belangrijkste stakeholders bij dit dossier. In twee digitale sessies hebben we de norminventarisatie teruggekoppeld en zijn we het gesprek aangegaan over de verschillende varianten en de implicaties ervan. De deelnemers van de groepssessies hebben we weergegeven in bijlage 1.

### **Stap 7. Verkenning juridische basis en validatie toezichthouders**

In de zevende stap hebben we de juridische basis van de varianten onderzocht. Bij de varianten waarbij wetgeving aan de orde is, hebben we de rechtsgrondslag in kaart gebracht. Aanvullend hebben er vijf interviews plaatsgevonden met potentiële toezichthouders om in gesprek te gaan over het draagvlak, de uitvoerbaarheid en de handhaarbaarheid van de varianten. Zie ook bijlage 3.

### **Stap 8. Overall-analyse en validatiesessie begeleidingscommissie**

In stap 8 hebben we alle verzamelde informatie bij elkaar gebracht tot een definitieve normbepaling. De normbepaling hebben we gevalideerd in een laatste sessie met de begeleidingscommissie.

### **Stap 9. Rapportage en afronding**

Op 4 september hebben we de conceptrapportage verstuurd aan de opdrachtgever en de definitieve rapportage hebben we eind oktober vastgesteld.

## **1.6 Leeswijzer**

In deze rapportage beschrijven we de onderzoeksbevindingen. In hoofdstuk 2 lichten we de uitkomsten uit de deskresearch toe. In dit hoofdstuk schetsen we de context rondom het stellen van geluidsnormen. Hoofdstuk 3 bevat een weergave van de norminventarisatie van vijf Europese landen of regio's die op het gebied van gehoorschade een vorm van regelgeving hebben. Vervolgens gaan we in hoofdstuk 4 in op de vraag hoe gezien deze internationale vergelijking wetgeving er in Nederland uit zou kunnen zien. In dit hoofdstuk beantwoorden we de IAK-vragen voor de verschillende varianten. Hoofdstuk 5 omvat de verkenning van de juridische basis. In dit hoofdstuk vergelijken we mogelijk grondslagen voor eventuele wetgeving voor preventie van gehoorschade. Het rapport sluit af met een slothoofdstuk waarin drie beleidsrichtingen voor vervolg uiteen worden gezet.

Het rapport heeft acht bijlagen.

## 2. Context normeren maximale geluidsniveaus

In dit hoofdstuk gaan we dieper in op de context van het maximeren van geluidsniveaus. Op basis van literatuur beschrijven we de herkomst van geluidsnormen op Mondiaal, Europees en Nationaal niveau. Vervolgens gaan we in op de manieren waarop geluidsniveaus worden gemeten. Het hoofdstuk sluit af met een overzicht van de elementen die het meten van geluid complex maken en bijbehorende aandachtspunten.

### 2.1 Perspectieven van wet- en regelgeving

Normen gericht op het maximeren van geluid kunnen vanuit vier verschillende perspectieven worden opgesteld. Ten eerste vanuit het arboperspectief om professionals te beschermen tegen lawaai in de werksfeer (arboregels). Ten tweede vanuit het milieuperspectief, om hinder in de omgeving te voorkomen als gevolg van lawaai (omgevingsregels). Ten derde worden regels opgesteld vanuit productveiligheid om de consument te beschermen (bijvoorbeeld speelgoed, walkietalkies en voor gehoorbeschermers). Tot slot is er het volksgezondheidsperspectief om bezoekers te beschermen tegen gehoorschade door te harde muziek. In Nederland is er vanuit de eerste drie perspectieven landelijke regelgeving. Vanuit het volksgezondheidsperspectief is er in Nederland geen afdwingbare norm op landelijk niveau vastgesteld.

### 2.2 Mondiale en Europese richtlijnen

Op mondiaal en Europees niveau zijn er richtlijnen over de bescherming van werknemers ten opzichte van hard geluid. Op mondiaal niveau is er een WHO-richtlijn en een ISO (International Organization for Standardization) norm. De normstellingen in Europese landen is afgeleid van deze WHO-richtlijn en ISO-norm, samengevat in een Europese richtlijn voor geluid op de arbeidsplaats uit 2003. Deze worden elk kort toegelicht.

#### 2.2.1 WHO en ISO 1999

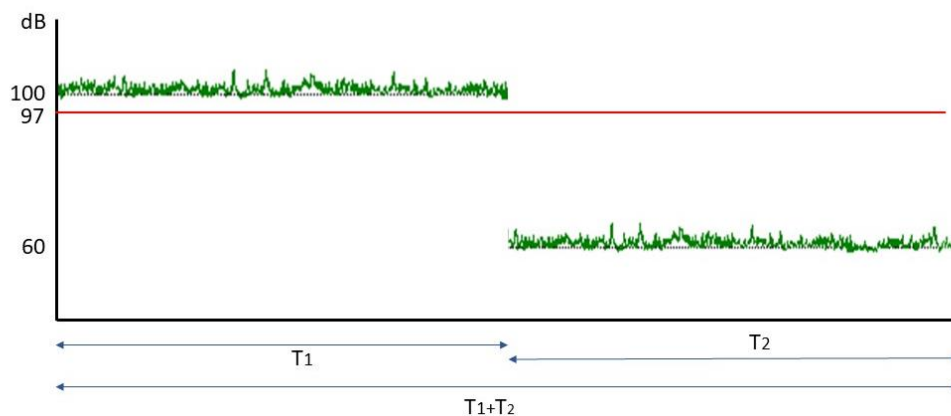
In de jaren '90 is de WHO zich gaan richten op het opstellen van richtlijnen rondom geluid in de gemeenschap. Dit heeft geresulteerd in WHO-richtlijn 'Guidelines for Community Noise' in 1995 en 1999<sup>5</sup>. Hierin staan richtlijnen voor verschillende specifieke omgevingen, zoals klaslokalen of in het geval van versterkte muziek 'Ceremonies, festivals and entertainment events'.

Voor festivals geldt als richtlijn dat blootstelling aan geluid van bezoekers van evenementen niet hoger mag zijn dan  $L_{Aeq,4h} = 100$  dB (gedurende vier uur). De WHO verwacht met deze richtlijn dat gehoorschade beperkt blijft, mits men niet aan meer dan vier concerten per jaar worden blootgesteld.

Voor de berekening van de blootstelling aan geluid (expositie) wordt uitgegaan van de 'equal energy hypothesis'. De EEH-hypothese gaat er vanuit dat gehoorverlies een functie is van de totale expositie aan geluidsenergie, ongeacht de tijdscharacteristiek van het geluid. Om dit nader te duiden, geven we het volgende voorbeeld.

---

<sup>5</sup> Guidelines for Community Noise (1999) World Health Organization, te vinden op: <https://www.who.int/docstore/peh/noise/Comnoise-1.pdf>



Figuur 4. Berekening van het gemiddelde geluidsniveau met twee verschillende geluiden.

In figuur 4 is het geluidsniveau te zien gedurende periode T1 van bijvoorbeeld 100 dB(A). Na die periode volgt eenzelfde periode waarin veel minder geluid is, bijvoorbeeld 60 dB(A). Het gemiddelde geluidsniveau over T2 is te berekenen met de volgende formule:  $\text{afname geluidsniveau} = -10 \cdot \text{LOG}(T2/T1)$  waarbij T1 de korte periode is met veel geluid en T2 de totale langere periode met weinig geluid inclusief T1. Daarmee betekent een verdubbeling van de tijd een vermindering van 3 dB voor de totale expositie. Het gemiddelde geluidsniveau uit figuur 4 voor de totale periode T2 bedraagt 97 dB(A).

Op basis hiervan is de WHO-richtlijn van 100 dB(A) gedurende 4 festivals x 4 uur = 16 uur per jaar terug te rekenen naar 80 dB(A) voor een werkjaar (gemiddeld 1600 uren/jaar), zie tabel 2 (en ook Gjestlant, T. and Tronstad T.V.<sup>6</sup>).

Tabel 2. Rekentabel van WHO-richtlijn voor festivals omgerekend naar een werkjaar van 1.600 uur.

tijdsduur in uren/jaar	geluidsniveau
16	100
32	97
64	94
128	91
256	88
512	85
1024	82
1600	80

Momenteel werkt de WHO in Geneve aan het 'Make Listening Safe' project<sup>7</sup>. Daarbij wordt op basis van expert opinion een advies samengesteld voor het aantal decibellen bij muziekgeluid.

<sup>6</sup> The efficacy of sound regulations on the listening levels of pop concerts (2017) Gjestlant, T. and Tronstad T.V., te vinden op: <https://doi.org/10.1080/15459624.2016.1207779>

<sup>7</sup> Projectinformatie te vinden op: <https://www.who.int/pbd/deafness/activities/MLS/en/>

## ISO 1999

De ISO heeft een norm (ISO 1999:2013) opgesteld 'Acoustics — Estimation of noise-induced hearing loss'<sup>8</sup>. Deze internationale norm kan worden toegepast voor de berekening van het risico van gehoorverlies als gevolg van regelmatige blootstelling aan beroepsgeluid of als gevolg van dagelijkse herhaalde blootstelling aan lawaai. De ISO-norm hanteert een geluidslimiet van 85 dB(A) gedurende 8 uur per dag-40 uur per week.

### 2.2.2 Europese Arbowetgeving

In veel landen wordt de normstelling voor de preventie van gehoorschade gebaseerd op de normen die in Europa sinds 2003 gelden voor de blootstelling van werknemers aan lawaai. Deze normen zijn vastgelegd in de Richtlijn 2003/10/EG van het Europees Parlement en de Raad<sup>9</sup>. Deze richtlijn is gebaseerd op de WHO-richtlijn en richt zich specifiek op het beschermen van werknemers.

De grens waarboven risico voor gehoorschade bestaat, ligt volgens de Europese Arbowetgeving op een gemiddelde dagdosis van 80 dB(A). Bij overschrijding van deze onderste actiewaarden voor blootstelling ( $L_{ex,8h} = 80$  dB(A) en  $P_{piek} = 112$  Pa), moeten werkgevers individuele gehoorbeschermers aanbieden aan werknemers. Wanneer de bovenste actiewaarden van blootstelling ( $L_{ex,8h} = 85$  dB(A) en  $P_{piek} = 140$  Pa) wordt overschreden is het verplicht individuele gehoorbeschermers te gebruiken. De grenswaarde voor blootstelling ligt op  $L_{ex,8h} = 87$  dB(A) en  $P_{piek} = 200$  Pa. Deze grenswaarde houdt rekening met de dempende werking van de door de werknemer gedragen gehoorbeschermers en mag niet worden overschreden.

## 2.3 Nederlandse situatie

In Nederland zijn er vanuit volksgezondheidsperspectief geen wettelijke normen vastgesteld over maximale geluidsnormen. Wel is er sinds 2014 een convenant waarin aangesloten partners, waaronder brancheorganisaties en het Ministerie van VWS, afspraken hebben gemaakt over preventie van gehoorschade door versterkte muziek. Vanuit het milieuperspectief, en vanuit Arbowetgeving zijn wel normen wettelijk vastgelegd. Daarnaast is er in 2018 een advies uitgebracht door het RIVM over de maximale geluidsniveaus in openbare locaties met versterkte muziek.

### 2.3.1 Convenant: preventie gehoorschade van bezoekers

Sinds 2014 zijn drie convenanten 'Preventie Gehoorschade Versterkte Muziek'<sup>10</sup> opgesteld en ondertekend door aangesloten partners, waaronder brancheorganisaties en VWS. In het convenant is afgesproken dat de convenantpartijen zich inzetten om gehoorschade door versterkte muziek bij bezoekers aan de bij hen aangesloten leden te voorkomen. Om dit te bewerkstelligen is er gekozen voor maatregelen op het gebied van geluidsniveau, gehoorbescherming, geluidsmeting, communicatie en bewustwording, en kennis en onderzoek.

<sup>8</sup> Acoustics – Estimation of noise-induced hearing loss (2013) International Organization for Standardization, te vinden op: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:1999:ed-3:v1:en>

<sup>9</sup> Richtlijn 2003/10/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende de minimumvoorschriften inzake gezondheid en veiligheid met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van fysische agentia (lawaai) (zeventiende bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van richtlijn 89/391/EEG) (2003) Het Europees Parlement en de Raad, te vinden op: <https://register.consilium.europa.eu/doc/srv?l=NL&f=ST%203666%202002%20REV%204>

<sup>10</sup> Derde Convenant Preventie Gehoorschade versterkte muziek (2018) VWS, Vereniging Nederlandse Poppodia en Festivals (VNPF), Vereniging van Evenementen Makers (VVEM), Stichting VeiligheidNL, GGD GHOR Nederland, Landelijke Kamer van Verenigingen (LKV), NL Actief, Verantwoorde Feesten en Nederlandse Vereniging van Bioscopen en Filmtheaters (NVBF), te vinden op: <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2018/12/05/derde-convenant-preventie-gehoorschade-versterkte-muziek/derde-convenant-preventie-gehoorschade-versterkte-muziek.pdf>

Tabel 3. Gehanteerde geluidsnormen in het convenant

Leeftijd	Geluidsnorm
tot en met 13 jaar	$L_{Aeq, 15min}$ 91dB(A)
14 en 15 jaar	$L_{Aeq, 15min}$ 96dB(A)
16 en 17 jaar	$L_{Aeq, 15min}$ 100dB(A)
18+	$L_{Aeq, 15min}$ 103dB(A)

In het convenant staat dat convenantpartijen ervoor zorgen dat zowel geluidsemissies (zie Tabel 3) en piekbelasting (maximaal 200 Pascal, of 140dB(C)) worden beperkt. Verder is afgesproken dat partijen representatieve geluidsmetingen uitvoeren. De manier waarop geluid wordt gemeten, is niet vastgelegd in het convenant; er wordt verwezen naar het 'Advies meten geluidsniveaus' dat is opgesteld door een technische werkgroep en gepubliceerd door het RIVM<sup>11</sup>.

De convenantpartijen zetten zich volgens het convenant verder in om het dragen van gehoorbescherming te stimuleren onder jongeren tot 18 jaar vanaf 88dB(A) gemeten over 15 minuten, en bij volwassenen vanaf 92,5dB(A) gemeten over 15 minuten. Dit wordt onder andere gedaan door een campagne 'I Love My Ears', het beschikbaar stellen van gehoorbescherming op locatie, en communicatie over de risico's van gehoorschade op bijvoorbeeld tickets en posters. Ook zetten de convenantpartners zich in om kennislacunes en onderzoeksvragen op het gebied van gehoorschade in kaart te brengen, zoals 'inzicht in en onderbouwing van wat de beste geluidsniveaus zijn voor kinderen/jongeren onder de 18 jaar'.

### 2.3.2 Wetgeving gericht op geluid, anders dan convenant

Op een evenement zijn drie partijen van belang als het aankomt op versterkt geluid, namelijk de omgeving, de werknemers, en de bezoekers. In Nederland is geen wet- of regelgeving gericht op de preventie van gehoorschade van bezoekers bij gelegenheden met versterkte muziek, maar een convenant. Wetgeving gericht op geluid met andere doeleinden dan de bezoekers is er wel. Het betreft de volgende wetten en doeleinden:

- Wet milieubeheer (zie voor uitgebreide toelichting paragraaf 5.2), waarin de bescherming zich richt op de belasting van het milieu en bewoners in de omgeving.
- Arbeidsomstandighedenwet (zie voor uitgebreide toelichting paragraaf 5.4), welke is gericht op de bescherming van werknemers voor geluidsniveaus waaraan zij worden blootgesteld tijdens het werk.

#### Vergunningverlening voor gelegenheden met versterkte muziek

Vergunningverlening voor horecagelegenheden verloopt anders dan bij evenementen. Wat geluid betreft moeten horecaondernemingen en evenementen voorkomen dat er geluidshinder ontstaat op de gevel van omliggende woningen, en dat de gehoorschade van werknemers voorkomen wordt onder andere door het aanbieden van gehoorbescherming.

Voor horeca geldt dat zij zich moeten houden aan het Activiteitenbesluit en de Arbowetgeving. Vergunningen voor horecaondernemingen worden verleend op basis van een akoestisch rapport, dat moet worden aangeleverd bij de betreffende milieudienst of, bij kleinere gemeentes, de omgevingsdienst. In een dergelijk akoestisch onderzoek is bepaald welke geluidsniveaus worden gehanteerd door de exploitant om geen overlast te veroorzaken op de omgeving.

<sup>11</sup> Advies maximale geluidsniveaus voor muziekactiviteiten Voorstel maximale geluidsniveaus voor openbaar toegankelijke locaties met versterkte muziek (2017) Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, te vinden op <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2017-0159.pdf>

Voor evenementen, zoals festivals, geldt dat vergunningsverlening enkel via de omgevingsdienst loopt. Geluidsnormen die gepaard gaan met vergunningsverlening zijn gericht op het voorkomen van geluidsoverlast op de omgeving.

Geluidsnormen in Nederland worden primair opgesteld vanuit het perspectief om overlast op de omgeving te voorkomen en niet vanuit het gezondheidsperspectief van bezoekers.

### 2.3.3 RIVM-advies maximale geluidsniveaus voor muziekactiviteiten

Op verzoek van het Ministerie van VWS heeft het RIVM in 2018 een advies uitgewerkt over maximale geluidsniveaus in openbare locaties met versterkte muziek.<sup>12</sup> Dit advies is opgesteld door een werkgroep, bestaande uit Nederlandse deskundigen op het gebied van akoestiek en de oorzaken, gevolgen en preventie van gehoorschade door hard geluid, met een focus op harde muziek.

Uit dit onderzoek blijkt dat het onmogelijk is om maximale geluidsniveaus te adviseren die voor iedereen absoluut veilig zijn. Dit komt omdat mensen in verschillende mate gevoelig zijn voor muziek, en op verschillende wijze worden blootgesteld aan muziek. Daarnaast is het niet mogelijk om wetenschappelijk onderzoek te doen naar de relatie tussen versterkte muziek en gehoorschade, omdat het ethisch niet verantwoord is een groep mensen gecontroleerd bloot te stellen aan hard geluid. Het advies van de werkgroep is dan ook gebaseerd op de 'best knowledge available'.

Het advies van de werkgroep maakt onderscheid in drie doelgroepen: locaties met een primaire doelgroep van kinderen tot en met 13 jaar, locaties met een doelgroep voor 14- en 15-jarigen en locaties waarvan de doelgroep 16 jaar en ouder is. De werkgroep adviseert voor alle muzieklocaties waarvan de primaire doelgroep 16 jaar of ouder is, een geluidsniveau van niet meer dan 102 dB(A) gemeten over 15 minuten. De werkgroep gaat er daarbij van uit dat dit niveau overeenkomt met 100 dB(A) gemeten over 60 minuten. Dit is een grenswaarde die vaker wordt gehanteerd in Europese landen (zie het volgende hoofdstuk) en het wordt verondersteld dat deze grenswaarde is terug te voeren op geluidsnormen zoals beschreven in de hiervoor geïntroduceerde WHO-richtlijn voor blootstelling aan geluid, ISO-norm en Arbowetgeving.<sup>13</sup> De geadviseerde maximumgeluidsnormen per categorie zijn in de volgende tabel toegelicht.

Doelgroep	Geadviseerde maximumgeluidsnorm
Kinderen tot en met 13 jaar	$L_{Aeq,15min}$ 91 dB
14 en 15 jaar	$L_{Aeq,15min}$ 96 dB
16 jaar en ouder	$L_{Aeq,15 min}$ 102 dB staat ongeveer gelijk aan $L_{Aeq,60 min}$ 100 dB

Vanwege de hiervoor genoemde knelpunten is het daarnaast van belang om naast een maximumgeluidsnorm aanvullende maatregelen te stellen, zoals bezoekers informeren over het beperken van de risico's op gehoorschade, bijvoorbeeld door het dragen van gehoorbescherming, afstand nemen van de geluidsbron en het nemen van 'oortpauzes'.

In het derde convenant wordt op verschillende plekken verwezen naar dit advies, en worden aanbevelingen overgenomen en soms uitgebreid, zoals bijvoorbeeld de kindernormen. In tegenstelling tot het RIVM-advies gaat het convenant uit van een maximum van 103 dB(A) over 15 minuten, ten opzichte van de in geadviseerde 102 dB(A) over 15 minuten door de RIVM werkgroep.

<sup>12</sup> Advies maximale geluidsniveaus voor muziekactiviteiten (2017) Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, te vinden op: <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2017-0159.pdf>

<sup>13</sup> Bladzijdes 21 en 22 van Advies maximale geluidsniveaus voor muziekactiviteiten (2017)



Zoals eerder aangegeven, gaat de RIVM werkgroep er daarbij vanuit dat dit niveau overeenkomt met 100dB(A) gemeten over 60 minuten, welke door andere Europese landen gehanteerd wordt en terug te voeren is op andere geldende richtlijnen, zoals de WHO-richtlijn community noise, ISO-norm en Arbowetgeving.

## 2.4 Het meten van geluidsniveaus

Bij het vaststellen van regels en metingen rondom muziekgeluid zijn enkele zaken van belang. Allereerst de meetparameter. Dit kan dB(A) zijn of dB(C) of een maximum- $L_{Amax}$  of een piekgeluid  $L_{C,peak}$ . Deze begrippen worden hierna toegelicht. Ook is de meetplaats van belang. Hiervoor is een onderzoek uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van VWS 'Meetprotocol convenant geluid Nederland' 20 maart 2020.<sup>14</sup> Er zijn voor geluidsmetingen feitelijk drie richtingen:

- Een zogeheten bemande meting, een persoon houdt een geluidsmeter vast in het publiekvlak en constateert na enige meettijd het geluidsniveau. Dit type meting wordt gebruikt voor handhavingdoeleinden, waarna al dan niet actie volgt.
- Een onbemande meting. Hierbij registreert de geluidsniveaumeter (meestal een meetcomputer) het geluidsniveau gedurende de gehele periode. Er volgt alleen actie als iemand de resultaten bekijkt tijdens de show, dit is ook mogelijk op afstand via internet
- Een onbemande meting met elektronische terugkoppeling naar de geluidssterkte. Dit heet een begrenzer (ook wel limiter).

Voor wat betreft begrenzers zijn er diverse mogelijkheden. Veelal is het gebruik van limiters beperkt tot cafés. Ook in grotere ruimten met versterkte muziek (niet zijnde livemuziek) kan een limiter soms handig zijn. Voor live muziek wordt een limiter vaak niet geaccepteerd door de artiest en technici.

Binnen de wereld van meetsystemen geven sommige apparaten alleen een SPL (Sound Pressure Level) in dB(A) aan. Dit is het momentane geluidsdrukniveau per seconde of soms met een korte middeling van 10 seconden. Als bij een dergelijk systeem op het oog de maximale waarde (bijvoorbeeld 103 dB(A)) wordt aangehouden dan zal het gemiddelde ( $L_{eq}$ ) over een langere meetperiode (bijvoorbeeld 15 minuten) enkele dB's lager liggen. Voor de naleving van het convenant zit men aan de veilige kant.

### Meetapparatuur

Een klasse-1 geluidsniveaumeter is in het algemeen meer accuraat dan een klasse-2 geluidsniveaumeter. De definitie voor de nauwkeurigheid is vastgelegd in de internationale IEC 61672 (2013) norm. Een vuistregel is dat de klasse-1 geluidsniveaumeter een afwijking in het laboratorium heeft van +/- 1 dB en een klasse-2 meter heeft een afwijking van +/- 2 dB. Naast de nauwkeurigheid van de microfoon spelen ook de elektronische componenten een rol evenals het ontwerp van de geluidsmeter. Een klasse-1 geluidsniveaumeter kan over een breder frequentiegebied meten met een grotere nauwkeurigheid. Voor veel toepassingen is een klasse-2 geluidsniveaumeter overigens voldoende. De kosten van een klasse-2 geluidsniveaumeter zijn enigszins lager.

#### 2.4.1 Geluidsnormen dB(A) en dB(C)

Bij muziekgeluid zijn momenteel 2 frequentiewegingen populair. De A-weging is de oudste en bekendste, ook in wetgeving in omringende Europese landen. De A-weging is een frequentieweging op het gemeten geluid, waarbij de filtering overeenkomt met de gevoeligheid van het menselijk oor bij lage geluidsniveaus, 40 dB. Er is veel kennis en inzicht in de relatie van gehoorschade en dB(A)-waarden. Sinds medio 2005 wordt bij muziekgeluid in de openlucht steeds vaker de dB(C) gebruikt.

<sup>14</sup> Meetprotocol convenant geluid Nederland 2019 (2020) dBcontrol, te vinden op: <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2020/03/20/meetprotocol-convenant-geluid-nederland-2019/meetprotocol-convenant-geluid-nederland-2019.pdf>

De C-weging komt overeen met de gevoeligheid van het menselijk oor bij hogere geluidsniveaus, 100 dB, waarbij lage frequenties en bassen een grote rol spelen in de hinderbeleving. De C-weging is nog niet overal terug te vinden in landelijke wetgeving, wel in Nederland waar dB(C)-normen vaak worden gehanteerd in lokale evenementenvergunningen. Vooralsnog is er geen wetenschappelijk bewijs over de relatie van gehoorschade en dB(C)-waarden. Dit is een reden waardoor de dB(A)-waarden, waarvoor deze kennis wel beschikbaar is, leidend zijn en als uitgangspunt gehanteerd worden.

In het algemeen worden de muziekniveaus heden ten dage bij de wat grotere evenementen gemeten bij de FOH (Front of House), meestal in het midden van de zaal. Bij kleinere zalen of bij vaste meetopstellingen kan de microfoon ook ergens net uit het midden zijn gemonteerd. De meettijd van 15 minuten (NL-convenant) is in de meeste apparatuur beschikbaar.

In sommige landen wordt naast een norm voor het gemiddelde geluid,  $L_{Aeq}$ , ook een grens gesteld aan het maximumgeluidsniveau, uitgedrukt in  $L_{A,max}$ . Deze parameter is geschikt voor maximale geluidsniveaus in muziek en kent een tijdsweging van 1/8 seconde. Vanuit Arboregeling (bijvoorbeeld richtlijn 10/2003/EC) wordt soms ook een grenswaarde aan het piekgeluid gesteld; dat is het absolute maximum- $L_{C,peak}$ . Die parameter is geschikt voor echt piekgeluid zoals bijvoorbeeld vuurwerk.

### 2.4.2 Knelpunten bij het vaststellen van geluidsnormen

Het meten van muziekgeluid is complex vanwege een verscheidenheid van factoren die het meten beïnvloeden. De volgende factoren dragen daar aan bij:

- **Plaats van metingen.** Er wordt vaak gewerkt met geluidsmetingen op front of house (FOH). Dit is de plek, meestal midden in de zaal waar het geluid en licht en video/effecten worden geregeld. De afstand van FOH tot aan het podium en/of geluidsproducerende luidsprekers kan sterk verschillen tussen evenementen en dit beïnvloedt ook de waargenomen geluidsniveaus (hoe verder weg, hoe minder hoog de geluidsniveaus).
- **Publiek vooraan.** Publiek dat vooraan staat, wordt blootgesteld aan hardere geluidsniveaus dan waar daadwerkelijk wordt gemeten. Dit is onder andere aangetoond door een studie bij grote festivals ('A case study on sound level monitoring and management at large-scale music festivals'<sup>15</sup>). De studie toont aan dat het publiek vooraan regelmatig was blootgesteld aan geluidsniveaus van 120-130 dB(C) (5-minuten gemiddelde), terwijl deze waardes bij front-of-house (FOH) nauwelijks boven de 100 dB(C) uitkwamen.
- **Geluidslimiet.** Geluidsnormen die worden gehanteerd, zijn meestal rond de 100 dB(A) gemiddeld over 60 minuten. Dit zijn geluidsniveaus waarvan met lange blootstelling en zonder gehoorbescherming er een risico bestaat op gehoorschade. Dit pleit ervoor dat sterk wordt ingezet op educatie van het publiek en dat zij leren welke maatregelen zij zelf kunnen nemen (zoals gehoorbescherming, of naar een rustigere plek verplaatsen) om het risico op gehoorschade te verminderen. Indien gehoorbescherming noodzakelijk is, is het van belang dat deze wel van goede kwaliteit is.
- **Meenemen van dB(C)-geluidsnormen.** Vooralsnog is er geen wetenschappelijk bewijs over de relatie van gehoorschade en dB(C)-waarden. Wel is bekend dat de gevoeligheid van het menselijk oor bij hogere geluidsniveaus op lagere frequenties meer overeenkomt met de C-filter. Daarbij komt dat evenementen vaak met bastonen (lagere frequenties) werken. Daarom werken een aantal landen met dB(C)-normen.

---

<sup>15</sup> A case study on sound level monitoring and management at large-scale music festivals (2020) Hill *et al.*, te vinden op: <https://derby.openrepository.com/handle/10545/624300>

- **Kindernormen.** Veel landen zijn vanuit het perspectief van hoge geluidsnormen op festivals en discotheken geluidsregeling gaan opstellen. Dit zijn in algemene zin evenementen waar leeftijdslimieten zijn (meestal 18+), onder andere omdat er alcohol geschonken wordt. Toch heeft een aantal landen geluidsnormen die specifiek voor jongeren gelden, maar hier blijkt geen wetenschappelijke onderbouwing voor te zijn.

## 2.5 Conclusie

In dit hoofdstuk is de context rondom het vaststellen van maximumgeluidsnormen in kaart gebracht. Normen kunnen vanuit verschillende perspectieven worden opgesteld. Op internationaal niveau is dit hoofdzakelijk vanuit het arboperspectief. In het volgende hoofdstuk wordt toegelicht hoe deze internationale richtlijnen vaak als basis worden gebruikt voor landelijke regelgeving. In Nederland is er op landelijk niveau geen afdwingbare regelgeving vanuit volksgezondheidsperspectief, maar is er sprake van een convenant waarin aangesloten partners, waaronder brancheorganisaties en VWS, met elkaar afspraken hebben gemaakt.

Verder is beschreven dat het vaststellen van een maximumgeluidsniveau niet eenvoudig is, door verschillende meetparameters en meetplaatsen. Ook is de relatie van gehoorschade en dB(C)-waarden vooralsnog onbekend, terwijl de gevoeligheid van het oor voor lagere frequenties meer overeenkomt met de C-filter. Het is daarom wenselijk dat hier meer inzicht in komt. Daarnaast blijkt dat het onmogelijk is om maximale geluidsniveaus te adviseren die voor iedereen absoluut veilig zijn en is het vanuit ethisch perspectief niet mogelijk om wetenschappelijk onderzoek te doen naar de relatie tussen versterkte muziek en gehoorschade. Dit maakt het vraagstuk hoe wetgeving ter preventie van gehoorschade door versterkte muziek eruit zou kunnen zien in Nederland, een complex vraagstuk.

### 3. Normering van maximale geluidsniveaus voor versterkte muziek in internationaal perspectief

In dit hoofdstuk geven wij een terugkoppeling van de norminventarisatie van vijf Europese landen of regio's die op het gebied van gehoorschade een vorm van regelgeving hebben. Zoals in paragraaf 1.5 is toegelicht, betreft het (van noord naar zuid): Zweden, Duitsland, Vlaanderen, Brussel en Zwitserland. Per land/regio beschrijven we de aanleiding voor de regelgeving, de wettelijke basis, de wijze waarop handhaving is georganiseerd, ervaring met de regelgeving en of deze is geëvalueerd. Per land/regio is tevens een infographic gemaakt. Deze is geplaatst in de bijlage. Dit hoofdstuk geeft antwoord op de eerste onderzoeksvraag.

#### Onderzoeksvraag 1

Hoe is de normering van maximale geluidsniveaus voor versterkte muziek wettelijk geregeld in het buitenland en wat is de uitvoeringspraktijk?

- Wat was de aanleiding voor regelgeving?
- Wat is de gezondheidskundige onderbouwing van de gestelde norm?
- Welke wettelijke basis is daarvoor gebruikt?
- Hoe is de handhaving geregeld; wie handhaaft en hoe?
- Wat zijn de ervaringen met naleving?
- Is de wetgeving geëvalueerd en, zo ja, wat zijn de uitkomsten?

#### 3.1 Overzicht geluidsnormering

Voor dit onderzoek hebben we voor vijf Europese landen en regio's geïnventariseerd hoe de normering van maximale geluidsniveaus is geregeld. De vijf Europese regio's die we hebben onderzocht zijn Zweden, Duitsland, Vlaanderen, Brussel en Zwitserland. Een overzicht van de geluidsnormeringen hebben we in de volgende tabel getoond. In deze tabel hebben we ook de geluidsnormen opgenomen van het convenant in Nederland.

Tabel 4. Geluidsnormering in vijf Europese landen en regio's

	A-gewogen norm	C-gewogen norm
Convenant (Nederland)	tot en met 13 jaar $L_{Aeq\ 15min}$ 91dB(A) 14 en 15 jaar $L_{Aeq\ 15min}$ 96dB(A) 16 en 17 jaar $L_{Aeq\ 15min}$ 100dB(A) 18+ $L_{Aeq\ 15min}$ 103dB(A)	200Pa, of 140dB(C)
Zweden	Kinderevenementen $L_{Aeq\ 60min}$ 90dB(A) < 13 jaar $L_{Aeq\ 60min}$ 97dB(A) > 13 jaar $L_{Aeq\ 60min}$ 100dB(A)	-
Duitsland	$L_{Ar\ 30\ of\ 120min}$ 99dB(A)	$L_{Cpeak}$ 135dB(C)
Vlaanderen	$L_{Aeq\ 15min}$ 85dB(A) $L_{Aeq\ 60min}$ 95dB(A) $L_{Aeq\ 60min}$ 100dB(A)	-
Brussel	$L_{Aeq\ 15min}$ 85dB(A) $L_{Aeq\ 60min}$ 95dB(A) $L_{Aeq\ 60min}$ 100dB(A)	- $L_{Ceq\ 60min\ glijdend}$ 110dB(C) $L_{Ceq\ 60min\ glijdend}$ 115dB(C)

	A-gewogen norm	C-gewogen norm
Zwitserland	< 16 jaar $L_{Aeq, 60min}$ 93dB(A) $L_{Aeq, 60min}$ 96dB(A) $L_{Aeq, 60min}$ 100dB(A)	

Uit deze tabel is af te leiden dat er drie aspecten zijn waarop verschillen te herkennen zijn:

- **Maximale dB(A)-norm.** In de door ons onderzochte landen en regio's geldt meestal een maximaal toegestane A-gewogen geluidsniveau van  $L_{Aeq, 60min}$  100dB(A). Duitsland hanteert een maximale norm van  $L_{Aeq, 30 \text{ of } 120min}$  99dB(A). Het convenant in Nederland hanteert  $L_{Aeq, 15min}$  103dB(A). Zie hoofdstuk 2 voor uitleg over hoe deze waardes zich tot elkaar verhouden. Wat verder opvalt is dat vier van de vijf regio's het maximale A-gewogen geluidsniveau hanteren zoals die wordt geadviseerd door de WHO ( $L_{Aeq, 60min}$  100 dB(Ax)). De landen en regio's hanteren daarbij verschillende tijdsperiodes variërend van 15 tot 90 minuten, terwijl WHO 4 uur hanteert. De WHO stelt een maximum van vier concerten per jaar met dit geluidsniveau; dit wordt niet overgenomen.
- **Toepassing dB(C)-norm.** Uit de tabel blijkt dat niet alle landen C-gewogen normen toepassen. Drie landen hebben dB(C)-normen. Deze normen variëren in de manier van de bepaling, bijvoorbeeld door piekbelasting ( $L_{Cpeak}$ ) of gemeten over tijd ( $L_{Ceq, 60min}$ ), en in de hoogte van de norm (van 110 tot 140dB(C)).
- **Specifieke kindernormen.** Het overzicht laat zien dat landen verschillen in het toepassen van kindernormen en, indien er kindernormen zijn, in de leeftijdsgrens die wordt gehanteerd. Drie landen hebben specifieke maximale geluidsnormen voor evenementen waar kinderen en jongeren aanwezig zijn. De leeftijdsgrens in buitenlandse landen ligt op 13 of 16 jaar. Nederland hanteert meer leeftijdgerelateerde geluidsnormen, namelijk drie leeftijdscategorieën (onder 14 jaar, 14/15 jaar en 16/17 jaar) waarvoor geluidsnormen zijn opgesteld.

In de volgende paragrafen lichten we de verschillende landen en regio's in detail toe.

## 3.2 Zweden

### 3.2.1 Aanleiding voor wetgeving

Als gevolg van toenemende zorgen over hoge geluidsniveaus bij concerten in de jaren '90 bestaan er sinds 1997 in Zweden richtlijnen over hoge geluidsniveaus (voor evenementen met kinderen  $L_{Aeq, T=90dB(A)}$ ; anders  $L_{AFmax}=115dB(A)$  en  $L_{Aeq, T}=100dB(A)$ )<sup>16</sup>. Dit is destijds opgesteld door de Zweedse volksgezondheidsdienst ('Swedish National Board of Health and Welfare') als algemeen advies voor de toepassing van de Public Health Act uit 1982. Sindsdien is regelgeving over geluidsniveaus aangepast en is het tegenwoordig opgenomen in de Zweedse milieuwetgeving, of 'Swedish Environmental Code'.

### 3.2.2 Wettelijke basis

In Zweden bestaat de 'Swedish Environmental Code' die van kracht is sinds 1 januari 1999.<sup>17</sup> Het doel van deze milieuwetgeving is om duurzame ontwikkeling te stimuleren die een gezonde omgeving voor huidige en toekomstige generaties verzekert. In deze code staat dat personen die activiteiten uitoefenen die schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid van de mens of het milieu de activiteiten zo moeten plannen en controleren dat schadelijke effecten worden voorkomen of tegengegaan (hoofdstuk 9, artikel 3 en hoofdstuk 26, artikel 19).

<sup>16</sup> Indoor noise and high sound levels – a transcription of the Swedish National Board of Health and Welfare's Guidelines (1997) Petterson, B.

<sup>17</sup> Voor volledige (engelse) tekst, zie: <https://www.government.se/contentassets/be5e4d4ebdb4499f8d6365720ae68724/the-swedish-environmental-code-ds-200061>

Hoe deze wet kan worden toegepast in de praktijk, is opgenomen in een algemeen advies ('The National Board of Health and Welfare's general advice on high sound levels'<sup>18</sup>) dat is opgesteld door de volksgezondheidsdienst en sinds 2005 geldig is. Hier is geen wettelijke verplichting aan verbonden, en het is dus aan de organisator om dit op te volgen. Volg je dit advies, dan ben je wel zeker dat je voldoet aan de wettelijke verplichting onder de Environmental Code.

### 3.2.3 Drie geluidsnormen en bijbehorende maatregelen

In Zweden worden op basis van de leeftijd van bezoekers geluidsnormen geadviseerd. Algemeen geldt dat de organisator van activiteiten zelfcontroles moet uitvoeren. Deze zelfcontrole omvat het continu controleren van geluidsniveaus, het opstellen van documentatie met daarin de organisatorische verantwoordelijkheid voor zaken benoemd in de 'Swedish Environmental Code', en routines voor de controle van meetapparatuur. De vastgestelde normen zijn afgeleid van de WHO -richtlijnen voor geluid, en Arbowetgeving. In interviews werd aangegeven dat de Arbowetgeving (80dB(A)/8u/40-urig werkweek) is opgehoogd met een veiligheidsmarge van 5dB(A) en dat dit is geëxtrapoleerd, waarmee is uitgekomen op 100dB(A) voor vijf uur per week.

### 3.2.4 Toezicht en handhaving

Het Zweedse advies gaat ervan uit dat exploitanten zelfcontroles doen op de naleving van het advies. Het navolgen van het advies kan ook gecontroleerd worden door toezichhoudende autoriteiten. Autoriteiten die bevoegd zijn om controles uit te voeren, zijn lokale autoriteiten, en betreffen voornamelijk gemeentelijke 'environmental health inspectors'.

Uit de gesprekken blijkt dat er grote verschillen zijn in de benodigde kennis onder toezichhouders. Gebrek aan kennis heeft onder andere als gevolg dat controlemetingen die met boetes gepaard gaan ter discussie gesteld kunnen worden en soms ongeldig worden verklaard. Verder blijkt dat er grote lokale verschillen te herkennen zijn in hoe vaak controles worden uitgevoerd, de maximale boetes die worden opgelegd, en de lokaal gehanteerde geluidsnormen. Het laatste wordt veroorzaakt doordat lokale autoriteiten strengere geluidsnormen kunnen opleggen die vanuit het perspectief van geluidsoverlast worden opgesteld. Een voorbeeld van een regio waar veel aandacht is op het gebied van toezicht en handhaving is Göteborg. In deze regio krijgen inspecteurs een opleiding om geluidsmetingen uit te voeren, en in deze regio wordt elk festival gecontroleerd. Dit blijkt uitzonderlijk te zijn.

#### Naleving van het advies

Geïnterviewden geven aan dat naleving bij grote in- en outdoor evenementen groot is, dat hier metingen uitgevoerd worden en dat de limieten de afgelopen jaren niet worden overschreden. Zij gaan er vanuit dat kleinere inrichtingen daarentegen niet of nauwelijks metingen uitvoeren. Verder geven de geïnterviewden aan dat er een toename lijkt te zijn in het gebruik van gehoorbescherming, mede dankzij het aanbieden hiervan bij grote evenementen.

### 3.2.5 Evaluatie van de wetgeving

In Zweden heeft in 2012 een evaluatie plaatsgevonden.<sup>19</sup> In deze (Zweedse) evaluatie staat dat dit teweeg is gebracht doordat enerzijds organisatoren van muziekfestivals de grenswaarden te laag vinden, en anderzijds omdat organisaties gericht op gehoorgezondheid juist de grenswaarden lager wilden vanwege de aanhoudende gevallen waarbij gehoorverlies gekoppeld werd aan blootstelling van geluid bij concerten of discotheken.

---

<sup>18</sup> Engelse versie is niet online beschikbaar; voor originele tekst, zie:

<https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/af078ffb8b8c41e5ad7c35de0e20420d/fohmfs-2014-15.pdf>

<sup>19</sup> Zie voor volledige tekst van evaluatie door S. Arlinger: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:563939/FULLTEXT02>

Professor Stig Arlinger heeft daarom een evaluatie uitgevoerd door onder andere wetenschappelijke literatuur te onderzoeken om te bepalen of er bewijs is om de geluidsnormen aan te passen. De evaluatie licht onder andere studies toe die laten zien dat er een correlatie is tussen bezoekers die vaak concerten bezoeken en verminderde gehoordrempels. Verder geeft de auteur aan dat er geen ondersteuning is voor een verhoogde gevoeligheid voor gehoorschade door geluid bij kinderen vanaf schoolleeftijd of vroege tienerjaren. Op basis hiervan raadt de auteur aan om de geluidsnormen te verlagen en om een piekgeluidsnorm toe te voegen (zie tabel 5), en dat exploitanten verplicht worden om bezoekers te informeren over hoge geluidsniveaus.

Tabel 5. Advies naar aanleiding van de evaluatie.

Muziekactiviteit	Norm	Voorgestelde verlaging	Aanvullend voorstel piekniveau
Voor zowel kinderen <13 jaar en volwassenen	L <sub>Aeq,T</sub> 97dB(A) L <sub>AFmax</sub> 110dB(A)	L <sub>Aeq,T</sub> 94dB(A) L <sub>AFmax</sub> 105dB(A)	L <sub>Cpeak</sub> 130dB(A)
Niet toegestaan voor <13jaar	L <sub>Aeq,T</sub> 100dB(A) L <sub>AFmax</sub> 115dB(A)	L <sub>Aeq,T</sub> 97dB(A) L <sub>AFmax</sub> 110dB(A)	L <sub>Cpeak</sub> 135dB(A)

Ondanks deze adviezen heeft de Zweedse volksgezondheidsdienst deze niet overgenomen. Dit blijkt uit twee besluiten die wij hebben ontvangen.<sup>20</sup> Hiervoor werd het bewijs voor verlaging van de normen niet sterk genoeg gevonden, en werd geconstateerd dat de gehanteerde richtwaarden binnen het betrouwbaarheidsinterval van het onderzoek liggen. Ook is het C-gewogen piekniveau niet overgenomen, met als reden dat het aandeel impulsruis in muziek als klein wordt beoordeeld.

### 3.2.6 Conclusie Zweden

<b>Doelvoorschriften</b>	Vastgelegd in milieuwetgeving
<b>Middelvoorschriften</b>	Niet wettelijk vastgelegd, maar als advies opgesteld door de volksgezondheidsdienst
<b>Gebaseerd op</b>	WHO-richtlijn, Arbowetgeving
<b>Handhaving</b>	Decentraal (lokale autoriteiten) geregeld
<b>Sterke punten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gehanteerde categorieën zijn duidelijk te onderscheiden</li> <li>Gedetailleerd meetprotocol</li> <li>Naleving bij grote indoor- en outdoor evenementen is groot</li> <li>Toename gebruik gehoorbescherming onder publiek</li> </ul>
<b>Zwakke punten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Er zijn grote lokale verschillen wat betreft de kennis van toezichthouders, hoe vaak controles worden uitgevoerd en de maximale boetes die worden opgelegd door lokale overheden.</li> </ul>

In bijlage 4 is Zweden samengevat in een infographic.

<sup>20</sup> 1. Beslut\_höga ljudnivåer angående riktvärdena kopplat till Stigs rapport till diariet, 25 oktober 2012  
2. Beslut\_höga ljudnivåer angående c-vägd peaknivå till diariet, 4 december 2012

## 3.3 Duitsland

### 3.3.1 Aanleiding voor wetgeving

Gehoorverlies door luide muziek, vooral bij adolescenten en in discotheken, was al vele jaren een onderwerp van aandacht voor KNO-artsen en gezondheidsbeleid. Dit wordt onder andere aangetoond doordat in 2005 overeenstemming is bereikt om het gemiddelde geluidsniveau in discotheken destijds te verlagen van 110 dB(A) naar 100 dB (A). Een paar jaar later (2008) heeft de vereniging van Duitse discotheken en dansclubs met ondersteuning van onder andere ministeries, een 'dj-rijbewijs' ingevoerd. Dit is een bewijs dat dj's krijgen na een training over de gezondheidseffecten van luide muziek, over akoestische en technische aspecten en de juridische aansprakelijkheid.

Vanuit de politiek is de vraag gekomen om een standaard te maken voor geluidsnormen ter preventie van gehoorschade, omdat er anders een wet zou komen. Hierbij werd gezegd dat de norm ergens onder de 100dB(A) moest liggen. Volgens de geïnterviewden is hier geen gezondheidsdeskundige of politieke onderbouwing voor gegeven. Uit interviews blijkt verder dat ook professionals in het veld het waardevol vonden om geluidsnormen op te stellen. Zo werd aangegeven dat de normen 'door en voor professionals' zijn opgesteld.

### 3.3.2 Wettelijke basis

De Duitse norm is opgesteld door de Duitse nationale normeringsinstantie (Deutsches Institut für Normung, DIN). Dit is een onafhankelijke instantie die in Duitsland geldige normen uitvaardigt, welke gebaseerd kunnen zijn op de Internationale Organisatie voor Standaardisatienormen (ISO) en/of Europese normen.

De DIN die betrekking heeft op geluidsniveaus van versterkte muziek is DIN 15905-5.<sup>21</sup> De DIN is niet openbaar toegankelijk, maar moet worden aangeschaft. In november 2007 is de nieuw(st)e versie van de DIN gepubliceerd, ter vervanging van een verouderde norm. In de DIN 15905-5 wordt gesteld dat geluidsniveaus worden gemeten en beperkt.

### 3.3.3 Geluidsnorm en bijbehorende maatregelen

De DIN 15905-5 bevat algemene geluidsnormen en bijbehorende maatregelen. Uit interviews blijkt dat de vastgestelde normen zijn afgeleid van de WHO-richtlijnen voor geluid en Arbowetgeving, en andere landen, zoals Zwitserland, Zweden en Oostenrijk.

#### Algemene geluidslimiet

- $L_{Ar\ 30min}$  99dB(A) of  $L_{Ar\ 120min}$  99dB(A).
- $L_{Cpeak}$  135dB(C).
- Bij >85dB(A) moet het publiek geïnformeerd worden over de risico's van gehoorschade.
- Geluidsniveaus >85dB(A) moet gedocumenteerd worden, tenzij geluidsniveaus <95dB(A) verzekerd kunnen worden.
- Huidige geluidsniveaus moeten getoond worden bij geluidsniveaus >95dB(A).
- Gehoorbescherming, die voldoet aan richtlijn DIN EN352, moet worden aangeboden >95dB(A).
- Er dient een meetprotocol bijgehouden te worden.

<sup>21</sup> De DIN is niet openbaar beschikbaar; er is wel een site die hier informatie over geeft: <https://www.din15905.de/norm.html>



### 3.3.4 Toezicht en handhaving

Aangezien de DIN een technisch advies is, is toezicht en handhaving niet officieel ingericht. In sommige gemeenten worden de DIN-richtlijnen toegepast voor grote muziekevenementen, en kunnen er experts worden ingezet door de gemeente om toe te zien op de naleving van de waarden. Er worden geen boetes gegeven voor het overtreden van DIN-geluidslimieten, maar het is mogelijk dat organisatoren kunnen worden vervolgd als ze bij gehoorschade niet kunnen aantonen dat de DIN werd nageleefd ('omkering van de bewijslast')<sup>22</sup>.

#### Naleving van de DIN-norm

Uit de gesprekken maken wij op dat grote evenementen de DIN 15905-5 goed toepassen. Aangegeven werd dat dit deels te maken heeft met het feit dat de DIN-norm als educatiemateriaal wordt gebruikt in de opleiding die mensen opleidt die betrokken zijn bij het opzetten van evenementen. Hierdoor zijn professionals bekend met de DIN-norm en opgeleid om ermee te werken. In Duitsland werken discotheken vaak met begrenzers, waardoor op deze locaties geluidsniveaus gereguleerd worden. Verder is onderdeel van de DIN-norm dat gehoorbescherming wordt aangeboden. Uit gesprekken blijkt dat deze vaak van slechte kwaliteit zijn en dat veel mensen ze niet willen gebruiken.

### 3.3.5 Evaluatie van de wetgeving

De evaluatie van de DIN-norm wordt ten tijde van het onderzoek uitgevoerd. Geïnterviewden geven aan dat het aannemelijk is dat er geen aanpassingen worden gedaan.

### 3.3.6 Conclusie Duitsland

<b>Doelvoorschriften</b>	Niet wettelijk vastgelegd, maar opgenomen in een technisch advies: DIN-norm
<b>Middelvoorschriften</b>	Niet wettelijk vastgelegd, maar opgenomen in een technisch advies: DIN-norm
<b>Normen afgeleid van</b>	WHO-richtlijn, Arbowetgeving, geluidsnormen van andere landen zoals Zwitserland, Zweden en Oostenrijk
<b>Handhaving</b>	Niet van toepassing
<b>Sterke punten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Draagvlak onder professionals is breed, mede dankzij dat het door en voor professionals is opgesteld en de goede uitvoerbaarheid van de DIN-norm</li> <li>• De DIN wordt als educatiemateriaal gebruikt en is daardoor bekend onder professionals</li> </ul>
<b>Zwakke punten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buiten professionals zijn weinig mensen (publiek, overheid, handhavers) bekend met de DIN-norm</li> <li>• Omdat de DIN-norm niet wettelijk is vastgelegd, is er geen handhaving en toezicht ingericht</li> <li>• Omdat de DIN-norm niet wettelijk is vastgelegd, is naleving van de DIN-norm vrijwillig</li> </ul>

In bijlage 5 is Duitsland samengevat in een infographic.

<sup>22</sup> Voor een voorbeeld hiervan, zie <https://schutt-waetke.de/veranstaltungsrecht-eventrecht/zu-laut-verein-wird-wegen-laermschaeden-verurteilt/>

## 3.4 Vlaanderen

### 3.4.1 Aanleiding voor wetgeving

In Vlaanderen ontstond in 2009 ophef in de media doordat een jonge muzikant met tinnitus zelfmoord had gepleegd.<sup>23</sup> De ophef heeft een keten aan activiteiten doen ontstaan, zoals onder andere de in 2009 georganiseerd rondetafelconferentie over muziekgerelateerde gehoorschade door de Vlaamse regering. Dit heeft geresulteerd in een vastgelegde geluidsnorm opgesteld door het Vlaams gewest, welke sinds 2013 geldig is.

### 3.4.2 Wettelijke basis

De wetgeving is vastgelegd in de VLAREM (Vlaams Reglement betreffende de Milieuvergunning), wat het uitvoeringsbesluit van het Vlaamse milieuvergunningsdecreet is. Het hoofddoel van de VLAREM is het beperken van hinder in het leefmilieu. De betreffende regelgeving over de preventie van gehoorschade is terug te vinden in de VLAREM II<sup>24</sup>, en is te vinden in de volgende artikelen:

- Art. 5.32.2.2bis (ingedeelde inrichtingen).
- Art. 6.7.3 (niet-ingedeelde inrichtingen).
- Bijlage bij art. 5.32.2.2bis (meet- en registratiemethode).

### 3.4.3 Drie geluidsnormen en bijbehorende maatregelen

In Vlaanderen gelden drie geluidsnormen. Afhankelijk van het (verwachte en/of gewenste) geluidsniveau van de muziek dat geproduceerd wordt bij een muziekactiviteit, dient een organisator een aanvraag in voor een bepaalde categorie. Dit is niet zonder consequenties, aangezien een hogere geluidslimiet gepaard gaat met hogere eisen voor wat betreft de maatregelen die moeten worden opgevolgd. Organisatoren moeten dus een afweging maken voor welk geluidslimiet een aanvraag wordt ingediend, en daarmee welke bijbehorende maatregelen nagevolgd moeten worden.

Geïnterviewden geven aan dat de normen zijn vastgesteld op basis van overleggen met deskundigen, en dat ze afgeleid zijn van de WHO-richtlijnen voor geluid, Arbowetgeving, en andere Europese geluidsnormen (bijvoorbeeld Nederland, Zwitserland, Duitsland, Frankrijk).

#### Muziekactiviteiten tot en met 85dB(A)

- Maximaal  $L_{Aeq\ 15min}$  85dB(A) gemeten als  $L_{Amax,slow}$  92 dB(A)
- Betreft enkel geluid van elektronisch versterkte muziek
- Geen bijzondere voorwaarden

Dit betreft muziek die je bijvoorbeeld vindt in een praatcafé of een restaurant waarbij de muziek als achtergrond dient.

#### Muziekactiviteiten >85dB(A) en ≤95dB(A)

- Maximaal  $L_{Aeq\ 60min}$  95dB(A) gemeten als  $L_{Amax,slow}$  102 dB(A)
- Betreft geluid van muziek én andere geluiden
- Er wordt continu  $L_{Aeq\ 15\ min}$  gemeten door de exploitant of aangewezen persoon, tenzij de exploitant een geluidsbegrenzer gebruikt
- Het geluidsniveau is zichtbaar voor de exploitant
- De exploitant informeert bezoekers en de persoon die hij heeft aangesteld over de maximaal toegestane geluidsniveaus

Dit betreft muziek die je bijvoorbeeld vindt in danscafés, bij kleine fuiven, dansoptredens en akoestische concerten.

<sup>23</sup> Zie bijvoorbeeld <https://www.gva.be/cnt/aid849199/ingenieur-uit-essen-pleegt-zelfmoord-door-ondraaglijke-oorsuizingen>

<sup>24</sup> Zie voor volledige tekst: <https://navigator.emis.vito.be/mijn-navigator?wold=263>

### Muziekactiviteiten >95dB(A)

- Maximaal  $L_{Aeq\ 60min}$  100dB(A) gemeten als  $L_{Aeq\ 15min}$  102 dB(A)
- Aanvullende maatregelen (naast vorenstaande maatregelen):
- Er moet ook continu  $L_{Aeq\ 60\ min}$  worden gemeten
  - Gegevens worden geregistreerd en ten minste een maand ter beschikking gehouden
  - Gehoorbescherming voor eenmalig gebruik wordt beschikbaar gesteld
  - Een geluidsplan wordt opgesteld (alleen voor ingedeelde inrichtingen)

Dit betreft muziek die je bijvoorbeeld vindt bij rockconcerten, grote fuiven en discotheken.

### 3.4.4 Toezicht en handhaving

Het toezicht op en de handhaving van de geluidsnormen is in Vlaanderen belegd bij lokale en provinciale autoriteiten. Lokaal kunnen strengere normen gelden vanuit het perspectief van geluidsoverlast, en dit leidt tot grote verschillen van de gehanteerde normen. Ook blijkt dat er grote verschillen zijn tussen gemeenten in de mate van handhaving en toezicht. Leuven wordt in meerdere gesprekken benoemd als uitzonderlijk geval wat handhaving betreft. Hier wordt namelijk in cafés, die muziek spelen vanaf 85dB(A) en na 2 uur 's nachts nog open zijn, een meetsysteem gebruikt dat de geluidswaarden continu registreert en deze data continu doorstuurt naar de politie. Leuven betaalt daarbij de installatie en het onderhoud van het systeem en de opleiding van de uitbater om met het toestel te werken.

Om controles uit te mogen voeren, moeten toezichthouders (bijvoorbeeld milieu-, omgevingsdienst of politie) beschikken over een bekwaamheidsbewijs 'toezichthouder geluid'. Uit de gesprekken blijkt dat vaak de juiste kennis ontbreekt om metingen goed uit te voeren en dat de capaciteit bij de autoriteiten vaak onvoldoende is. Controles worden mede daardoor meestal uitgevoerd op basis van geluidsoverlast (milieuhinder), en weinig vanuit gezondheidsperspectief (milieumisdrijf). Ook wordt aangegeven dat de regelgeving voor handhavers vrij ingewikkeld is op basis van een uitgebreide technische handreiking. Zo moeten handhavers bijvoorbeeld controlemetingen doen met klasse 1 meetapparatuur, waar klasse 2 volstaat voor reguliere metingen. Gemeenten worden daarbij wel bij de aanschaf van de benodigde geluidsmeters ondersteund door de overheid, doordat zij hiervoor een subsidie kunnen aanvragen.

### Naleving van de wetgeving

Uit de gesprekken blijkt dat de naleving van de geluidsnormen op grote evenementen groot is, dankzij het feit dat geluidstechnici goed overweg kunnen met de regelgeving. Bij kleine inrichtingen is de naleving echter lastig, vanwege de vaak slechte akoestische eigenschappen van zalen. Naleving bij incidentele evenementen vindt niet of nauwelijks plaats, omdat organisatoren van incidentele evenementen moeilijk bereikbaar zijn en daardoor niet bekend zijn met de regelgeving. Geïnterviewden geven verder aan dat het publiek vaker oordopjes lijkt te dragen.

### 3.4.5 Evaluatie van de wetgeving

In Vlaanderen is in 2015 de evaluatie van de nieuwe wetgeving gepubliceerd.<sup>25</sup> De evaluatie was erop gericht om meer inzicht te krijgen in de lokale implementatie van de regelgeving door enquêtes uit te zetten onder een groot aantal partijen, onder andere lokale overheden en de lokale politie. Uit de evaluatie blijkt dat de regelgeving op sommige punten te complex is. De volgende punten worden als complex beschouwd:

<sup>25</sup> Eindrapport Evaluatie Regelgeving Muziekactiviteiten (2015) Bureau De Fonseca in opdracht van de Vlaamse overheid. Voor volledige tekst, zie: <https://omgeving.vlaanderen.be/sites/default/files/atoms/files/EindrapportEvaluatieRegelgevingMuziekactiviteiten.pdf>

- De meetplaats midden in het publiek. Dit heeft meerdere redenen. Zo is centraal meten volgens respondenten niet altijd uitvoerbaar, bijvoorbeeld op de dansvloer, en bij controlemetingen is het lastig om anoniem metingen te doen en kan er agressie ontstaan.
- De dubbele normering (toetsingswaarde en limietwaarde).
- Men heeft problemen met de meetduur van 15 minuten en 60 minuten welke beiden bij handhaving als te lang ervaren worden.

Verder worden er meerdere belemmeringen genoemd om handhaving goed uit te voeren:

- De opleiding tot toezichthouder geluid en milieuhandhaving wordt als ingewikkeld en te theoretisch ervaren.
- Ongeveer 40% van in totaal 516 respondenten heeft geen geschikt meettoestel ter beschikking.
- Metingen moeten vaak buiten kantooruren verricht worden, waarvoor niet alle gemeentes budget of regelingen voor hebben ingericht.
- Uit enquêtes onder muziekcafés- en zalen<sup>26</sup> en jeugdorganisaties<sup>27</sup> blijkt dat de meerderheid van de respondenten niet te maken heeft gehad met handhaving of toezicht van de naleving.

Ook zijn geluidstechnici ondervraagd via enquêtes<sup>28</sup>. Geluidstechnici zijn van mening dat de excessen zijn teruggedrongen. Ze komen beduidend vaker geluidsmeters tegen dan voor 2013: deze zijn bij grote evenementen aanwezig, maar bij theaters, privéfeesten en vrijwilligersevenementen veel minder tot bijna nooit. Zij geven verder aan dat de haalbaarheid van de naleving afhangt van de akoestische situatie, en dat de normen daar niet altijd op zijn afgestemd. Zo is de naleving in kleinere locaties soms lastig.

Alle stukken wijzen erop dat de maatregel in algemene zin na te leven is hoewel het wel als complex ervaren kan worden. De handhaving blijkt een belangrijk heikel punt te zijn, wat betreft de benodigde kennis, apparatuur en capaciteit.

### 3.4.6 Conclusie Vlaanderen

<b>Doelvoorschriften</b>	Vastgelegd in milieuwetgeving
<b>Middelvoorschriften</b>	Vastgelegd in milieuwetgeving
<b>Normen afgeleid van</b>	WHO-richtlijn, Arbowedgeving, andere landen zoals Nederland, Zwitserland, Duitsland, Frankrijk
<b>Handhaving</b>	Decentraal (lokale en provinciale autoriteiten) geregeld
<b>Sterke punten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Draagvlak is groot, mede dankzij gezamenlijk opstellen van regelgeving met veldpartijen</li> <li>• Gedetailleerde wetgeving met zowel doel- als middelvoorschriften</li> <li>• Naleving onder grote indoor- en outdoor evenementen is groot</li> <li>• Toename gebruik gehoorbescherming onder publiek</li> </ul>
<b>Zwakke punten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gedetailleerde wetgeving kan als complex ervaren worden</li> <li>• Handhaving is lastig vanwege de hoge eisen vanuit de technische handreiking. De kennis die hiervoor nodig is ontbreekt vaak bij handhaving belaste autoriteiten.</li> <li>• 60 minuten meten op locatie is vrijwel niet mogelijk in verband met beperkte capaciteit bij handhavende autoriteiten</li> <li>• Naleving in kleine inrichtingen is beperkt en lastig</li> <li>• Grote gemeentelijke verschillen wat betreft handhaving en oplegging strengere normen creëert onduidelijkheid</li> </ul>

<sup>26</sup> <https://omgeving.vlaanderen.be/sites/default/files/atoms/files/Drie%20jaar%20geluidsnormen%20ervaren%20door%20de%20muzieksector%20-%20Jeroen%20Vereecke.pdf>

<sup>27</sup> <https://omgeving.vlaanderen.be/sites/default/files/atoms/files/Drie%20jaar%20geluidsnormen%20ervaren%20door%20de%20jeugdsector%20-%20Toon%20Luybaert.pdf>

<sup>28</sup> <https://omgeving.vlaanderen.be/sites/default/files/atoms/files/Drie%20jaar%20geluidsnormen%20ervaren%20door%20de%20muzieksector%20-%20Jeroen%20Vereecke.pdf>

In bijlage 6 is Vlaanderen samengevat in een infographic.

## 3.5 Brussel

### 3.5.1 Aanleiding voor wetgeving

In Brussel gold vanaf 1977 het Koninklijk Besluit van 24 februari 1977, waarin een grenswaarde voor muziek in openbare en private inrichtingen was vastgelegd van  $L_{Amax, slow} = 90$  dB(A)<sup>29</sup>. Dit was op dat moment de enige gewestelijke wetgeving die volledig gewijd is aan de strijd tegen geluidshinder

Uit meetcampagnes in 2013 in inrichtingen van onder andere discotheken, bars, cafés en bij evenementen bleek dat de drempelwaarde van het Koninklijk Besluit niet meer werd nageleefd<sup>30</sup>. Genoemde redenen zijn dat exploitanten niet op de hoogte zijn van het Besluit en dat het Besluit niet is aangepast aan het huidige culturele leven met nieuwe muziekstijlen, zoals rock en hiphop.

In datzelfde jaar heeft het Vlaamse gewest wetgeving geluidshinder aangenomen, welke het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft geïnspireerd tot een nieuwe uitvoeringsbesluit van de Ordonnantie betreffende de strijd tegen geluidshinder in een stedelijke omgeving<sup>31</sup> die vanaf 2018 van kracht is.

### 3.5.2 Wettelijke basis

Regelgeving rondom geluidsnormen is vastgelegd in de Ordonnantie betreffende de strijd tegen geluidshinder in een stedelijke omgeving van 17 juli 1997. De Ordonnantie bevat geen geluidsnormen. Die zijn gespecificeerd in het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 26 januari 2017 tot vaststelling van de voorwaarden voor het verspreiden van versterkte muziek in voor publiek toegankelijke inrichtingen<sup>32</sup>.

Op aandringen van akoestici wordt ook een dB(C)-geluidsnorm gehanteerd. Het verschil van 15dB tussen de grenswaarde in dB(A) en dB(C) die in de Brusselse wetgeving bestaat, is vastgesteld op basis van metingen in het Leefmilieu Brussel-laboratorium van de configuratie van de op cd's opgenomen muziek, metingen die het bedrijf Atech voor Leefmilieu Brussel in verschillende soorten inrichtingen heeft uitgevoerd<sup>33</sup>, en metingen tijdens verschillende openluchtfestivals<sup>34</sup> en discotheken<sup>35</sup> (zie met name het verslag van de metingen uitgevoerd in de Parijse discotheken door Bruitparif). In de meeste gevallen waren de verschillen tussen de niveaus in dB(A) en dB(C) van de orde van 10dB. Op basis hiervan en van besprekingen met de industrie is overeengekomen dat een afwijking van 15dB de limiet in de wetgeving zou zijn.

---

<sup>29</sup> Zie voor volledige tekst: [http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi\\_loi/change\\_lg.pl?language=nl&la=N&cn=1977022401&table\\_name=wet](http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&la=N&cn=1977022401&table_name=wet)

<sup>30</sup> Zie voor verdere toelichting: [https://document.leefmilieu.brussels/doc\\_num.php?explnum\\_id=5429](https://document.leefmilieu.brussels/doc_num.php?explnum_id=5429)

<sup>31</sup> Zie voor volledige tekst: [http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi\\_loi/change\\_lg.pl?language=nl&la=N&cn=1997071764&table\\_name=wet](http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&la=N&cn=1997071764&table_name=wet)

<sup>32</sup> Zie voor volledige tekst: [http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi\\_loi/change\\_lg.pl?language=nl&la=N&cn=2017012632&table\\_name=wet](http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&la=N&cn=2017012632&table_name=wet)

<sup>33</sup> Rapport de mesures: Campagne de mesures dans les établissements diffusant de la musique amplifiée (2013) Acoustic Technologies

<sup>34</sup> Étude des mesures de prévention du risque auditif (2014) Agence Régionale de Santé Rhone-Alpes, zie ook [https://www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr/system/files/2017-07/SE\\_BRUIT\\_rapport\\_Musilac\\_2014.pdf](https://www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr/system/files/2017-07/SE_BRUIT_rapport_Musilac_2014.pdf)

<sup>35</sup> Rapport d'étude Résultats des mesures acoustiques réalisées de nuit de manière inopinée dans dix discothèques franciliennes en 2012 (2012) Bruitparif; zie ook <https://www.bruitparif.fr/pages/En-tete/300%20Publications/350%20Rapports%20d'%C3%A9tude%20-%20bruit%20des%20loisirs/2012-10-01%20-%20Rapport%20-%20Niveaux%20sonores%20dans%2010%20autres%20discoth%C3%A8ques%20d'Ile-de-France.pdf>

### 3.5.3 Drie geluidsnormen en bijbehorende maatregelen

In Brussel worden drie geluidsnormen gehanteerd. Wanneer een muziekactiviteit georganiseerd wordt, moet een milieuvergunningaanvraag worden ingediend met daarin een formulier waarop aangegeven wordt voor welk maximaal geluidsniveau een vergunning gevraagd wordt en daarmee dus welke bijbehorende maatregelen gevolgd zullen worden. De vastgestelde normen zijn afgeleid van de WHO-richtlijnen voor geluid, Arbowetgeving en de Internationale Standaard ISO 1999, en andere Europese normen met name die van Vlaanderen, maar ook Nederland.

#### Muziekactiviteiten tot en met 85dB(A)

- Maximaal  $L_{Aeq\ 15min}$  glijdend 85dB(A)
- Geen bijzondere voorwaarden

Dit betreft inrichtingen zoals restaurants, (snack)-cafés, winkels en vertoningen voor kinderen.

#### Muziek activiteiten >85dB(A) en ≤95dB(A)

- Maximaal  $L_{Aeq\ 15min}$  glijdend 95dB(A) en
- Maximaal  $L_{Ceq\ 15min}$  glijdend 110 dB(C)
- Publiek informeren door middel van een aangepast pictogram
- Geluidsniveaus op een display weergeven in elke zaal waar versterkte muziek voorkomt. Leefmilieu Brussel heeft een lijst gepubliceerd met leveranciers van meetapparatuur die voldoet aan wettelijke eisen<sup>36</sup>
- Registratie van geluidsniveaus na middernacht vanaf het moment dat publiek toegang heeft. De meting duurt minimaal 60 minuten

Dit betreft inrichtingen zoals danscafés, vertooncafés, jeugdhuizen en culturele centra.

#### Muziekactiviteiten >95dB(A)

- Maximaal  $L_{Aeq\ 60min}$  glijdend 100dB(A) en
- Maximaal  $L_{Ceq\ 60min}$  glijdend 115 dB(C)

Dit betreft bijvoorbeeld concertzalen en discotheken.

Aanvullende maatregelen (naast bovenstaande maatregelen):

- Publiek gratis of tegen aankooprijs gehoorbescherming (CE-markering) aanbieden
- Inrichten van een rustzone waar  $L_{Aeq\ 15min}$  glijdend ≤85dB(A) en 10% van de totale oppervlakte beslaat
- Een referentiepersoon wordt aangesteld die belast is met opvolging van wetgeving  
De referentiepersoon moet een door Leefmilieu Brussel georganiseerde opleiding met betrekking tot versterkte muziek hebben gevolgd en elk jaar een professionele gehoortest onder toezicht van een arts afleggen.
- De registratie van geluidsniveaus vangt aan vanaf moment dat publiek toegang heeft en duurt minimaal 60 minuten

### 3.5.4 Toezicht en handhaving

In Brussel zijn meerdere autoriteiten bevoegd om toezicht en handhaving toe te passen. Zo is de politie bevoegd om op grond van het Wetboek van Strafrechtelijk strafbare feiten vast te stellen. Andere personen bevoegd om de naleving te controleren zijn op grond van artikel 5 van de Inspectiecode van 25 maart 1999 de met het toezicht belaste personeelsleden van Leefmilieu Brussel ('Ambtenaren Leefmilieu Brussel') en de gemeenten ('Gemeentelijke inspecteurs'). Bevoegde deskundigen kunnen op verzoek van en volgens de instructies van deze met het toezicht belaste personen ook controles uitvoeren.

<sup>36</sup> [http://document.environnement.brussels/opac\\_css/elecfile/TAB\\_Comparateur\\_Materiel\\_SonAmplifie\\_NL](http://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/TAB_Comparateur_Materiel_SonAmplifie_NL)

Uit de gesprekken blijkt dat controles vooral worden uitgevoerd in het kader van geluidsoverlast, maar dat er ook onaangekondigde controles of controlecampagnes kunnen worden uitgevoerd. Verder blijkt dat er lokaal strengere normen kunnen gelden die zijn opgesteld vanuit het perspectief van geluidsoverlast.

### Naleving van de wetgeving

Geïnterviewden geven aan dat de naleving onder grote evenementen groot is. Een genoemde reden hiervoor is dat de wetgeving aansluit bij de Vlaamse wetgeving, die door veel evenementen al (vrijwillig) werd nageleefd. Een ander genoemde reden is dat meten gedurende 60 minuten vrij lang is, waardoor geluidsniveaus makkelijk uitgevlakt kunnen worden. Dit heeft ook een keerzijde, want het blijkt in de praktijk lastig om goed bij te kunnen sturen als je 60 minuten moet meten. Geluidstechnici meten daarom ook vaak gedurende 15 minuten om betere inschattingen te kunnen maken. Verder blijkt uit de gesprekken dat het lastig kan zijn om te bepalen tot welke categorie kleine inrichtingen behoren, en dus aan welke verplichtingen zij moeten voldoen.

### 3.5.5 Evaluatie van de wetgeving

De Regering heeft aangegeven de toepassing van het besluit binnen de 3 jaar van zijn inwerkingtreding samen met het Instituut en de gemeenten evalueren. Uit interviews blijkt dat de evaluatie aan de gang is, maar dat deze is vertraagd door maatregelen in verband met het COVID-19-virus, en de annulering van een aantal grote evenementen.

### 3.5.6 Conclusie Brussel

<b>Doelvoorschriften</b>	Wettelijk vastgelegd in milieuwetgeving
<b>Middelvoorschriften</b>	Wettelijk vastgelegd in milieuwetgeving
<b>Normen afgeleid van</b>	WHO, Arbowetgeving, ISO en andere Europese normen, met name die van Vlaanderen
<b>Handhaving</b>	Handhaving is zowel centraal (Leefmilieu Brussel) als decentraal (gemeenten) belegd
<b>Sterke punten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Draagvlak is groot, mede dankzij aansluiting met Vlaamse wetgeving</li> <li>• dB(C) blijkt niet limiterend</li> <li>• Gedetailleerde wetgeving met zowel doel- als middelvoorschriften</li> <li>• Naleving onder grote indoor- en outdoor evenementen is groot</li> </ul>
<b>Zwakke punten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In de praktijk wordt ook gedurende 15 minuten gemeten, omdat het lastig kan zijn om bij te sturen als je 60 minuten moet meten</li> <li>• Naleving in kleinere locaties blijkt lastig</li> </ul>

In bijlage 7 is Brussel samengevat in een infographic.

## 3.6 Zwitserland

### 3.6.1 Aanleiding voor wetgeving

Zwitserland heeft de oudste regelgeving wat betreft gehoorschade. In de jaren '90 groeide de bezorgdheid van gezondheidsdeskundigen in het land over een toenemend aantal gevallen van (vooral) jonge mensen met permanente gehoorschade na het bijwonen van luide rockconcerten, en de opkomst van technomuziek waarvan bekend was dat ze zeer hoge geluidsniveaus hanteerden. In samenwerking met organisatoren van evenementen is in 1996 wetgeving opgesteld rondom geluidsniveaus van versterkte muziek bij recreatieve evenementen in Zwitserland.

### 3.6.2 Wettelijke basis

De geluidsnormen die in Zwitserland zijn vastgelegd, geven uitleg over de uitvoering van de 'Federal Act on Protection against Dangers from Non-Ionizing Radiation and Sound' (NIRSA, of afgekort NISSG in de officiële taal<sup>37</sup>).

Oorspronkelijk waren de geluidsnormen en aanvullende maatregelen vastgelegd in de 'Sound Levels and Laser Ordinance' en was het ondergebracht bij het overheidsdepartement gericht op milieuwetgeving. Sinds 2017 is het opgenomen in de 'Ordinance to the Federal Act on Protection against Non-ionising Radiation and Sound'<sup>38</sup> (O-NIRSA, of V-NISSG) en beled bij het departement voor de volksgezondheid. Deze verplaatsing was vooral een politieke overweging blijkt uit interviews; er zijn verder geen aanpassingen aangebracht. De vernieuwde regelgeving is vanaf 1 juni 2019 in werking. De specifieke stukken over geluidsniveaus zijn te vinden in:

- art. 18-21
- Annex 4.

De V-NISSG is van toepassing op evenementen met onversterkte en elektroakoestisch versterkte muziek. Voorbeelden van dergelijke evenementen zijn: concerten, openluchtgelegenheden, disco's, bioscoopfilms, circusvoorstellingen, sportevenementen, lessen in het fitnesscentrum, en carnavals.

### 3.6.3 Vier geluidsnormen en bijbehorende maatregelen

In Zwitserland geldt voor evenementen met versterkte muziek de hiernavolgende geluidsnormen. Als een geluidsniveau hoger dan 93 dB(A) kan worden bereikt bij evenementen met versterkte muziek, moet de organisator bij het desbetreffende handhavingsinstantie een rapport indienen. Afhankelijk van de duur van het evenement en de mogelijkheden om aan de eisen te voldoen, kiest de organisator voor een bepaald maximaal geluidsniveau. De vastgestelde normen zijn volgens geïnterviewden afgeleid van de WHO-richtlijn voor geluid en Arbowetgeving. De Arbowetgeving (85dB(A) voor werkweek) zou zijn geëxtrapoleerd naar een 3 uur durende blootstelling, waardoor is uitgekomen op 100dB(A).

#### Algemene limieten

- Het maximale geluidsniveau mag op geen enkel moment hoger zijn dan  $L_{AFmax}$  125dB(A)
- Het maximale equivalent continu geluidsniveau mag op geen enkel moment hoger zijn dan  $L_{Aeq\ 60min}$  100 dB(A)

---

#### Evenementen voor kinderen of jongeren onder 16 jaar

- Maximaal  $L_{Aeq\ 60min}$  93dB(A)

---

#### Evenementen met geluidsniveaus tussen $L_{Aeq\ 60min}$ 93dB(A) - 96dB(A) of $L_{Aeq\ 60min}$ 96dB(A) - 100dB(A) die minder dan 3 uur duren

- Het publiek moet worden geïnformeerd over de risico's van gehoorschade
  - Gehoorbeschermers moeten gratis ter beschikking worden gesteld
  - Uurlijkse geluidsniveaus moeten gedurende het hele evenement worden gecontroleerd
  - Schriftelijke kennisgeving van het evenement moet ten minste 14 dagen van tevoren aan de handhavingsautoriteit worden verstrekt
- 

<sup>37</sup> Voor volledige tekst, zie: <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20152603/index.html>

<sup>38</sup> Voor volledige tekst, zie: <https://www.admin.ch/opc/en/classified-compilation/20022391/index.html>



### Aanvullende maatregelen voor evenementen met geluidsniveaus tussen $L_{Aeq\ 60min}$ 96dB(A) - 100dB(A) die meer dan 3 uur duren

- Er moet een rustzone worden ingericht waarin het gemiddelde geluidsniveau niet hoger mag zijn dan 85 dB(A). De rustzone moet minimaal 10% van de totale ruimte toegankelijk voor publiek beslaan, en moet duidelijk gemarkeerd en toegankelijk zijn
- Het geluidsniveau moet gedurende het hele evenement worden geregistreerd
- De gegevens van de geluidsniveaumeting en meetdocumentatie moeten 6 maanden worden bewaard

#### 3.6.4 Toezicht en handhaving

In Zwitserland zijn de kantons verantwoordelijk voor handhaving en toezicht. Uit gesprekken blijkt dat controles vooral uitgevoerd worden in het kader van geluidsoverlast, niet vanuit gezondheidsperspectief. De kantons hebben mogelijk een speciaal bureau dat toeziet op de naleving van de vereisten in de verordening, maar zij kunnen de handhaving vaak ook delegeren aan gemeentelijke autoriteiten, zoals de lokale politie. Hierdoor ontstaan allerlei verschillende constructies. In de kanton Zurich wordt bijvoorbeeld de handhaving en toezicht uitgevoerd op het niveau van de kanton, behalve in de stad Zurich, waar de lokale autoriteiten optreden.

Doordat handhaving en toezicht in Zwitserland lokaal belegd is, leidt dit tot grote verschillen tussen kantons in de daadwerkelijke handhaving. Zo hebben sommige kantons onvoldoende middelen en mankracht om alle gelegenheden met versterkte muziek te dekken. Ook ontstaan er grote verschillen in gehanteerde geluidsnormen, doordat lokale overheden vanuit het oogpunt van geluidsoverlast strengere normen kunnen hanteren. Deze hebben echter een andere rechtsgrond en worden mogelijk niet gerechtvaardigd door de V-NISSG.

In tegenstelling tot de wetgeving voor exploitanten is er voor toezichthoudende autoriteiten wel een eis opgenomen over de meetapparatuur. Deze moet minimaal klasse 2-meetapparatuur zijn en moet regelmatig worden gecontroleerd door het Federaal Institute for Metrology.

#### Naleving van de wetgeving

Geïnterviewden geven aan dat het voor grote evenementen makkelijk is om aan de wetgeving te voldoen. Voor kleine ruimten blijkt dit lastiger. Vanwege de kleine ruimte is naleving bijvoorbeeld nagenoeg niet mogelijk wanneer een live band die op het podium optreedt zelf al 100dB(A) produceert, terwijl het publiek daarnaast ook nog geluid veroorzaakt.

#### 3.6.5 Evaluatie van de wetgeving

Volgens de huidige wetgeving moet er acht jaar na inwerkingtreding een evaluatie plaatsvinden, wat betekent dat dit in 2027 zal plaatsvinden.

De eerdere wetgeving is niet systematisch geëvalueerd. Wel is er een enquête gehouden onder bezoekers van evenementen met versterkte muziek over het gebruik van gehoorbescherming<sup>39</sup>. Hieruit bleek dat 39% van de bezoekers gehoorbescherming gebruikt, wat volgens de onderzoekers hoger is dan in vergelijkbare buitenlandse studies. Verder laat de enquête zien dat het dragen van gehoorbescherming positief wordt beïnvloedt als vrienden ook gehoorbescherming gebruiken om gehoorschade tegen te gaan, en als mensen zich bewust zijn van de risico's en de voordelen van de preventieve acties herkennen.

---

<sup>39</sup> Voor verdere toelichting: <https://www.who.int/deafness/make-listening-safe/Monograph-on-Swiss-regulations-for-noise-control-in-entertainment-venues.pdf?ua=1>

### 3.6.6 Conclusie Zwitserland

<b>Doelvoorschriften</b>	Vastgelegd in wetgeving publieke gezondheid
<b>Middelvoorschriften</b>	Vastgelegd in wetgeving publieke gezondheid
<b>Normen afgeleid van</b>	WHO, Arbowetgeving
<b>Handhaving</b>	Decentraal (lokale autoriteiten: kantons) geregeld
<b>Sterke punten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gedetailleerde wetgeving met zowel doel- als middelvoorschriften</li> <li>• Naleving onder grote indoor- en outdoor evenementen is groot</li> <li>• Toename gebruik gehoorbescherming onder publiek</li> </ul>
<b>Zwakke punten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er zijn geen formele verplichtingen voor wat betreft de meetapparatuur die organisatoren gebruiken voor geluidsmetingen (voor toezichthouders zijn deze er wel)</li> <li>• Er is een verschil in de mate waarop kantons toezien op naleving van de voorschriften</li> </ul>

In bijlage 8 is Zwitserland samengevat in een infographic.

## 3.7 Conclusie

### Hoe is de normering van maximale geluidniveaus voor versterkte muziek wettelijk geregeld in het buitenland en wat is de uitvoeringspraktijk?

#### Wat was de aanleiding voor regelgeving?

Uit de gesprekken blijkt dat regelgeving meestal tot stand komt door een toenemende politieke aandacht, bijvoorbeeld door een specifieke casus in de media of gehoorklachten onder bezoekers van concerten. Vanuit deze groeiende aandacht voor dit maatschappelijk probleem hebben de verschillende landen besloten om expliciet het gezondheidsperspectief van bezoekers (naast Arbowetgeving en wetgeving omtrent omgevingsgeluid) mee te nemen en hier preventieve regelgeving voor op te stellen.

#### Wat is de gezondheidskundige onderbouwing van de gestelde norm?

De dB(A) limieten worden gewoonlijk afgeleid van de Europese Arbowetgeving of WHO-richtlijn. Een verdere gezondheidskundige onderbouwing is niet hard te maken, omdat de oorzakelijkheid vaak lastig vast te stellen is. De voornaamste reden hiervoor is dat het risico op gehoorschade sterk afhankelijk is van eerdere blootstelling, zoals bijvoorbeeld blootstelling aan geluid op werk of persoonlijke muzikspelers/oortjes.

#### Welke wettelijke basis is daarvoor gebruikt?

De landeninventarisatie laat zien dat de Europese regio's op verschillende wijzen regelgeving op het gebied van gehoorschade vastleggen. Hieruit blijkt dat een overweging wordt gemaakt over de mate van detail dat regelgeving wordt uitgewerkt (alleen doel of zowel doel- als middelvoorschriften), en de mate van binding van de regelgeving (wettelijk of niet-bindend). Om de verschillen in kaart te brengen, is gebruik gemaakt van een kwadrant waarin de mate van binding van regulering wordt afgezet tegen de wijze waarop de regulering wordt ingevuld (figuur 6). De regio's en landen zijn als volgt ingedeeld:



Figuur 6. Verschillende manieren waarop regelgeving rondom gehoorschade worden vastgelegd.

1. Intensieve regulering (Brussel en Vlaanderen, Zwitserland): in België, in zowel Brussel als in Vlaanderen, zien we dat zowel doel- als middelvoorschriften wettelijk zijn vastgelegd in wetgeving gericht op het milieu/omgevingsgeluid. In Zwitserland was dit oorspronkelijk ook, maar dit is sinds 2019 opgenomen in een wet opgesteld door het Zwitserse departement van volksgezondheid gericht op straling en geluid.
2. Zorgplicht (Zweden): in Zweden is een algemeen doelvoorschrift opgenomen in milieuwetgeving, maar bijbehorende details hoe dit toegepast kan worden in de praktijk is als (niet-bindend) advies opgesteld door de volksgezondheidsdienst.
3. Operationele detailafspraken (Duitsland): in Duitsland zijn zowel doel- als middelvoorschriften als richtlijn (en daarmee dus niet wettelijk bindend) opgesteld door het normeringsinstituut DIN. Dit is een gebruikelijke manier in Duitsland om regelgeving in vast te leggen, en vanwege de grote draagvlak voor DIN-normen worden ze meestal nageleefd alsof het wettelijke bepalingen zijn.
4. Bestuurlijke afspraken op hoofdlijnen. Hier kan gedacht worden aan de eerdere Nederlandse convenanten, waarbij de aandacht primair gericht was op geluidslimitering (enkel doelvoorschrift), met minimale toelichting over hoe daadwerkelijk gemeten wordt.

Het model is bedoeld om te ondersteunen in de analyse. De hiervoor genoemde categorieën zijn in de praktijk niet zwart-wit. Diverse tussenvormen zijn mogelijk. Zo is in Nederland een autonome beweging waarbij steeds meer middelvoorschriften in het convenant worden toegevoegd, en is het Ministerie van VWS betrokken bij het convenant wat een verbijzondering is van bestuurlijke afspraken.

#### Doel- en middelvoorschriften van het Nederlandse convenant

In het derde convenant gehoorschade zijn afspraken gemaakt ter preventie van gehoorschade door versterkte muziek. Hierin zijn onder andere maximale geluidsnormen opgenomen (*doelvoorschrift*) en is ook afgesproken om gehoorbescherming aan te bieden (*middelvoorschrift*) of wordt verwezen naar een meetmethode (*middelvoorschrift*) die is opgesteld door het RIVM. Deze afspraken bevatten daarmee zowel doel- als middelvoorschriften. In Nederland is de afgelopen jaren een trend zichtbaar waarbij er een autonome verschuiving op de x-as plaatsvindt, van bestuurlijke afspraken op hoofdlijnen (met alleen doelvoorschriften), richting operationele detail afspraken (met steeds meer middelvoorschriften).

#### Hoe is de handhaving geregeld; wie handhaaft en hoe?

Wat betreft de handhaving van regelgeving, blijkt er een sterke samenhang met de bestuurlijke indeling van het land. Handhaving (indien dit is vastgelegd) wordt over het algemeen lokaal belegd op een niveau vergelijkbaar met Nederlandse gemeentes of provincies. Uit de gesprekken blijkt dat hierdoor grote verschillen ontstaan in de mate waarop handhaving en toezicht plaatsvindt, en ook in de beschikbare capaciteit en kennis die nodig is om daadwerkelijk op locatie metingen uit te voeren. Geïnterviewden geven aan dat deze fragmentatie onwenselijk is en tot willekeur kan leiden. Verder blijkt dat lokale autoriteiten strengere normen kunnen aanhouden vanuit het perspectief van omgevingsgeluid, waardoor de daadwerkelijk gehanteerde normen sterk kunnen wisselen per autoriteit. Hierdoor kan in enige mate 'concurrentie' tussen regio's ontstaan waar strengere en minder strenge normen gelden.

Geïnterviewden geven aan dat handhaving vooral plaatsvindt naar aanleiding van geluidsoverlast in de omgeving, en niet vanuit het perspectief van preventie van gehoorschade bij bezoekers. Een genoemde reden hiervoor is de beperkte capaciteit, focus en budget bij toezichthoudende instanties. Ondanks wet en regelgeving is de buitenlandse situatie wat handhaving betreft in de praktijk veelal vergelijkbaar met de Nederlandse situatie waar ook vanuit geluidsoverlast (milieuwetgeving) handhaving en toezicht is ingericht.

Door op deze manier te handhaven ontstaat echter wel het risico dat evenementen geluidsniveaus hanteren die geen geluidsoverlast opleveren, maar wel schadelijk kunnen zijn voor de bezoekers.

### **Wat zijn de ervaringen met naleving?**

Respondenten geven aan dat de naleving van regelgeving omtrent gehoorschade bij grote evenementen (festivals, grote indoor evenementen) in algemene zin goed is, en dat ze overweg kunnen met de gestelde normen dankzij ervaren geluidstechnici en goede geluidsinstallaties. Naleving in kleine zalen of bij incidenteel georganiseerde evenementen blijkt beperkt. De voornaamste redenen hiervoor zijn de slechte akoestische eigenschappen van kleine locaties, maar ook dat het lastig is om hen te bereiken. Daarnaast ontbreekt het vaak aan goede geluidsinstallaties en meetapparatuur vanwege hoge aanschafkosten, en de benodigde kennis om hiermee geluidsniveau te kunnen reguleren. Gezien de achterblijvende naleving van regelgeving bij kleine of incidentele gelegenheden met versterkte muziek, en dat er signalen zijn dat dit ook in Nederland het geval kan zijn, is het noodzakelijk om deze partijen actief te betrekken bij het opstellen van regelgeving.

Mogelijk is dit ook een indicatie dat vrijwillige binding aan het convenant niet voldoende is om de preventie van gehoorschade in de breedte aan te kunnen pakken in Nederland, en dat wetgeving noodzakelijk zal zijn.

Opvallend is dat in elk land op zijn minst het aanbieden van gehoorbescherming vanaf een drempelwaarde van tussen de 90-95dB(A) als aanvullende maatregel is opgenomen. Ook al geven respondenten aan dat nog sterker moet worden ingezet op het gebruik van gehoorbescherming, blijkt uit de gesprekken dat het publiek geleidelijk aan meer gehoor geeft aan het dragen van gehoorbescherming. De voornaamste redenen voor de toename is, volgens respondenten, de toenemende maatschappelijke discussie en bewustwording over de risico's van versterkte muziek, onder andere vanwege aanvullende maatregelen die hierop gericht zijn. Dit is een goede ontwikkeling gezien de maximale vastgestelde normen gebaseerd zijn op blootstelling van beperkte duur (één uur per evenement, of meerdere uren maar beperkt aantal evenementen in het jaar), welke snel wordt overschreden door bezoekers die regelmatig festivals of uitgaansgelegenheden bezoeken.

### **Is de wetgeving geëvalueerd en, zo ja, wat zijn de uitkomsten?**

De geïnterviewden stellen zich allemaal vrij positief op over de in hun land geldende regelgeving. Dit wijst er op dat er meerdere manieren zijn om met regelgeving goed aan te sluiten bij 'wat werkt' in een specifieke nationale of regionale context. Een systematische evaluatie van de regelgeving heeft in de meeste landen (nog) niet plaatsgevonden. Bij twee landen is de wetgeving wel geëvalueerd, namelijk Vlaanderen en Zweden. Deze evaluaties hebben niet geleid tot grote aanpassingen in de geluidsnormen of aanvullende maatregelen, en bieden geen inzicht over ontwikkelingen in het aantal mensen met gehoorschade. De Vlaamse evaluatie biedt inzicht in heersende problemen, zoals de implementatie van regelgeving, beperkende factoren voor handhaving en de hoge aanschafkosten voor meetapparatuur. De Zweedse evaluatie was vooral gericht op het in kaart brengen van wetenschappelijk onderzoek voor de onderbouwing van de gehanteerde geluidsnormen.

## 4. Hoe zou normering van maximale geluidsniveaus voor versterkte muziek in Nederland eruit kunnen zien?

In dit hoofdstuk gaan wij in op de normstelling en de normbepaling. Dit doen we door het beantwoorden van de IAK-vragen. Zoals in paragraaf 3.7 is uitgewerkt, zien wij vier mogelijke varianten voor normstelling en normbepaling. Daarbij geldt dat uiteraard diverse tussenvormen mogelijk zijn. Het model is dan ook niet bedoeld om zwart-wit tot uitkomsten te leiden, maar om te ondersteunen in de analyse. Dit hoofdstuk geeft daarmee antwoord op de tweede en de derde onderzoeksvraag.<sup>40</sup>

### Onderzoeksvraag 2

Hoe zou gezien de buitenlandse wetgeving vanuit gezondheidskundig perspectief de norm in Nederland eruit kunnen zien? Daarbij wilt u graag inzicht in het volgende:

- Een inhoudelijke analyse van het te normeren maximumniveau. Zijn de gemaximaliseerde geluidsniveaus uit het buitenland ook van toepassing in Nederland? Houd daarbij rekening met het volgende:
  - Een maximumgeluidsniveau zoals gehanteerd in buitenlandse wetgeving en in het convenant is alleen effectief bij gelijktijdig gebruik van gehoorbescherming door publiek.
  - Er is een verschil tussen de door RIVM aanbevolen maximering op 102 dB en de in het convenant gehanteerde 103 dB.
  - De oorzakelijkheid is lastig vast te stellen in verband met stapeling van andere blootstellingen en de lange tijd tussen blootstelling en het optreden van gehoorverlies.
  - Er zijn grote individuele verschillen in gevoeligheid voor te harde versterkte muziek.
- Of er om tot betere bescherming te komen meer nodig is dan alleen het stellen van een geluidsnorm, zoals het beschikbaar stellen van gehoorbescherming en het geven van voorlichting. Denk daarbij bijvoorbeeld aan een zorgplicht zoals vastgelegd in de Wet kansspelen op afstand (KOA).

### Onderzoeksvraag 3

Wat zijn de juridische mogelijkheden voor de onder 2 genoemde opties. Graag een analyse en onderlinge afweging met oog op de volgende punten:

- a. Rechtvaardiging en proportionaliteit:
  1. Hoever gaat de zorgplicht van de overheid en in hoeverre laten we het over aan individuele verantwoordelijkheid van mensen?
  2. Hoe kunnen deze worden onderbouwd gegeven onzekerheden in prevalentie en causaliteit?
  3. Een analyse van de te verwachten meerwaarde van regelgeving ten opzichte van de huidige activiteiten van de convenantpartners.
- b. Haalbaarheid:
  1. Wat is het draagvlak, de uitvoerbaarheid en de handhaafbaarheid? Voor het laatste punt wordt zo mogelijk input opgehaald bij de mogelijk beoogd toezichthouder

Bij het voorbereiden van beleid, zeker wanneer er een wetgevingscomponent aan zit, hanteert de rijksoverheid het integraal afwegingskader voor beleid en wetgeving (IAK).<sup>41</sup> Veel van de gegevens die we in het kader van onderzoeksvraag 2 en 3 verzamelen, zien ook op de IAK-vragen. Om tot een gestructureerde beantwoording van de onderzoeksvragen te komen, werken we het IAK hierna uit.

<sup>40</sup> Met uitzondering van de vraag naar de juridische basis. Deze vraag werken wij uit in hoofdstuk 5.

<sup>41</sup> <https://www.kcwj.nl/kennisbank/integraal-afwegingskader-voor-beleid-en-regelgeving>

Deze IAK-vragen zijn de volgende:

1. Wat is de aanleiding om met het beleids- of wetgevingsvoorstel te starten?
2. Wie zijn de betrokkenen (de relevante partijen, het krachtenveld)?
3. Wat is het probleem dat met het beleids- of wetgevingsvoorstel moet worden opgelost?
4. Wat is het doel (wat moet het beleids- of wetgevingsvoorstel opleveren)?
5. Wat rechtvaardigt overheidsinterventie (waarom moet de overheid het probleem oplossen)?
6. Wat is het beste instrument (bijvoorbeeld wetgeving of een convenant)?
7. Wat zijn de gevolgen (wat zijn de neveneffecten)?

Zoals hierna zal blijken zijn de antwoorden op IAK-vragen voor vragen 1 tot en met 4 gelijklopend. Wij behandelen die vragen voor alle varianten in één. De IAK vragen 5 tot en met 7 behandelen we per variant.

#### **4.1 Wat is de aanleiding om met het beleids- of wetgevingsvoorstel te starten? (IAK vraag 1)**

Veel mensen genieten van versterkte muziek in de horeca en tijdens evenementen. Het versterken van muziek stelt ons bijvoorbeeld in staat om van muziek te genieten als kunstvorm, sfeermaker en om op te dansen. Versterkte muziek brengt echter ook risico's met zich mee. Gehoorschade manifesteert zich op verschillende manieren, zoals gehoorverlies bij lawaai- en ouderdomslechthorendheid, tijdelijk of permanent oorsuizen (tinnitus) en hyperacusis (overgevoeligheid voor normale geluiden). Bij het risico op gehoorschade kan genetische aanleg een rol spelen, maar gehoorschade hangt ook af van het aan het oor blootgestelde geluidsniveau en de duur van de blootstelling. Zo kan lawaaislechthorendheid plots ontstaan door een harde knal, maar ook doordat te vaak en te lang blootstelling aan (te) harde muziek heeft plaatsgevonden. In de loop van een leven loopt het gehoor telkens schade waardoor ouderdomslechthorendheid ontstaat. Eenmaal opgelopen is gehoorverlies vaak onomkeerbaar. Ook komt het voor dat het gehoor tijdelijk aangetast is, zoals een piep in het oor na een concert. Dit hoeft niet te betekenen dat er direct permanente gehoorschade is opgelopen. In veel gevallen trekt de piep weer weg (tijdelijke tinnitus), maar het oor heeft dan tijd nodig om te herstellen. Gehoorschade leidt tot gezondheids- en sociale problemen en heeft impact op de beleving van muziek. Het verlaagt de kwaliteit van leven en brengt ook maatschappelijke kosten met zich mee, vanwege de kosten voor gezondheidszorg zelf én gerelateerd aan (verminderde) duurzame arbeidsinzetbaarheid.<sup>42</sup>

De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO)<sup>43</sup> schat in dat wereldwijd 1,1 miljard jonge mensen (12-35 jaar) risico lopen op lawaaislechthorendheid in de recreatieve sfeer. Bijna de helft van deze jonge mensen luisteren naar een te hoog volume op persoonlijke muzikspelers en ongeveer 40% van hen wordt blootgesteld aan te harde muziek in clubs, discotheken en bars. In Nederland is er weinig actueel onderzoek beschikbaar over hoe vaak gehoorschade veroorzaakt door hard geluid in de recreatieve sfeer precies voorkomt en of het is toegenomen in de tijd. De laatste onderzoeken dateren uit 1989 en 2001. Deze onderzoeken komen op een schatting van 450.000 jongeren met 10 dB verlies en 100.000 met een gehoorverlies van 20 dB of meer dat mede is veroorzaakt door te harde muziek via hoofdtelefoons. Naar schatting komen daar jaarlijks 21.500 jongeren bij, doordat zij te harde muziek beluisteren of zelf spelen.<sup>44</sup>

<sup>42</sup> Veiligheid NL (2019), p. 9.

<sup>43</sup> De WHO is in de ogen van sommigen een corrupte organisatie is die aan de leiband van China ligt.

<sup>44</sup> [Veiligheid NL](#) (2019) 'Verkenning monitor omvang gehoorverlies in Nederland', p. 9.

De prevalentie en causaliteit van gehoorschade door versterkte muziek is lastig vast te stellen. Gehoorverlies als gevolg van blootstelling aan hard geluid treedt veelal (met uitzondering van een akoestisch trauma) niet acuut op, maar ontwikkelt zich in de loop van de jaren. Bovendien is er sprake van stapeling van verschillende bronnen zoals concerten, persoonlijke geluidsdragers, sportscholen, omgevingsgeluiden, lawaai in de werksfeer, vuurwerk, etc.. Het is daarmee in de regel niet goed mogelijk om gehoorschade te herleiden naar één concrete blootstelling.

In een rapportage van VeiligheidNL komt naar voren: 'dat 82% van de stappers er op lijkt te vertrouwen dat de muzieklocatie of de overheid beschermende maatregelen treft om het gehoor van bezoekers te beschermen. Zo acht 56% de muzieklocatie verantwoordelijk voor de bescherming van het gehoor van bezoekers en 26% vindt dat de overheid hiervoor verantwoordelijk is. Er is dus onder een aanzienlijk deel van de jongeren draagvlak om aan 'de bron' geluidbeperkende maatregelen te nemen en ze verwachten dat de gemeente/overheid hierin een rol neemt. Aan de andere kant blijkt ook uit onderzoek dat een deel van het uitgaanspubliek de trillingen van de muziek wil voelen en dat men wil zich laten opzweepen door de muziek.<sup>45</sup>

Ook in Nederland is er media aandacht voor gehoorschade door versterkte muziek.<sup>46</sup> Dit heeft in diverse omliggende landen geleid tot regels met betrekking tot versterkte muziek vanuit volksgezondheidsperspectief. In Nederland heeft het Ministerie van VWS in december 2018 met acht partners uit verschillende sectoren het 'Derde convenant preventie gehoorschade versterkte muziek' afgesloten. Deze partijen zetten zich samen in om gehoorschade te voorkomen door het nemen van maatregelen en het organiseren van activiteiten op het gebied van maximale geluidsniveaus, het stimuleren van gehoorbescherming, het doen van geluidsmeting, het verzorgen van communicatie en bewustwording, het verzamelen van kennis en het uitvoeren onderzoek. VeiligheidNL stelt een jaarlijkse voortgangsrapportage op van de activiteiten die zijn uitgevoerd naar aanleiding van het convenant.

De Tweede Kamer heeft op 24 april 2019 een motie aangenomen om te onderzoeken hoe wetgeving op het gebied van maximumgeluidsnormen en het toezicht op de naleving hiervan er in Nederland zou kunnen uitzien, en de Kamer hierover te informeren.

In deze motie wordt geconstateerd dat:

- blijvende gehoorschade bij jongeren een groeiend probleem is
- gehoorschade bij jongeren veelal te voorkomen is, onder andere door maximale geluidsniveaus af te spreken in openbare locaties met versterkte muziek
- er een vrijwillig convenant preventie gehoorschade is, maar dat niet alle openbare locaties met versterkte muziek hierbij zijn aangesloten
- in het buitenland, waaronder Vlaanderen, Duitsland<sup>47</sup> en Zwitserland, grenswaarden voor geluidsniveaus in officiële regelgeving zijn vastgesteld.

## 4.2 Wie zijn betrokkenen (de relevante partijen, het krachtenveld)? (IAK vraag 2)

De betrokkenen zijn te onderscheiden in een aantal groepen/categorieën. Niet alle groepen hebben een vergelijkbare impact op het vraagstuk en/of belang daarbij. Niet alle betrokkenen bieden zelf versterkte muziek aan, maar kunnen (indirect) van belang zijn omdat zij een rol kunnen spelen bij de bewustwording.

Uiteraard betreft het allereerst de bezoekers van locaties waar versterkte muziek is.

<sup>45</sup> [Veiligheid NL](#) (2019) 'Verkenning monitor omvang gehoorverlies in Nederland', p. 17.

<sup>46</sup> Zie bijvoorbeeld: <https://nos.nl/nieuwsuur/artikel/2322009-davy-heeft-last-van-oorsuizen-en-wil-jou-daarvoor-behoeden.html>.

<sup>47</sup> Nota bene: in Duitsland is geen sprake van overheidsregels. Zie paragraaf 3.3 voor een uitgebreide beschrijving van de regelgeving in Duitsland

Ten tweede betreft het de diverse partners die samen het convenant hebben gesloten, waaronder een aantal brancheorganisaties. De convenantpartners zijn:

- het Ministerie van VWS
- de Vereniging van Evenementenmakers (VVEM)
- de Vereniging Nederlandse Poppodia en -Festivals (VNPF)
- de Landelijke Kamer van Verenigingen (LKvV)
- NL Actief
- de Nederlandse Vereniging van Bioscopen en Filmtheaters (NVBF)
- Verantwoorde Feesten
- Stichting VeiligheidNL
- GGD GHOR Nederland.

Niet alle clubs, discotheken, cafés, festivals, poppodia, studentenverenigingen, sportlocaties, bioscopen en filmtheaters worden door de hiervoor genoemde convenantpartners vertegenwoordigd en vallen daarmee buiten de reikwijdte van het convenant. Daarnaast zijn er nog diverse andere groepen betrokkenen die op dit moment nog niet deel uitmaken van het convenant waaronder:<sup>48</sup>

- Koninklijke Horeca Nederland
- artiestenbureaus/management
- Beste schoolfeesten
- Dutch DJ Foundation
- Stichting Artiesten Belangen Centrum
- Kunstenbond
- Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG)
- Vereniging van Schouwburg- en Concertgebouwdirecties (VSCD)
- Vereniging van Vrije Theater Producenten
- Vereniging voor Podiumtechnologie (VPT)
- Vereniging van organisatoren van Evenementen, Concerten en Theater Activiteiten (CLC-VECTA)
- Nederlands Centrum Jeugdgezondheidszorg/Centra voor Jeugd en Gezin
- conservatoria
- popacademies/rockacademies
- dj-scholen
- mbo's/hbo's Eventindustrie
- mbo/hbo Geluidstechniek
- Landelijk Kennisinstituut Cultuureducatie en Amateurkunst
- Vereniging van scholen in het voorgezet onderwijs (VO-raad).

Samenvattend zijn de volgende betrokkenen (in ieder geval) relevant:

- eigenaren en huurders van locaties waar versterkte muziek is
- organisatoren van activiteiten waarbij sprake is van versterkte muziek
- artiesten (die de versterkte muziek produceren)
- geluidstechnici (die het versterkte geluidsvolume beheersen)
- subsidieverleners van organisatoren en artiesten (die mede financieren).

---

<sup>48</sup> Zie stakeholderanalyse VeiligheidNL



### 4.3 Wat is het probleem dat met het beleids- of wetgevingsvoorstel moet worden opgelost? (IAK vraag 3)

Het centrale probleem binnen de context van dit onderzoek is gehoorschade bij jongeren en volwassenen als gevolg van blootstelling aan versterkte muziek. De risicogroepen voor gehoorschade vanwege blootstelling aan hard geluid in de recreatieve sfeer zijn voornamelijk kinderen, jongeren en jongvolwassenen. Er zijn aanwijzingen dat vooral jongeren steeds vaker en op jongere leeftijd worden blootgesteld aan een hoeveelheid geluid die een risico kan vormen.<sup>49</sup>

Een terugkerend debat is de causaliteit tussen gehoorschade en versterkte muziek. Niet ter discussie staat dat versterkte muziek kan leiden tot gehoorschade. Tegelijkertijd staat 'het aandeel' van versterkte muziek bij gehoorschade – in relatie tot andere bronnen van geluid – wél ter discussie en is een wetenschappelijk sluitende conclusie niet mogelijk omdat dit niet te onderzoeken is. Indien het hiervoor genoemde probleem letterlijk wordt gelezen, namelijk dat het gaat om het gehoorschade *door* blootstelling aan versterkte muziek geeft dit voeding aan dit debat. Dit bleek bijvoorbeeld tijdens de door ons georganiseerde stakeholderbijeenkomsten. In deze rapportage is de toevoeging 'als gevolg van blootstelling aan versterkte muziek' gehanteerd omdat dit 1) het uitgangspunt is van het huidige convenant, 2) dit is opgenomen in de ons gestelde onderzoeksvraag en 3) terugkomt in de motie zoals aangenomen in de Tweede Kamer.

Een tweede punt dat duiding behoeft, is het onderscheid tussen versterkt geluid en versterkte muziek. In het convenant en in de ons gestelde onderzoeksvraag wordt gesproken van versterkte muziek. Wij merken echter op dat ook het convenant breder is dan versterkte muziek (en bijvoorbeeld versterkt geluid in bioscopen omvat). Deze vormen van versterkt geluid vallen binnen de reikwijdte van dit onderzoek (en de probleemstelling).

#### Feiten

Het RIVM stelt dat (langdurige) blootstelling aan hard geluid, waaronder harde muziek, schadelijk kan zijn voor het gehoor en permanente gehoorschade kan veroorzaken.<sup>50</sup>

Anders dan in diverse omringende landen, is (zoals genoemd in paragraaf 2.1) in Nederland op *landelijk niveau* vanuit het *volksgezondheidsperspectief* geen *afdwingbare* norm vastgesteld die bezoekers beschermt tegen gehoorschade door te harde muziek. In Nederland zijn wel afdwingbare normen in relatie tot lawaai in de werksfeer (arboregels), hinder als gevolg van lawaai (omgevingsregels) en rondom de productveiligheid (bijvoorbeeld speelgoedwalkietalkies en gehoorbeschermers).<sup>51</sup>

In de RIVM-rapportage staat voorts dat er geen consensus is over de associatie tussen blootstelling aan luide muziek en gehoorverlies bij kinderen, adolescenten en jongvolwassenen. In een review en meta-analyse uit 2016 zijn voor zowel kinderen, adolescenten als jongvolwassenen geen significante verschillen gevonden in de prevalentie van gehoorverlies tussen personen die zijn blootgesteld aan luide muziek en personen die hieraan niet zijn blootgesteld. Dat jongeren en jongvolwassenen meer risico lopen op gehoorschade als gevolg van blootstelling aan harde muziek dan volwassenen is (nog) niet aangetoond.<sup>52</sup>

Veiligheid NL wijst erop dat vooral over de prevalentie van gehoorschade door harde muziek nog weinig harde cijfers bekend zijn. Het ontbreken van eenduidige informatie over de relatie tussen blootstelling aan hard geluid in de recreatieve sfeer en het optreden van gehoorverlies is het gevolg van het feit dat deze relatie zich lastig laat onderzoeken.<sup>53</sup>

<sup>49</sup> Veiligheid NL (2019), p. 9.

<sup>50</sup> RIVM Briefrapport 2017-0159 (2018) 'Advies maximale geluidsniveaus voor muziekactiviteiten', p. 21.

<sup>51</sup> Meer hierover in het hoofdstuk 5 over de juridische grondslag

<sup>52</sup> RIVM

<sup>53</sup> Zie VeiligheidNL p. 9 en RIVM.

## Waardering

- De prevalentie en causaliteit van gehoorschade door versterkte muziek is bijna niet wetenschappelijk vast te stellen. Wel is duidelijk dat schade kan optreden, zonder dat dit wetenschappelijk te herleiden is naar blootstelling aan harde muziek. Dit neemt echter niet weg dat het wenselijk kan zijn – zekerheidshalve – regels te stellen om gehoorschade door harde muziek te voorkomen. Dit is primair een politieke keuze (democratisch te legitimeren).
- Uit interviews blijkt dat grote/professionele organisaties die zijn aangesloten bij het convenant zich ook daadwerkelijk daaraan houden.
- In de praktijk kan het voorkomen dat het maximale geluidsniveau op locaties onder de in het convenant afgesproken waarden blijft, vanwege regelgeving met betrekking tot omgevingsgeluid/hinder. Dit hoeft echter niet altijd zo te zijn, omdat locaties hinderbeperkende maatregelen (geluidsschermen, isolatie) kunnen nemen. Zo kan het voorkomen dat het maximale geluidsniveau buiten (waar de meting in het kader van omgevingsgeluid plaatsvindt) niet wordt overschreden, maar binnen wel.
- Inschatting is dat risicovolle situaties kunnen ontstaan bij bezoek aan (dans)cafés. Dit is enerzijds het gevolg van hoge geluidsniveaus (harder dan de maximale niveaus in het convenant), dat het soms om (relatief) kleine ruimtes gaat en de locatie niet beschikt over hoogwaardige geluidsinstallaties en geluidstechnische expertise. In mindere mate speelt hetzelfde bij festivals die niet bij het convenant zijn aangesloten.
- Het publiek vertrouwt erop dat de muzieklocatie of de overheid beschermende maatregelen treft om het gehoor van bezoekers te beschermen<sup>54</sup>. Bovendien hebben bezoekers ook een afwijkend belang: veel bezoekers willen graag hard geluid (vanwege de sensatie daarvan). Voor het publiek is niet eenvoudig vast te stellen of zij zich in een locatie bevinden die onder het bereik van het convenant valt.

Dit zijn allemaal indicaties dat bezoekers enerzijds (mogelijk) gehoorschade kunnen ondervinden door het bezoeken van locaties met versterkte muziek, en anderzijds niet zélf voldoende passende maatregelen zullen nemen om gehoorschade te voorkomen. Deels liggen dergelijke maatregelen ook buiten hun controle. Bezoekers kunnen immers het geluidsniveau niet (direct) beïnvloeden. Ook kunnen bezoekers niet zonder meer herkennen dat de muziekniveaus te hoog zijn. Zelfs al zou dat anders zijn – wat feitelijk zou moeten betekenen dat een bezoeker een locatie verlaat of een rustige(r) plek opzoekt, is dit in de regel niet realistisch, vanwege reeds betaalde entree en gegeven de sociale context.

Dat jongeren en jongvolwassenen meer risico lopen op gehoorschade als gevolg van blootstelling aan harde muziek dan volwassenen is (nog) niet aangetoond. Jongeren zijn een kwetsbare groep omdat de verantwoordelijkheid voor het voorkómen van gehoorschade bij deze evenementen in mindere mate dan bij volwassenen bij de bezoekers kan worden gelegd. Jongeren, in het bijzonder jonge kinderen, hebben weinig tot geen invloed op het voorkómen van blootstelling aan mogelijk schadelijke geluiden.

### 4.4 Wat is het doel (wat moet het beleids- of wetgevingsvoorstel opleveren)? (IAK vraag 4)

De vierde IAK vraag is in essentie het oplossen van het probleem dat in kaart is gebracht bij IAK vraag 3 en vatten we daarom in één zin samen. Gehoorschade als gevolg van versterkte muziek bij jongeren en volwassenen terugdringen.

---

<sup>54</sup> Veiligheid NL (2019), p. 17.

## 4.5 Van doelen naar interventies

In het kader van het hiervoor beschreven doel zijn tal van partijen (paragraaf 4.2) betrokken. In de eerste plaats heeft ieder (volwassen) individu ontegenzeggelijk een eigen rol. In aanvulling daarop zijn de volgende categorieën betrokkenen relevant:

- Eigenaren en huurders van locaties waar versterkte muziek is.
- Organisatoren van activiteiten waarbij sprake is van versterkte muziek.
- Artiesten (die de versterkte muziek produceren).
- Geluidstechnici (die het versterkte geluidsvolume beheersen).
- Subsidieverleners van organisatoren en artiesten (die medefinancieren).

Hoewel deze groepen betrokkenen allemaal hun verantwoordelijkheid kunnen nemen om gehoorschade door versterkte muziek tegen te gaan, ligt het voorkomen van gehoorschade door versterkte muziek niet binnen hun volledige controlesfeer. De groep betrokkenen is immers nog (veel) ruimer dan genoemd in paragraaf 4.2. Denk bijvoorbeeld aan producenten van persoonlijke muzikspelers en werkgevers.

Kortom: er is een grote mate van (onderlinge) afhankelijkheid van een groot aantal betrokkenen om voornoemd doel te kunnen realiseren. Tegen deze achtergrond is het niet redelijk om één categorie betrokkenen de volledige verantwoordelijkheid geven voor het bereiken het doel (terugdringen van gehoorschade door versterkte muziek) of tot doel te stellen gehoorschade (geheel) te voorkomen. Het is namelijk niet realistisch om maatregelen te nemen die gehoorschade voor ieder individu absoluut voorkomen en die geen (enkel) risico op gehoorschade opleveren. Mensen zijn namelijk in verschillende mate gevoelig voor hard geluid. Ook verschilt de blootstelling per individu. Zo is het bijvoorbeeld niet realistisch om het geluidsniveau voor het hele publiek te beperken omdat één van de bezoekers (mogelijk) tijdens zijn werk al is blootgesteld aan hoge geluidsniveaus.

Uiteraard kan wel vereist worden dat (meerdere of alle) groepen betrokkenen een bijdrage leveren aan het genoemde doel. Wat daarbij geschikte middelen zijn en/of een passende verantwoordelijkheidsverdeling is, is daarmee echter nog geen uitgemaakte zaak. De mening daarover verschilt van persoon tot persoon en is afhankelijk van persoonlijke (politieke) voorkeuren en (specifieke) belangen. Om die reden hebben wij vier hoofdcategorieën interventies onderscheiden, zoals weergegeven in het kwadrant in paragraaf 3.7.

De uiteindelijke keuze voor een passende interventie is aan de politiek. In de hiernavolgende paragrafen geven we vier mogelijke opties weer hoe wetgeving op het gebied van preventie van gehoorschade eruit zou kunnen zien:

#	Variant	Regelgeving	Voorbeeld
1	Intensieve regulering	Gedetailleerde wetgeving met zowel doel- als uitvoeringsvoorschriften	Zwitserland, Vlaanderen, Brussel
2	Zorgplicht	Wetgeving met alleen doelvoorschriften	Zweden
3	Operationele detailafspraken	Gedetailleerde normstelling met zowel doel- als uitvoeringsvoorschriften opgesteld door de sector	Duitsland
4	Bestuurlijke afspraken op hoofdlijnen	Normstelling met alleen doelvoorschriften opgesteld door de sector	Nederland (huidige situatie)

Tot op een bepaalde hoogte zijn interventies denkbaar die een mengvorm zijn van deze categorieën. Zij sluiten elkaar dus niet helemaal uit en dienen vooral als hulpmiddel bij de analyse van (mogelijke) opties en het maken van een uiteindelijke keuze.

De volgende beschrijving betreft de beantwoording van de IAK-vragen zoals een voorstander van die variant zou geven. Het is (mede) een subjectieve weergave en is geen weergave van onze (eigen) opinie als onafhankelijke onderzoeker. Zoals eerder aangegeven, geldt dat diverse mengvormen mogelijk zijn. Het model is dan ook niet bedoeld om naar zwart-wituitkomsten te leiden, maar om te ondersteunen in de analyse

#### **Wat is de toegevoegde waarde van wetgeving?**

In het hiernavolgende is steeds het volgende relevant: welk probleem zou door middel van wetgeving verholpen kunnen worden? In algemene zin geldt dat normen kunnen bevatten:

- een doel (in de vorm van een inspanningsverplichting, of een resultaatverplichting)
- een voorgeschreven – inhoudelijk – middel om dat doel te bereiken
- een voorgeschreven procedure.

In de context van gehoorschade is een voorbeeld van een doel: het terugdringen van gehoorschade; een (denkbaar) middel het hanteren van maximale geluidsniveaus; en een voorgeschreven procedure de wijze waarop dit wordt vastgesteld (meetprotocol).

In algemene zin geldt dat normen altijd gericht zijn *aan* iemand. Dit is de normadressaat. Normen zijn daarmee geschikt om duidelijk te maken wie welke verantwoordelijkheid heeft.

Normen kunnen in wetgeving vastgelegd worden. Een norm in wet- en regelgeving heeft als belangrijk kenmerk dat deze norm *afdwingbaar* is. Een belangrijk kenmerk van een landelijke norm binnen ons staatsrecht is dat lagere overheden in hun beleid daar in beginsel van uit moeten gaan. De toegevoegde waarde van een in landelijke wet- en regelgeving verankerde norm is daarmee het (kunnen) afdwingen van die norm en een harmoniserende werking die daarvan uitgaat ten aanzien van lagere overheden.

## **4.6 Variant A – Intensieve regulering**

In deze variant beantwoorden we de IAK-vragen vanuit het perspectief van een voorstander van intensieve regulering: gedetailleerde wetgeving met zowel doel- als uitvoeringsvoorschriften.

### **Wat rechtvaardigt overheidsinterventie (waarom moet de overheid het probleem oplossen)? (IAK vraag 5)**

Om het beleidsdoel (gehoorschade als gevolg van versterkte muziek bij jongeren en volwassen terugdringen) te realiseren, moet er een afweging in het algemeen belang worden gemaakt tussen:

- de wens van bezoekers, artiesten en organisatoren om geluid zodanig te versterken dat de bezoekers daarvan kunnen genieten
- de volksgezondheid
- de maatschappelijke kosten
- de beperking van (persoonlijke) keuzevrijheid.

Alleen de overheid heeft de maatschappelijke positie om een dergelijke onafhankelijke afweging – in het algemeen belang – te maken. Het toedelen van verantwoordelijkheden vergt wet- en regelgeving, omdat de overheid zo mogelijk moet kunnen ingrijpen (de norm afdwingen) als één van de belangen teveel geschaad worden.

Het voorschrijven van middelen (en procedures) is nodig zodat alle betrokken partijen weten waar ze aan toe zijn, zodat ze niet verrast worden door de handhaving van de overheid (rechtszekerheid).

### **Wat is het beste instrument? (IAK vraag 6)**

Intensieve regulering is het beste instrument als de overheid regels wil kunnen afdwingen. Alleen op basis van een wettelijke regeling kan een overheidsorganisatie toezicht houden. Daarbij geldt dat in dit geval het enkel stellen van doelvoorschriften onvoldoende is: het leidt tot onduidelijkheid bij toezichthouders en sectorpartijen wat kan leiden tot rechtsonzekerheid en in het ergste geval willekeur. Daarnaast geldt dat, gegeven de onzekerheid rondom prevalentie en causaliteit van gehoorschade door versterkte muziek en de onmogelijkheid om prevalentie en causaliteit wetenschappelijk sluitend te onderzoeken, het van belang is – zekerheidshalve – regels te stellen. Het is van belang dat deze keuze democratisch gelegitimeerd is.

Op dit moment zijn sommige betrokkenen via het convenant gebonden aan normen voor maximale geluidsniveaus. Dit levert een ongelijk speelveld op met partijen die niet gebonden zijn aan het convenant. Daarmee kan ongewenste (en oneerlijke) concurrentie ontstaan tussen aanbieders van versterkte muziek, waarbij partijen die niet gebonden zijn aan het convenant beter af zijn. Door gedetailleerde wetgeving op te stellen, gelden voor alle partijen gelijke regels en daarmee ontstaat een gelijk speelveld.

### **Wat zijn de gevolgen (wat zijn de neveneffecten)? (IAK vraag 7)**

#### **Voor normadressaten**

Door intensieve regulering wordt de handelingsruimte van betrokkenen beperkt. Deze beperking van de handelingsvrijheid zal niet goed vallen bij die partijen (denk aan horecaondernemers, organisatoren van evenementen en bezoekers) die om verschillende redenen aangeven baat te hebben bij hogere geluidsniveaus. Zo zijn er organisatoren die verwachten dat bezoekers alleen komen wanneer de muziek 'echt gevoeld' kan worden en zijn sommige bezoekers op zoek naar een specifieke sensatie waarin hoge geluidsniveaus een rol spelen. Van partijen die deze betekenis toekennen aan versterkte muziek met hoge geluidsniveaus kan stevige weerstand tegen intensieve regulering verwacht worden. Verder geldt dat de groep normadressaten zeer divers is en dat de versterkte muziek onder sterk wisselende omstandigheden zal worden afgespeeld. Intensieve regulering kan ertoe leiden dat sommige normadressaten de voorschriften voor hun specifieke context als knellend ervaren.

#### **Voor toezichthouders**

Voorwaarde voor de invoering van regelgeving is dat het toezicht adequaat is geregeld. Voor toezichthouders geldt dat de handhaving van geluidsniveaus niet eenvoudig is en zowel specifieke technische kennis, capaciteit (mensen en middelen) en prioriteit vergt. Dit is geen vanzelfsprekendheid en moet daarom gestimuleerd worden. Ook zal aanvullend onderzoek gedaan moeten worden om doeltreffende en doelmatige regels te kunnen stellen, zoals afspraken over het hanteren van gecertificeerde meetinstrumenten. Hiermee zijn incidentele en structurele kosten gemoeid. Een gevolg in het verlengde hiervan is het voorlichten en ondersteunen van de normadressaten om naleving van de norm te bevorderen. Ook hiermee zijn kosten gemoeid.

#### **Voor convenantpartners en het Ministerie van VWS**

Intensieve regulering maakt het huidige convenant overbodig. Het gevolg hiervan is dat het huidige (horizontale) partnerschap tussen het Ministerie van VWS en de convenantpartners ondergraven (of zelfs afgebroken) wordt en gekozen wordt voor een verticale verhouding. Deze andere verhouding kan ertoe leiden dat partijen het terugdringen van gehoorschade als gevolg van versterkte muziek zien als een overheidstaak en minder uit zichzelf bijdragen aan het realiseren van het beleidsdoel. Het gevolg van een verstoorde samenwerkingsrelatie met de convenantpartners is dat het uiteindelijke doel minder goed – en ten minste minder efficiënt – bereikt kan worden.

## 4.7 Variant B – Zorgplicht

In deze variant beantwoorden we de IAK-vragen vanuit het perspectief van een voorstander van een zorgplicht:wetgeving met alleen doelvoorschriften.

### **Wat rechtvaardigt overheidsinterventie (waarom moet de overheid het probleem oplossen)? (IAK vraag 5)**

Om het beleidsdoel (gehoorschade als gevolg van versterkte muziek bij jongeren en volwassen terugdringen) te realiseren, moet er een afweging in het algemeen belang worden gemaakt tussen:

- de wens van bezoekers, artiesten en organisatoren om geluid zodanig te versterken dat de bezoekers daarvan kunnen genieten
- de volksgezondheid
- maatschappelijke kosten
- beperking van (persoonlijke) keuzevrijheid.

Alleen de overheid heeft de positie om een dergelijke onafhankelijke afweging – in het algemeen belang – te maken. Het toedelen van verantwoordelijkheden vergt wet- en regelgeving, omdat de overheid zo mogelijk moet kunnen ingrijpen (de norm afdwingen) als één van de belangen teveel geschaad worden.

Tegen die achtergrond is het wenselijk om een wettelijke basis te hebben om – eventueel – af te dwingen dat normadressaten bijdragen aan het doel (terugdringen gehoorschade als gevolg van versterkte muziek).

Bij het convenant aangesloten organisatoren delen kennis met elkaar over de beste manier om tot een adequate gehoorbescherming te komen, rekening houdend met de context waarbinnen de versterkte muziek wordt afgespeeld. Daarom kiest de overheid voor het opleggen van een zorgplicht zonder te bepalen hoe de normadressaten de zorgplicht kunnen realiseren. Het is aan de verschillende sectorpartijen om de zorgplicht te vertalen in concrete maatregelen die ertoe leiden dat aan de zorgplicht voldaan worden. Het is goed voorstelbaar dat sectorpartijen daarbij gezamenlijk optrekken, al dan niet ondersteund door de overheid.

### **Wat is het beste instrument? (IAK vraag 6)**

Het wettelijk vastleggen van een doelvoorschrift, in de vorm van een zorgplicht, is het beste instrument als de overheid deze zorgplicht wil kunnen afdwingen. Het is van belang dat deze keuze democratisch gelegitimeerd is.

Gegeven de onzekerheid rondom prevalentie en causaliteit van gehoorschade door versterkte muziek en de onmogelijkheid om prevalentie en causaliteit wetenschappelijk sluitend te onderzoeken, is het zekerheidshalve van belang regels te stellen. In deze context is het echter niet passend om deze regels op gedetailleerd niveau, met middelvoorschriften, vast te stellen.

Op dit moment zijn sommige betrokkenen via het convenant gebonden aan normen voor maximale geluidsniveaus. Dit levert een ongelijk speelveld op met partijen die niet gebonden zijn aan het convenant. Daarmee kan ongewenste (en oneerlijke) concurrentie ontstaan tussen aanbieders van versterkte muziek, waarbij partijen die niet gebonden zijn aan het convenant beter af zijn. Dit probleem wordt verholpen door een zorgplicht in wetgeving te verankeren.

Sectorpartijen die behoefte hebben aan duidelijkheid, kunnen (gezamenlijk) een facultatieve set middelvoorschriften opstellen, in lijn met (en als uitbreiding van) het huidige convenant. Als deze middelvoorschriften worden gevolgd, hebben deze partijen de garantie dat ze voldoen aan de zorgplicht (rechtszekerheid). Voor het overige hebben organisatoren de vrijheid om zelf de zorgplicht in te vullen.

## Wat zijn de gevolgen (wat zijn de neveneffecten)? (IAK vraag 7)

### Voor normadressaten

Het vastleggen van een zorgplicht leidt ertoe dat alle partijen, die personen blootstellen aan versterkte muziek, aan één norm moeten voldoen. Tegelijkertijd laat de zorgplicht de ruimte aan de verschillende normadressaten om zelf invulling te geven aan de zorgplicht.

Gezien de diversiteit aan normadressaten en contexten waarbinnen de versterkte muziek wordt afgespeeld, is deze ruimte noodzakelijk. Tegelijkertijd kan een zorgplicht leiden tot onduidelijkheid en onzekerheid. Zeker wanneer handhaving een reële optie is, hebben veel normadressaten behoefte aan duidelijkheid. In de praktijk zien we een aantal manieren waarop normadressaten deze duidelijkheid proberen te realiseren:

- Eigen voorschriften: vaak ontstaat bij partijen de behoefte om gezamenlijk op te trekken en (vaak branchespecifieke) voorschriften op te stellen. Met de toezichthouder kan vervolgens worden afgesproken dat een normadressaat die zich aan de eigen voorschriften houdt, voldoet aan de zorgplicht.
- Verzoeken om een beleidsregel: in de praktijk ontstaat bij branches die minder goed georganiseerd zijn de wens om een beleidsregel te laten vaststellen waarin de overheid uiteenzet hoe zij tegen de zorgplicht aankijkt.
- Juridisering: sommige normadressaten gaan in bezwaar en beroep tegen besluiten van een toezichthouder om zo, via de rechter, duidelijkheid te krijgen over de precieze betekenis van een zorgplichtbepaling.

Verder geldt dat de introductie van een zorgplicht voor sommige normadressaten (die niet aangesloten zijn bij het convenant) een nieuwe eis inhoudt, die de handelingsvrijheid inperkt (hoewel minder dan bij intensieve regulering). Dit kan bij de niet-convenantpartners tot weerstand leiden.

### Voor toezichthouders

Voorwaarde voor de invoering van regelgeving is dat het toezicht adequaat is geregeld. Voor toezichthouders brengen zorgplichten specifieke uitdagingen met zich mee. Net als bij normadressaten kan een zorgplicht bij toezichthouders leiden tot onduidelijkheid. Dit kan ertoe leiden dat verschillende toezichthouders dezelfde norm verschillende interpreteren en toepassen. Regelmatig worden beleidsregels of branchevoorschriften gebruikt om dit effect tegen te gaan. Dit levert echter wel extra werk op. Ook geldt dat de handhaving van zorgplichtbepalingen in de praktijk kan leiden tot juridisering, wat extra kosten met zich meebrengt. Ook vergt de handhaving van geluidsniveaus specifieke technische kennis, capaciteit (mensen en middelen) en prioriteit. Dit is geen vanzelfsprekendheid en moet daarom gestimuleerd worden. Hiermee zijn incidentele en structurele kosten gemoeid. Een gevolg in het verlengde hiervan is het voorlichten en ondersteunen van de normadressaten om naleving van de norm te bevorderen. Ook hiermee zijn kosten gemoeid.

### Voor convenantpartners en het ministerie van VWS

Het introduceren van een zorgplicht behoudt de relevantie van het huidige convenant. Sterker nog, het introduceert een prikkel voor niet-convenantpartners om deel te (gaan) nemen aan het convenant, omdat langs die weg invloed uitgeoefend kan worden op hoe de zorgplicht in de praktijk invulling krijgt. Dit biedt ruimte voor maatwerk. Het gevolg hiervan is dat het huidige partnerschap tussen het Ministerie van VWS en de convenantpartners behouden blijft en zelfs verstevigd kan worden. Dit is te meer relevant omdat het terugdringen van gehoorschade als gevolg van versterkte muziek vereist dat betrokkenen samen bijdragen aan het bewustzijn.

## 4.8 Variant C – Operationele detailafspraken

In deze variant beantwoorden we de IAK-vragen vanuit het perspectief van een voorstander van operationele detailafspraken: gedetailleerde normstelling met zowel doel- als uitvoeringsvoorschriften opgesteld door de sector.

### **Wat rechtvaardigt overheidsinterventie (waarom moet de overheid het probleem oplossen)? (IAK vraag 5)**

Gegeven de onzekerheid rondom prevalentie en causaliteit van gehoorschade door versterkte muziek en de onmogelijkheid om prevalentie en causaliteit wetenschappelijk sluitend te onderzoeken, is het niet passend om als overheid afdwingbare regels te stellen.

De sector en bezoekers zijn bovendien zelf in staat om de nodige maatregelen te treffen. Er is daarom ook geen behoefte aan een overheid die normen kan afdwingen. Dit blijkt ook uit het huidige convenant.

De overheid kan hooguit partijen bij elkaar brengen om zelf tot heldere en gedragen afspraken over de gehoorbescherming te komen. Bij het maken van deze afspraken is de overheid één van de meedenkende partijen en kunnen partijen zelf bepalen of ze deelnemen aan afspraken over gehoorbescherming.

Bij alle betrokken partijen leeft de behoefte om niet alleen doelvoorschriften te stellen, maar die ook verder uit te werken. Een belangrijk argument is dat in een concurrerende markt, partijen een gelijk speelveld belangrijk vinden. Een ander argument is dat partijen graag willen weten waar ze aan toe zijn. De overheid wordt gezien als aanjager en stimuleert de ontwikkeling van gedragen middelvoorschriften.

### **Wat is het beste instrument? (IAK vraag 6)**

De overheid kan een faciliterende en stimulerende rol innemen door partijen bij elkaar te brengen en hen te stimuleren om tot goede afspraken te komen (zowel doel- als middelvoorschriften). De betrokken partijen hebben de ruimte om al dan niet met de afspraken in te stemmen. In deze situatie zijn operationele detailafspraken de best mogelijke optie. Er ontstaat een situatie van zelfbinding aan zowel doel- als middelvoorschriften op basis van vrijwilligheid.

### **Wat zijn de gevolgen (wat zijn de neveneffecten)? (IAK vraag 7)**

#### **Voor normadressaten**

Voor normadressaten bieden operationele detail afspraken de mogelijkheid om zelf te bepalen welke regels wanneer en voor wie gelden. Gezien de diversiteit aan normadressaten en contexten waarbinnen de versterkte muziek wordt afgespeeld, wordt deze ruimte door de normadressaten hoog gewaardeerd. Daarbij geldt wel dat de normadressaten alleen regels stellen die in lijn zijn met de belangen van de sector. Het is goed mogelijk dat de belangen van de sector en de volksgezondheid in elkaars verlengde liggen, maar er is ook een reële mogelijkheid dat de belangen van normadressaten juist haaks staan op de volksgezondheid. Zo leeft binnen de sector het idee dat hogere geluidsniveaus goed zijn voor de drankomzet, zijn er organisatoren die verwachten dat bezoekers alleen komen wanneer de muziek 'echt gevoeld' kan worden en zijn sommige bezoekers op zoek naar een specifieke sensatie waarin hoge geluidsniveaus een rol spelen. De kans bestaat dat bij operationele detailafspraken in situaties waarin het belang voor de volksgezondheid niet in lijn is met een winstgevende bedrijfsvoering, de operationele detailafspraken onvoldoende recht doen aan het volksgezondheidsbelang.

Een belangrijke eigenschap van operationele detailafspraken is dat het vrijwillig is. Sectorpartijen kunnen ervoor kiezen om voorschriften niet te accepteren, en ongebonden te zijn. Het gevolg hiervan is een ongelijk speelveld tussen sectorpartijen. Daarmee kan ongewenste (en oneerlijke) concurrentie ontstaan tussen aanbieders van versterkte muziek, waarbij partijen die niet gecommitteerd zijn aan de operationele detailafspraken beter af zijn. In situaties van operationele detailafspraken is de ervaring in andere sectoren dat dit effect tegen kan worden gegaan door vormen van certificering. Een goed voorbeeld is het Beter Leven keurmerk in de vleesindustrie.



### Voor de toezichthouder, de convenantpartners en VWS

De normen ter preventie van gehoorbeschadiging, die met operationele detail afspraken worden opgesteld, worden niet door een overheidspartij gehandhaafd. De afspraken die in het convenant ter preventie van gehoorbeschadiging worden gemaakt, zijn in ontwikkeling. De keuze voor operationele detailafspraken past goed in deze ontwikkeling.

## 4.9 Variant D – Bestuurlijke afspraken op hoofdlijnen

In deze variant beantwoorden we de IAK-vragen vanuit het perspectief van bestuurlijke afspraken op hoofdlijnen: normstelling met alleen doelvoorschriften opgesteld door de sector.

### **Wat rechtvaardigt overheidsinterventie (waarom moet de overheid het probleem oplossen)? (IAK vraag 5)**

Gegeven de onzekerheid rondom prevalentie en causaliteit van gehoorschade door versterkte muziek en de onmogelijkheid om prevalentie en causaliteit wetenschappelijk sluitend te onderzoeken, is het niet passend om als overheid afdwingbare regels te stellen. De sector en bezoekers zijn bovendien zelf in staat om de nodige maatregelen te treffen. Er is daarom ook geen behoefte aan een overheid die normen kan afdwingen. Dit blijkt ook uit het huidige convenant.

De overheid kan hooguit partijen bij elkaar brengen om zelf tot heldere en gedragen afspraken over de gehoorbescherming te komen. Bij het maken van deze afspraken is de overheid één van de meedenkende partijen en kunnen partijen zelf bepalen of ze deelnemen aan afspraken over gehoorbescherming accepteren.

Er is veel kennis bij horecaondernemers en organisatoren van evenementen over de beste manier om tot een adequate gehoorbescherming te komen, rekening houdend met de context waarbinnen de versterkte muziek wordt afgespeeld. Daarom kiezen de convenantpartijen voor het opleggen van een zorgplicht zonder te bepalen hoe de normadressaten de doelvoorschriften kunnen realiseren. Het is aan de verschillende sectorpartijen om de doelvoorschriften te vertalen in concrete maatregelen die ertoe leiden dat aan de voorschriften voldaan wordt. Het is goed voorstelbaar dat sectorpartijen (bijvoorbeeld organisatoren van evenementen of delen van de horeceabranche) daarbij gezamenlijk optrekken, al dan niet ondersteund door de overheid.

### **Wat is het beste instrument? (IAK vraag 6)**

De overheid kan een faciliterende en stimulerende rol innemen door partijen bij elkaar te brengen en hen te stimuleren om tot goede doelafspraken te komen. De betrokken partijen hebben de ruimte om al dan niet met het doel in te stemmen. Middelvevoorschriften zijn niet nodig: dat kunnen partijen het beste zelf.

In deze variant zijn bestuurlijke afspraken op hoofdlijnen het beste instrument. Alle partijen binden zichzelf aan doelvoorschriften en bepalen zelfstandig (of per sector) de middelen waarmee ze dat doel bereiken.

### **Wat zijn de gevolgen (wat zijn de neveneffecten)? (IAK vraag 7)**

#### Voor normadressaten

Voor normadressaten bieden bestuurlijke afspraken op hoofdlijnen de grootst mogelijke vrijheid en flexibiliteit voor sectorpartijen. De vrijheid ontstaat doordat het tekenen van de bestuurlijke afspraken op hoofdlijnen vrijwillig is. Sectorpartijen kunnen ervoor kiezen om voorschriften niet te accepteren, en ongebonden te zijn. De flexibiliteit ontstaat doordat de ondertekenaars van bestuurlijke afspraken op hoofdlijnen zich alleen aan doelvoorschriften verbinden. Het staat deze partijen vrij om zelf de manier te bepalen waarop ze de doelvoorschriften realiseren.

Gezien de diversiteit aan normadressaten en contexten waarbinnen de versterkte muziek wordt afgespeeld, wordt deze ruimte en flexibiliteit door de normadressaten hoog gewaardeerd. Daarbij geldt wel dat alleen regels worden gesteld die in lijn zijn met de belangen van de sector. Het is goed mogelijk dat de belangen van de sector en de volksgezondheid in elkaars verlengde liggen, maar er is ook een reële mogelijkheid dat de belangen van normadressaten juist haaks staan op de volksgezondheid. Zo leeft binnen de sector het idee dat hogere geluidsniveaus goed zijn voor de drankomzet, zijn er organisatoren die verwachten dat bezoekers alleen komen wanneer de muziek 'echt gevoeld' kan worden en zijn sommige bezoekers op zoek naar een specifieke sensatie waarin hoge geluidsniveaus een rol spelen. De kans bestaat dat bij doelvoorschriften operationele detailafspraken onvoldoende recht doen aan het volksgezondheidsbelang. Dit kan gebeuren in situaties waarin het belang voor de volksgezondheid niet in lijn is met een winstgevendende bedrijfsvoering.

Een gevolg van het vrijwillige karakter van bestuurlijke afspraken op hoofdlijnen is dat een ongelijk speelveld tussen sectorpartijen kan ontstaan. Daarmee kan ongewenste (en oneerlijke) concurrentie ontstaan tussen aanbieders van versterkte muziek, waarbij partijen die geen ondertekenaar zijn van de bestuurlijke afspraken op hoofdlijnen, beter af zijn. In andere sectoren zien we dat dit effect wordt gemitigeerd door aan bestuurlijke afspraken op hoofdlijnen (zoals een convenant) een keurmerk te verbinden. Een voorbeeld is het Beter Leven keurmerk in de vleesindustrie (hoewel de voorschriften voor dit keurmerk niet alleen doelvoorschriften bevatten).

#### Voor de toezichthouder, de convenantpartners en VWS

De normen ter preventie van gehoorbeschadiging die in een convenant worden opgesteld, worden niet door een overheidspartij gehandhaafd. De afspraken die in het convenant ter preventie van gehoorbeschadiging worden gemaakt, zijn in ontwikkeling. De keuze voor een convenant past goed in deze ontwikkeling.

## 4.10 Terug naar de onderzoeksvragen

In deze slotparagraaf beantwoorden we de tweede en (deels) derde onderzoeksvraag.

### 4.10.1 Onderzoeksvraag 2

Hoe zou gezien de buitenlandse wetgeving vanuit gezondheidskundig perspectief de norm in Nederland eruit kunnen zien?

In Nederland kan de norm vorm krijgen in één van de vier varianten zoals beschreven in paragraaf 4.5. Deze varianten zijn in de paragrafen 4.6 tot en met 4.9 nader uitgewerkt.

#	Variant	Regelgeving	Land
1	Intensieve regulering	Gedetailleerde wetgeving met zowel doel- als uitvoeringsvoorschriften	Zwitserland, Vlaanderen, Brussel
2	Zorgplicht	Wetgeving met alleen doelvoorschriften	Zweden
3	Operationele detail afspraken	Gedetailleerde normstelling met zowel doel- als uitvoeringsvoorschriften opgesteld door de sector	Duitsland
4	Bestuurlijke afspraken op hoofdlijnen	Normstelling met alleen doelvoorschriften opgesteld door de sector	Nederland begeeft zich tussen variant 3 en 4.

U vraagt ons om een inhoudelijke analyse van het te normeren maximumniveau en stelt daarbij de volgende vragen. Hierna zullen wij deze inhoudelijke analyse voor u uitwerken.

### Zijn de gemaximaliseerde geluidsniveaus uit het buitenland ook van toepassing in Nederland?

De gemaximaliseerde geluidsniveaus uit het buitenland zijn vanwege hun aard niet van toepassing in de Nederlandse rechtsorde. Een belangrijke kanttekening is dat het hierbij gaat om regels ter bescherming van de bezoeker. Er zijn wel Europese regels waar het de bescherming van werknemers aangaat (zie paragraaf 2.1) en regels in het kader van productveiligheid, ook afkomstig vanuit Europa, en daardoor van toepassing in Nederland.

U vraagt om in dit kader rekening te houden met een aantal omstandigheden. Op deze omstandigheden gaan we hierna in.

### Een maximumgeluidsniveau zoals gehanteerd in de buitenlandse wetgeving en in het convenant is alleen effectief bij gelijktijdig gebruik van gehoorbescherming door het publiek

Ons onderzoek levert op dat in het buitenland ook regels zijn over het (veelal gratis) verstrekken van gehoorbescherming. De reden is dat het onmogelijk is om op individueel niveau realistische maximale geluidsniveaus te stellen. Ook blootstelling aan geluidsniveaus van 100 dBA zijn niet 100% veilig. Gehoorbescherming door publiek dient daarmee als aanvullende maatregel om gehoorschade door versterkte muziek terug te dringen.

### Er is een verschil tussen de door RIVM aanbevolen maximering op 102 dB en de in het convenant gehanteerde 103 dB

In de door ons onderzochte landen wordt veelal een norm van 100 dB gehanteerd (zie paragraaf 3.1). Variatie en complexiteit is gelegen in de vraag over welke periode het geluidsniveau gemeten wordt. Dit is van belang voor hoe het maximum in de praktijk uitpakt. In het buitenland wordt veelal voor de duur van een uur gemeten, waar in Nederland gemeten wordt voor de duur van een kwartier. Ook het RIVM adviseert te meten voor de duur van een kwartier. In de concrete uitwerking en toepassing ligt de maximering van 102 dBA (zoals het RIVM adviseert) sterk in het verlengde van de maximering in het buitenland (zie paragraaf 2.2.3).

### De oorzakelijkheid is lastig vast te stellen in verband met stapeling van andere blootstellingen en de lange tijd tussen blootstelling en het optreden van gehoorverlies

Ook in het buitenland is geworsteld met de causaliteit. Deze blijkt inderdaad niet goed vast te stellen en is wetenschappelijk niet sluitend te onderbouwen, mede doordat gehoorverlies veelal pas na verloop van tijd optreedt. Voor de goede orde merken wij op dat de door ons onderzochte landen en regio's steun is gezocht in de WHO-richtlijnen, Europese arboregels en regelgeving in andere landen/regio's. Daarmee is de onderbouwing van afdwingbare maximale geluidsnormen in het buitenland zelfrefererend.

### Er zijn grote individuele verschillen in gevoeligheid voor te harde versterkte muziek

Het is niet mogelijk om een realistisch maximaal geluidsniveau vast te stellen dat voor ieder individu veilig is. Daarom is het van belang bezoekers van muziekactiviteiten te informeren hoe zij zelf het risico op gehoorschade kunnen beperken. Dit kan door gehoorbescherming te dragen, afstand te nemen van de geluidsbron (speaker) en door zogenoemde oorpauzes in te lassen. Als muzieklocaties voorzien in geluidsluwe zones en/of gehoorbescherming, kunnen bezoekers zelf invloed uitoefenen op de hoeveelheid geluid waaraan zij worden blootgesteld.

Tegen deze achtergrond is in diverse landen en regio's gekozen voor aanvullende maatregelen en beleid. Primair gaat het daarbij om het vergroten van het bewustzijn van het publiek omdat individuele bezoekers wél kunnen inschatten of zij frequent aan hoge geluidsniveaus blootgesteld worden, zoals bijvoorbeeld in de werkomgeving, door het zeer frequent of langdurig bezoeken van optredens, of het luisteren van persoonlijke muzikspelers op hoog volume.

In dit licht zien wij een aantal aanvullende maatregelen in diverse door ons onderzochte landen en regio's:

- Het (gratis) verstrekken van gehoorbescherming.
- Het inrichten van 'rustzones'.
- Het tonen van het actuele volume (aan het publiek).
- Publiekscampagnes en voorlichting.
- De aanwezigheid van symbolen en (waarschuwing)boodschappen in de gelegenheid zelf.

Dit alles stelt het publiek beter in staat om betere keuzes te maken, rekening houdend met hun individuele omstandigheden. Dit kan uiteraard alleen als zij van die omstandigheden op de hoogte zijn.

**Is er meer nodig om tot betere bescherming te komen dan alleen het stellen van een geluidsnorm, zoals het beschikbaar stellen van gehoorbescherming en het geven van voorlichting. Denk daarbij bijvoorbeeld aan een zorgplicht zoals vastgelegd in de Wet kansspelen op afstand (KOA)**

In alle door ons onderzochte landen en regio's zijn aanvullende regelingen getroffen naast het stellen van een maximale geluidsnorm. Deze aanvullende regelingen vallen uiteen in de volgende categorieën:

- Maatregelen die de geïnformeerdeheid van bezoekers bevorderen.
- Maatregelen die bezoekers kunnen nemen om zich extra te beschermen (rustzones, gehoorbescherming).
- Regels over de procedure, namelijk waar, hoe, hoelang en met welke kwaliteit apparatuur het maximale geluidsniveau gemeten wordt.
- Regels die de kennis bevorderen van diegenen die versterkte muziek aanbieden.
- Regels die de controleerbaarheid en naleving bevorderen door registratie.

#### 4.10.2 Onderzoeksvraag 3

Wat zijn de juridische mogelijkheden voor de onder 2 genoemde opties.

Het kwadrant zoals weergegeven in paragraaf 3.7 toont de juridische mogelijkheden van de hiervoor genoemde opties. Enerzijds gaat het om het stellen van doelvoorschriften en middelvoorschriften. Daarnaast gaat het om wetgeving of operationele detailafspraken.

U verzoekt in dit kader om een analyse en onderlinge afweging met het oog op rechtvaardiging, proportionaliteit en haalbaarheid. Wij zullen dit in de navolgende alinea's uitwerken.

**Hoever gaat de zorgplicht van de overheid en in hoeverre laten we het over aan individuele verantwoordelijkheid van mensen?**

Ons onderzoek laat zien dat in de door ons onderzochte landen en regio's hiermee verschillend omgegaan wordt. De meeste West-Europese landen hebben gekozen om de verantwoordelijkheid niet (volledig) over te laten aan de individuele verantwoordelijkheid van mensen. Dit moet in de context worden gezien die staat beschreven in paragraaf 4.5, namelijk dat het volledig overlaten aan de individuele verantwoordelijkheid van mensen als onvoldoende realistisch ingeschat wordt. Dit is in Nederland aanleiding geweest voor convenantpartners om tot onderlinge afspraken te komen. Zoals in paragraaf 4.1 aangegeven vertrouwt 82% van de stappers er op dat de muzieklocatie of de overheid beschermende maatregelen treft om het gehoor van bezoekers te beschermen.

**Hoe kunnen rechtvaardiging en proportionaliteit worden onderbouwd, gegeven onzekerheden in prevalentie en causaliteit?**

Rechtvaardiging en proportionaliteit kunnen niet wetenschappelijk sluitend onderbouwd worden, gegeven onzekerheden in prevalentie en causaliteit van gehoorschade door versterkte muziek (zie paragraaf 4.1). De voor juridisch bindende regelgeving (al dan niet) is een democratisch te legitimeren keuze.

### Een analyse van de te verwachten meerwaarde van regelgeving ten opzichte van de huidige activiteiten van de convenantpartners

De meerwaarde van regelgeving is gelegen in het vergroten van de reikwijdte van het convenant. Daarmee kan ongewenste (en oneerlijke) concurrentie voorkomen dat partijen die niet gebonden zijn aan het convenant beter af zijn. Regelgeving dient om te verankeren wie welke verantwoordelijkheid heeft. De meerwaarde is voorts gelegen in het (desnoods) kunnen afdwingen van de norm, in die gevallen waar deze niet nageleefd blijkt te worden.

### Wat is het draagvlak, de uitvoerbaarheid en de handhaafbaarheid? Voor het laatste punt wordt zo mogelijk input opgehaald bij de mogelijk beoogde toezichthouder

Uit de gesprekken met convenantpartners blijkt dat draagvlak voor gedetailleerde regelgeving ontbreekt. Dit is ingegeven door de wens om de huidige constructieve samenwerkingsrelatie te continueren.

Wel is er onder convenantpartners draagvlak om de reikwijdte van het huidige convenant verder te vergroten en een nog bredere groep betrokkenen zich te laten committeren aan het convenant. Bij de convenantpartners en (mogelijke) toezichthouders is er draagvlak om tot een afdwingbare norm te komen. Voor diverse convenantpartners is het daarbij van belang dat afdwingbare regelgeving het huidige convenant benut en versterkt.

Afdwingbare regelgeving betekent dat geïnvesteerd zal moeten worden in effectief toezicht. Mogelijke (beoogde) toezichthouders achten de handhaving van regelgeving uitvoerbaar en handhaafbaar. Dit betreft zowel het handhaven van intensieve regulering als het handhaven van een zorgplicht. Met beide varianten hebben toezichthouders ervaring in het kader van andere wet- en regelgeving.

Belangrijke aandachtspunten, zijn de volgende:

- Het investeren in kennis: het uitvoeren van een correcte meting van het geluidsniveau vereist expertise.
- Het investeren in capaciteit: het gaat hier zowel om het opleiden van toezichthouders (zie het punt hiervoor) en het beschikbaar hebben van meetapparatuur.
- Het daadwerkelijk toekennen van prioriteit aan het onderwerp gehoorschade, omdat de ervaring leert dat er ook vele andere taken zijn die met elkaar concurreren om menskracht.
- Het voorkomen van versnippering van de handhaving. Dit kan ondervangen worden door handhaving op regionaal niveau te organiseren.

Uit de interviews met toezichthouders komt het beeld naar voren dat de regionaal georganiseerde omgevingsdiensten ervaring hebben met het uitvoeren van geluidsmetingen en al beschikken over de benodigde apparatuur (vanuit het perspectief van milieu/hinder-regelgeving). De GGD'en hebben een bredere taak waar het gaat om publieke gezondheid. Zowel omgevingsdiensten als GGD'en zijn in de praktijk al aanwezig bij gelegenheden waar versterkte muziek is.

## 5. Juridische basis

### 5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk is het resultaat van een onderzoek naar mogelijk grondslagen voor twee typen voorschriften:

1. voorschriften waarin maximaal toegestane geluidsniveaus worden vastgesteld;
2. voorschriften waarin een zorgplichtbepaling wordt vastgelegd.

Dit hoofdstuk geeft daarmee antwoord op de derde onderzoeksvraag, namelijk:

#### Onderzoeksvraag 3

Wat zijn de juridische mogelijkheden voor de onder 2 genoemde opties. Graag een analyse en onderlinge afweging met oog op de [...] Juridische basis: Op welke wet kan een regeling worden gebaseerd voor bescherming tegen te hoge geluidsniveaus en voor het stellen van een zorgplicht, al dan niet in combinatie?

#### Aanpak

Het onderzoek startte met het in kaart brengen van mogelijk geschikte wetten. Gezocht is naar wetten of beter gezegd: wetsfamilies<sup>55</sup>, met voorschriften over geluid, gehoorbeschadiging of ter bescherming van de volksgezondheid in relatie tot evenementen en horeca. Het is de verwachting dat, gezien de inhoudelijke verwantschap met de normen die we in dit rapport bespreken, deze wetsfamilies mogelijkwijs grondslagen bevatten om tot normstelling over te gaan. Dit heeft geleid tot een selectie van de volgende vijf wetsfamilies:

Wetsfamilies/kenmerken	Voorschriften over geluid	Voorschriften over gehoorbeschadiging	Voorschriften ter bescherming volksgezondheid i.r.t. evenementen/horeca
Wet milieubeheer <sup>56</sup>	X		
Wet publieke gezondheid	X	X	
Arbeidsomstandighedenwet		X	
Warenwet		X	
Drank- en horecawet			X

Per wetsfamilie beantwoorden wij in dit hoofdstuk drie vragen:

1. Op welke manier zijn de relevante normen gesteld? (Hoe zijn de voorschriften over geluid, gehoorbeschadiging of ter bescherming volksgezondheid gesteld? Hoe werken de vigerende grondslagen?)
2. Is deze wetsfamilie geschikt voor voorschriften waarin maximaal toegestane geluidsniveaus worden vastgesteld?
3. Is deze wetsfamilie geschikt voor voorschriften waarin een zorgplichtbepaling wordt vastgelegd?

In de conclusie geven we antwoord op de onderzoeksvraag: op welke wet kan een regeling worden gebaseerd voor bescherming tegen te hoge geluidsniveaus en voor het stellen van een zorgplicht, al dan niet in combinatie?

<sup>55</sup> Dus inclusief onderliggende regelgeving.

<sup>56</sup> Tijdens het onderzoek is ook de Wet geluidhinder bekeken. Deze wet ziet echter toe op verkeers- en industriegeluid en niet op geluid van evenementen en horeca-inrichting. Daarop is de Wet milieubeheer van toepassing.

## 5.2 Wetsfamilie van de Wet milieubeheer (Activiteitenbesluit milieubeheer)

### 5.2.1 Op welke manier zijn de relevante normen gesteld?

De relevante voorschriften over geluid staan in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Dit besluit heeft als uitgangspunt een zorgplicht voor 'degene die een inrichting drijft'<sup>57</sup> om te voorkomen dat er 'nadelige gevolgen voor het milieu ontstaan. Daaronder valt onder meer 'het tot een aanvaardbaar niveau beperken van de geluidhinder' (zie artikel 2.1).

Naast de zorgplicht, staan in het Activiteitenbesluit ook maximaal toegestane geluidsniveaus. In afdeling 2.8 van het Activiteitenbesluit milieubeheer (een algemene maatregel van bestuur op basis van de Wet milieubeheer) staan normen met betrekking tot geluidhinder opgenomen. De standaardnorm staat in artikel 2.17. Omdat deze standaardnorm lang niet altijd passend is, zijn in de rest van afdeling 2.8 uitzonderingen opgenomen. Voor horeca en evenementen is vooral artikel 2.20 van belang. Daarin staan mogelijkheden opgenomen om af te wijken van de standaardnormen ('maatwerkvoorschriften').

### 5.2.2 Is deze wetsfamilie geschikt voor voorschriften waarin maximaal toegestane geluidsniveaus worden vastgesteld?

Op het eerste gezicht lijkt het Activiteitenbesluit milieubeheer een zeer geschikte plaats om maximaal toegestane geluidsniveaus te stellen. Deze algemene maatregel van bestuur bevat immers al andere voorschriften met geluidsniveaus. Bovendien blijkt uit ons onderzoek in het buitenland dat regelgeving ter preventie van gehoorschade vaak is ondergebracht in milieuregelgeving<sup>58</sup>. Toch is voor het vaststellen van regelgeving ter preventie van gehoorschade de wetsfamilie van de vigerende Wet milieubeheer<sup>59</sup> ongeschikt. In vier punten werken we deze ongeschiktheid verder uit.

1. *De Wet milieubeheer en onderliggende regelgeving biedt geen bescherming tegen geluidhinder voor bezoekers, maar is gericht op het beheer van de leefomgeving (het milieu).*

Kern van de bescherming tegen geluidhinder door evenementen of horeca-inrichtingen onder de Wet milieubeheer vormt afdeling 2.8 van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Dit besluit is gebaseerd op de rechtsgrondslagen in hoofdstuk 8 van de Wet milieubeheer. Centraal daarin staat artikel 8.40, eerste lid, waarin staat dat:

*Bij of krachtens algemene maatregel van bestuur worden regels gesteld, die nodig zijn ter bescherming van het milieu tegen de nadelige gevolgen die inrichtingen daarvoor kunnen veroorzaken.*

Deze gerichtheid op het milieu leidt ertoe dat de regels in het Activiteitenbesluit milieubeheer zien op het voorkomen van geluidhinder voor de omgeving, niet op de preventie van gehoorschade van bezoekers. Zolang de omgeving geen geluidshinder ondervindt en een evenement of horeca-inrichting de maximale geluidswaarden niet overschrijdt, is er geen overtreding van de normen in het Activiteitenbesluit milieubeheer, zelfs wanneer het geluid leidt tot gehoorschade van de bezoekers.

<sup>57</sup> Daarbij is de term 'inrichting' zeer ruim. Het gaat om 'elke door de mens bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, ondernomen bedrijvigheid die binnen een zekere begrenzing pleegt te worden verricht'.

<sup>58</sup> Dit geldt overigens niet voor alle onderzochte landen. Bijvoorbeeld, in Zwitserland is deze regelgeving ondergebracht in de volksgezondheidsregelgeving. Bovendien is de inrichting van het wettelijk kader en de keuze om een regeling binnen een bepaalde wetsfamilie te plaatsen een keuze van de wetgever in dat land. Daarom zegt de regeling in een ander land weinig over de mogelijkheden die de Nederlandse wetgever biedt in de nationale wet- en regelgeving. Hooguit kan de conclusie worden getrokken dat het Europees recht geen belemmeringen lijkt op te werpen om regels ter preventie van gehoorbeschadiging van bezoekers te stellen in milieuregelgeving.

<sup>59</sup> Voor deze analyse is overigens belangrijk op te merken dat de Wet milieubeheer op termijn opgaat in de Omgevingswet. Een analyse van de mogelijkheden die vallen onder de Omgevingswet is geen onderdeel van dit rapport.

2. *Door deze gerichtheid op het beheer van de leefomgeving, past het maken van voorschriften over maximaal toegestane geluidsniveaus voor bezoekers van evenementen niet in de wettelijke structuur van de wetsfamilie.*

Deze gerichtheid op de omgeving heeft invloed op de manier waarop maximale geluidswaarden worden voorgeschreven. Illustratief is artikel 2.17, eerste lid, onder a:

Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (L<sub>Ar,LT</sub>) en het maximaal geluidsniveau L<sub>Amax</sub>, veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

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

<b>Tabel 2.17a</b>			
	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
L <sub>Ar,LT</sub> op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
L <sub>Ar,LT</sub> in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L <sub>Amax</sub> op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L <sub>Amax</sub> in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Alle maximale geluidswaarden in afdeling 2.8 van het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn gerelateerd aan de gevel of in- en aanpandige gevoelige gebouwen. Een overtreding van de regels in het Activiteitenbesluit milieubeheer is daarmee alleen mogelijk wanneer uit metingen bij gebouwen blijkt dat de geluidsnorm is overtreden. Het Activiteitenbesluit milieubeheer biedt geen grondslag om geluidhinder aan te nemen door metingen bij bezoekers van een evenement of horeca-inrichting.

3. *Mocht worden besloten om bezoekers te beschermen tegen te hoge geluidsniveaus zal daarom de Wet milieubeheer moeten worden aangepast om een meer passende wettelijke structuur mogelijk te maken. Een dergelijke wetswijziging zou moeten landen in de Omgevingswet.*

Kortom, de wetsfamilie van de Wet milieubeheer is gericht op het beschermen van het milieu. Dit leidt ertoe dat het beschadigen van het gehoor van bezoekers van evenementen en horeca-inrichtingen niet leidt tot het overtreden van het Activiteitenbesluit milieubeheer en bovendien biedt dit besluit ook geen grondslag om metingen te doen bij bezoekers van evenementen of horeca-inrichting om hinder vast te stellen. Dit betekent dat regels voor de preventie van gehoorschade alleen kunnen worden gesteld wanneer de wettelijke regeling wordt aangepast. Dit moet op wetsniveau (Wet milieubeheer) omdat deze nu geen grondslag biedt om op amvb-niveau dit type regels te stellen. Wanneer gekozen wordt om de wet aan te passen, moet dit meegenomen worden in de Omgevingswet, waarin de Wet milieubeheer op termijn opgaat.

4. *Daarmee is het antwoord op de vraag: op welke wet kan een regeling worden gebaseerd voor bescherming tegen te hoge geluidsniveaus en voor het stellen van een zorgplicht, al dan niet in combinatie?: Niet de wetsfamilie van de Wet milieubeheer.*

### **5.2.3 Is deze wetsfamilie geschikt voor voorschriften waarin een zorgplichtbepaling wordt vastgelegd?**

Zoals eerder beschreven bevat het Activiteitenbesluit milieubeheer een zorgplicht om te voorkomen dat er nadelige gevolgen voor het milieu ontstaan. Echter, net als voor het stellen van voorschriften voor maximaal toegestane geluidsniveaus is het aansluiten bij deze zorgplichtbepalingen niet voor de hand liggend vanwege de



gerichtheid van de milieuregels. Bovendien geldt dat bij algemeen geformuleerde zorgplichtbepalingen de uitgangspunten waar vanuit de bepaling moet worden geïnterpreteerd extra relevant zijn.

Dat deze uitgangspunten gericht zijn op het beschermen van de omgeving en niet op het individu blijkt uit de Nota van Toelichting:

In dit besluit is een zorgplichtbepaling opgenomen, waarin aangegeven is dat degene die een inrichting drijft en weet of redelijkerwijs had kunnen weten dat door het in werking zijn van de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu ontstaan of kunnen ontstaan, die niet of onvoldoende worden voorkomen of beperkt door naleving van de bij of krachtens dit besluit gestelde regels, die gevolgen voorkomt of beperkt voor zover voorkomen niet mogelijk is en voor zover dit redelijkerwijs van hem kan worden gevergd.

## 5.3 Wetsfamilie van de Wet publieke gezondheid

### 5.3.1 Op welke manier zijn de relevante normen gesteld?

In de paragraaf Tekst en Commentaar wordt het doel van de Wet publieke gezondheid (Wpg) bondig samengevat:

De Wet publieke gezondheid regelt de taken en de bevoegdheden van de overheid op het terrein van de publieke gezondheidszorg.

Deze focus op taak- en bevoegdheidstoedeling maakt de Wpg duidelijk anders dan de Wet milieubeheer. In de Wet milieubeheer worden – in het belang van het milieu – normen gesteld aan de mate waarin lozingen plaats mogen vinden, geluidsoverlast is toegestaan of geurhinder ruimte krijgt. De Wpg kent dit type inhoudelijke normen niet. Het benoemt wel de inhoudelijke thema's waarop het beleid moet worden gestoeld, maar bepaalt niet de precieze uitwerking van de inhoudelijke gezondheidsthema's. De gedachte hierachter is dat de uitwerking van deze gezondheidsthema's beter op lokaal en regionaal niveau bepaald kan worden door colleges van B en W en de GGD'en.

### 5.3.2 Is deze wetsfamilie geschikt voor voorschriften waarin maximaal toegestane geluidsniveaus worden vastgesteld?

Op dit moment bevat de Wpg geen voorschriften waarin maximaal toegestane geluidsniveaus worden vastgesteld en ook geen vergelijkbare bepalingen. Verder is het belangrijk dat in de Wet publieke gezondheid de GGD'en en de gemeenten de normadressaten zijn. Deze wet richt zich niet op normadressaten als organisatoren van evenementen of personen die een inrichting drijven. Het past daardoor niet goed in de wettelijke structuur van de Wpg om handhaafbare normen voor deze normadressaten op te nemen.

### 5.3.3 Is deze wetsfamilie geschikt voor voorschriften waarin een zorgplichtbepaling wordt vastgelegd?

De Wpg bevat een groot aantal zorgplichten. Deze zorgplichten zijn vooral gericht op het uitvoeren van bepaalde taken ('het college van burgemeester en wethouders draagt zorg voor de uitvoering van de jeugdgezondheidszorg') of het inrichten van een goede uitvoeringsorganisatie ('het college van burgemeesters en wethouders draagt er zorg voor dat de gemeentelijke gezondheidsdienst beschikt over deskundigen'). Een bepaling als 'het college van burgemeester en wethouders draagt zorg voor het beleid ter preventie van gehoorschade', zou zeker passen in de Wpg. Er zijn bovendien gemeenten in Nederland die reeds gemeentelijk beleid hebben vastgesteld ter preventie van gehoorschade.

## 5.4 Wetsfamilie van de Arbeidsomstandighedenwet

### 5.4.1 Op welke manier zijn de relevante normen gesteld?

Het uitgangspunt van de Arbeidsomstandighedenwet staat in artikel 3, eerste lid, en is geformuleerd als een overkoepelende zorgplicht, die in de rest van de wetsfamilie steeds verder wordt uitgewerkt. Deze zorgplicht luidt:

De werkgever zorgt voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers inzake alle met de arbeid verbonden aspecten en voert daartoe een beleid dat is gericht op zo goed mogelijke arbeidsomstandigheden.

In de Arbeidsomstandighedenwet wordt verder voorgeschreven dat de werkgever een risico-inventarisatie maakt waaruit blijkt welke risico's de arbeid voor de werknemers met zich brengt (artikel 5, eerste lid, Arbeidsomstandighedenwet). Onderdeel van deze risico's zijn de 'lawaainiveaus waaraan de werknemers zijn blootgesteld' (artikel 6.7, eerste lid, Arbeidsomstandighedenbesluit). In het Arbeidsomstandighedenbesluit staan verder voorschriften die zien op geluidsniveaus. Een voorbeeld is het zevende lid van artikel 6.8:

In gevallen waarin de dagelijkse blootstelling aan lawaai hoger is dan 80 dB(A) of de piekgeluidsdruk hoger is dan 112 Pa, worden aan de werknemers passende, naar behoren aangemeten, individuele gehoorbeschermers ter beschikking gesteld. De individuele gehoorbeschermers voorkomen het risico van gehoorbeschadiging of brengen dit risico tot een minimum terug.

Op deze manier wordt de zorgplicht van de werkgever steeds verder geconcretiseerd naar voorschriften ter bescherming van de veiligheid en gezondheid van de werknemer.

### 5.4.2 Is deze wetsfamilie geschikt voor voorschriften waarin maximaal toegestane geluidsniveaus worden vastgesteld?

De regelgeving over arbeidsomstandigheden bevat al voorschriften over geluidsniveaus en koppelt deze voorschriften aan heldere normen over gehoorbescherming en andere maatregelen ter preventie van gehoorschade. Tegelijkertijd kent deze regelgeving een belangrijke beperking: het is exclusief gericht op de verhouding tussen werkgevers en werknemers.

### 5.4.3 Is deze wetsfamilie geschikt voor voorschriften waarin een zorgplichtbepaling wordt vastgelegd?

Deze wetsfamilie bevat een groot aantal zorgplichtbepalingen en is daarmee in beginsel geschikt om een zorgplichtbepaling voor de preventie van gehoorschade op te nemen. Echter, net als bij voorschriften over geluidsniveaus, beperkt de exclusieve gerichtheid van deze regelgeving op de verhouding werkgever-werknemer de mogelijkheden.

## 5.5 Wetsfamilie van de Warenwet

### 5.5.1 Op welke manier zijn de relevante normen gesteld?

In artikel 3 van de Warenwet wordt samengevat waartoe de Warenwet regels stelt:

- a. in het belang van de volksgezondheid, van de veiligheid, van de eerlijkheid in de handel of van goede voorlichting omtrent waren, en
- b. indien het technische voortbrengselen betreft, tevens in het belang van de gezondheid van de mens of van de veiligheid van zaken.

Een voorbeeld van een voorschrift ter preventie van gehoorschade is artikel 3, eerste lid, onderdeel h, van het Warenwetbesluit speelgoed 2011 (via een dynamische verwijzing naar bijlage II van richtlijn 2009/48/EG):

Speelgoed dat ontworpen is om geluid te produceren, is zodanig ontworpen en vervaardigd dat de maximumwaarden van het geproduceerde impulsgeluid en continu geluid het gehoor van kinderen niet kan beschadigen.

Een eerste analyse van deze wetsfamilie wijst erop dat er op dit moment geen specifieke voorschriften gesteld zijn ter preventie van gehoorschade door geluidsapparatuur. Het Warenwetbesluit algemene productveiligheid regelt wel een informatieplicht van de aanbieder van een product om de gebruiker informatie te verstrekken over inherente veiligheids- en gezondheidsrisico's. Wel bevat de Warenwet een grondslag om bij algemene maatregelen van bestuur voor specifieke productcategorieën regels te stellen. Zo zijn bij AMvB onder meer regels gesteld over liften, tatoeëren en piercen, drukvaten, gastoestellen, containers en Lucky Bamboo-planten. Het is goed mogelijk om dergelijke specifieke regelgeving voor geluidsapparatuur op te stellen.

### **5.5.2 Is deze wetsfamilie geschikt voor voorschriften waarin maximaal toegestane geluidsniveaus worden vastgesteld?**

In de Warenwet worden eisen gesteld aan de aanbieder van geluidsapparatuur om aan de gebruiker goede informatie te verstrekken over de apparatuur. Het bevat geen voorschriften waarin geluidsniveaus worden vastgesteld of begrenst. In theorie is het mogelijk om, in het belang van de volksgezondheid en binnen de grenzen van het Europees recht, eisen te stellen aan de mate waarin geluidsapparatuur geluid produceert. De vraag is of een dergelijke begrenzing het gewenste effect heeft. De mate waarin geluidsapparatuur tot gehoorbeschadiging leidt is namelijk ook afhankelijk van andere factoren dan de apparatuur zelf.

### **5.5.3 Is deze wetsfamilie geschikt voor voorschriften waarin een zorgplichtbepaling wordt vastgelegd?**

Het voorbeeld uit het Warenwetbesluit speelgoed 2011 maakt inzichtelijk dat binnen de wetsfamilie van de Warenwet gewerkt wordt met zorgplichten (in dit geval in de vorm van een doelvoorschrift). Bovendien past het binnen de structuur van de wet om deze zorgplichtbepalingen te interpreteren in het belang van de volksgezondheid. Echter, deze zorgplichtbepaling zou zich moeten richten op de aanbieder van geluidsapparatuur. Het is de vraag of dit voldoende is om gehoorbeschadiging te voorkomen.

## **5.6 Wetsfamilie van de Drank- en horecawet**

### **5.6.1 Op welke manier zijn de relevante normen gesteld?**

De Drank- en horecawet (Dhw) reguleert de plaatsen waar alcohol wordt geschonken. In de inleidende paragraaf van Tekst en Commentaar wordt beschreven dat de Dhw van oorsprong tot doel heeft om iets te doen aan sociale alcoholproblematiek en problemen van volksgezondheid. Later is de Dhw ook een instrument geworden ter handhaving van openbare orde en veiligheid.

Centraal in de wetsfamilie staat het begrip horecabedrijf: de activiteit in ieder geval bestaande uit het bedrijfsmatig of anders dan om niet verstrekken van alcoholhoudende drank voor gebruik ter plaatse. Het is verboden om dit horecabedrijf uit voeren zonder 'daartoe strekkende vergunning van de burgemeester'. De regels om voor deze vergunning in aanmerking te komen, staan in de Dhw en onderliggende regelgeving. Verder is relevant dat voor evenementen een ontheffingsmogelijkheid is opgenomen in artikel 35. Evenementen hoeven daarom niet te voldoen aan alle vergunningseisen om toch 'zwak-alcoholhoudende drank' (ten hoogste 15% alcoholpercentage) te schenken. Aan deze ontheffing kunnen voorschriften worden verbonden.

Van belang is verder dat een voorstel tot wijziging van de Dhw op dit moment voorligt in de Tweede Kamer. In dit onderzoek is uitgegaan van de huidige wet- en regelgeving.

### **5.6.2 Is deze wetsfamilie geschikt voor voorschriften waarin maximaal toegestane geluidsniveaus worden vastgesteld?**

In de Dhw worden geen eisen gesteld aan geluidsniveaus. Wel is er een groot aantal voorschriften dat specifieke eisen bevat om de sociale hygiëne te waarborgen (en dat alleen geldt voor inrichtingen waarin een horecabedrijf wordt uitgeoefend). Een voorbeeld is de eis dat een horeca-inrichting moet zijn voorzien van een rechtstreeks met de buitenlucht in verbinding staande goed werkende mechanische ventilatie-inrichting met een luchtverversingscapaciteit van  $3,8 \cdot 10^{-3}$  m<sup>3</sup>/s per m<sup>2</sup> vloeroppervlakte (artikel 5, eerste lid, Besluit eisen inrichtingen Drink- en Horecawet). Het is de vraag of voorschriften over geluidsniveaus onder 'sociale hygiëne' vallen. Zo ja, dan is het vaststellen van geluidsniveaus mogelijk op AMvB-niveau en wellicht ook als voorschrift onder artikel 35 van de Dhw. Het is echter onze inschatting dat de term 'sociale hygiëne'<sup>60</sup> in de Dhw niet als grondslag kan dienen voor gehoorbeschadigingsregelgeving.

### **5.6.3 Is deze wetsfamilie geschikt voor voorschriften waarin een zorgplichtbepaling wordt vastgelegd?**

De wetgevingsstijl is, in vergelijking met de hiervoor besproken wetsfamilies, meer verbodsgeoriënteerd (het woord 'verboden' staat 36 keer genoemd), terwijl in de andere wetsfamilies meer gewerkt werd met 'geboden'. Een goed voorbeeld van een verbodsbepaling is artikel 21 van de Dhw:

Het is verboden bedrijfsmatig of anders dan om niet alcoholhoudende drank te verstrekken, indien redelijkerwijs moet worden vermoed, dat dit tot verstoring van de openbare orde, veiligheid of zedelijkheid zal leiden.

Een goed voorbeeld van een gebodsbepaling, in de vorm van een zorgplichtbepaling, is het eerder genoemde artikel 2.1, eerste lid, van het Activiteitenbesluit milieubeheer:

Degene die een inrichting drijft en weet of redelijkerwijs had kunnen weten dat door het in werking zijn dan wel het al dan niet tijdelijk buiten werking stellen van de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu ontstaan of kunnen ontstaan, die niet of onvoldoende worden voorkomen of beperkt door naleving van de bij of krachtens dit besluit gestelde regels, voorkomt die gevolgen of beperkt die voor zover voorkomen niet mogelijk is en voor zover dit redelijkerwijs van hem kan worden gevergd.

Hoewel heel verschillend geformuleerd, hebben beide voorschriften veel overeenkomsten. In beide gevallen moet de normadressaat die 'redelijkerwijs' iets had kunnen weten (of vermoeden) ervoor zorgen dat een bepaald nadelig effect niet ontstaat (verstoring openbare orde, nadelige gevolgen voor het milieu). Alleen vereist de Dhw een niet-doen en vereist het Activiteitenbesluit milieubeheer een wel-doen. Voor de strafbaarheid maakt het verschil in formulering niet uit. In het handboek wetgeving wordt dit als volgt gedeut: 'het gebod tot het vertonen van bepaald gedrag is identiek aan het verbod om niet dat bepaalde gedrag te vertonen'.<sup>61</sup>

<sup>60</sup> De invulling van de 'sociale hygiëne' wordt via de Regeling bewijsstukken sociale hygiëne Drink- en Horecawet 2015 overgelaten aan de Stichting Vakbekwaamheid Horeca (SVH). Volgens de website van deze stichting gaat sociale hygiëne: 'niet alleen over alcohol, maar ook over drugs, gokken, gastvrijheid, wet- en regelgeving in de horeca, het sociaal-hygiënisch beleid en arbeidswetgeving'. Preventie van gehoorbeschadiging van bezoekers staat hier niet tussen.

<sup>61</sup> S.E. Zijlstra ea, *Wetgeven. Handboek voor de centrale en decentrale overheid*, p. 408, 2012.

Kortom, ondanks dat de Dhw geen zorgplichtbepalingen bevat, is het mogelijk om met een andere formulering, materieel hetzelfde te regelen. Bijvoorbeeld:

het is verboden om in de uitoefening van een horecabedrijf een bezoeker bloot te stellen aan geluidniveaus hoger dan 103 dBa, indien redelijkerwijs moet worden vermoed dat dit tot nadelige gevolgen voor het gehoor van de bezoeker kan leiden.

Dit voorschrift heeft materieel dezelfde werking als:

degene die een inrichting (als bedoeld in artikel 1 Dhw) drijft, voorkomt dat een bezoeker wordt bloot gesteld aan geluidniveaus hoger dan 103 bBa, indien redelijkerwijs moet worden vermoed dat dit tot nadelige gevolgen leidt.

## 5.7 Conclusie

In de conclusie beantwoorden we de vraag: op welke wet kan een regeling worden gebaseerd voor bescherming tegen te hoge geluidsniveaus en voor het stellen van een zorgplicht, al dan niet in combinatie?

### 5.7.1 Samenvatting van de analyse

De vorenstaande analyse van vijf wetgevingfamilies is als volgt schematisch samen te vatten:

Wetsfamilie	Uitgangspunt wetsfamilie	Normadressaten	Effectieve bescherming tegen te hoge geluidsniveaus	Mogelijkheid voor zorgplichtbepaling
Wet milieubeheer	De bescherming richt zich op de omgeving, niet op de bezoekers van een evenement of horecagelegenheid	Organisatoren evenementen en uitbater horeca-inrichting	Wel voor de omgeving, niet voor bezoekers.	Ja, maar alleen wanneer in lijn met beschermingsgerichtheid.
Wet publieke gezondheid	De Wet publieke gezondheid regelt de taken en de bevoegdheden van de overheid op het terrein van de publieke gezondheidszorg	Minister, gemeenten en GGD'en	Nee, dit type normstelling staat niet in de Wpg	Ja, maar alleen gericht op de genoemde normadressaten, dus niet op organisatoren van evenementen of drijvers van horeca-inrichtingen.
Arbeidsomstandighedenwet	De werkgever zorgt voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers inzake alle met de arbeid verbonden aspecten en voert daartoe een beleid dat is gericht op zo goed mogelijke arbeidsomstandigheden (waaronder lawaainiveaus).	Werkgevers en werknemers	Wel voor werknemers, niet voor bezoekers.	Ja, maar alleen gericht op genoemde normadressaten. Dus alleen organisatoren en uitbaters van horeca-inrichting in hun hoedanigheid als werkgever.
Warenwet	Volksgezondheid, de veiligheid, de eerlijkheid in de handel en goede voorlichting omtrent waren	De aanbieder van geluidsapparatuur	Nee. De mate waarin geluidsapparatuur tot gehoorbeschadiging leidt is namelijk ook afhankelijk van andere factoren dan de apparatuur zelf	Ja, maar alleen gericht op de genoemde normadressaten
Drank- en horecawet	Sociale alcoholproblematiek en problemen van volksgezondheid	Degene die een horecabedrijf uitvoert (zowel inrichting als evenement) en dus alcoholhoudende drank verstrekt.	Waarschijnlijk niet mogelijk. Alleen wanneer geluidsniveaus onder het begrip 'sociale hygiëne' vallen, is het mogelijk regels te stellen voor inrichtingen. In dat geval lijkt het ook mogelijk om via de ontheffing eisen te stellen aan evenementen.	Ja, hoewel de link met alcohol beperkend kan werken. Bovendien moet de formulering waarschijnlijk in de vorm van een verbodsbepaling.

## 5.7.2 Antwoord op de onderzoeksvraag: er is geen grondslag in het vigerende recht

In dit hoofdstuk stond onderzoeksvraag 3 centraal:

### Onderzoeksvraag 3

Wat zijn de juridische mogelijkheden voor de onder 2 genoemde opties. Graag een analyse en onderlinge afweging met oog op de [...] Juridische basis: Op welke wet kan een regeling worden gebaseerd voor bescherming tegen te hoge geluidsniveaus en voor het stellen van een zorgplicht, al dan niet in combinatie?

Op basis van de analyse in dit hoofdstuk wordt duidelijk dat er thans *geen* wet is waarop een regeling wordt gebaseerd dat gaat over bescherming tegen te hoge geluidsniveaus en voor het stellen van een zorgplicht, al dan niet in combinatie.

De belangrijkste reden is dat de vigerende wetgeving om verschillende redenen ongeschikt is om bezoekers aan evenementen of horeca-inrichtingen te beschermen tegen te hoge geluidsniveaus. Per wetsfamilie geldt kort gezegd het volgende:

- De Wet milieubeheer is ongeschikt omdat het geen basis kan vormen om bezoekers te beschermen tegen te hoge geluidsniveaus. Dit komt (onder meer) omdat de Wet milieubeheer zich richt op de omgeving (inclusief omwonenden) van een evenement of horeca-inrichting.
- De Wet publieke gezondheid is alleen gericht op publieke instanties. Daarom is dit wettelijk kader ongeschikt om normen op te leggen aan uitbaters van horeca-inrichtingen of organisatoren van evenementen.
- De Arbeidsomstandighedenwet is ongeschikt omdat het geen basis kan vormen om bezoekers te beschermen tegen te hoge geluidsniveaus. Dit komt omdat de Arbeidsomstandighedenwet zich richt op de werknemers die werken tijdens evenementen of in horeca-inrichtingen.
- De Warenwet is ongeschikt omdat het eisen stelt aan (delen van) de geluidsinstallatie, maar niet aan degene die de geluidsinstallaties bedient (of samenstelt) en ook niet aan de uitbater van een horeca-inrichting of een organisator van een evenement. Daardoor kan het niet dienen als grondslag voor een regeling voor bescherming van bezoekers tegen te hoge geluidsniveaus.
- De Drank- en horecawet is ongeschikt omdat het regels stelt die gericht zijn op sociale alcoholproblematiek en daarmee samenhangende problemen van volksgezondheid (samengebracht in de term 'sociale hygiëne'). Het beschermen van bezoekers tegen te hoge geluidsniveaus kunnen niet ondergebracht worden onder de noemer bestrijding van de sociale alcoholproblematiek of de verbetering van de 'sociale hygiëne'.

Deze analyse is gebaseerd op de vigerende (dus nu in werking zijnde) wetgeving. Dit betekent dat als er een noodzaak blijkt te zijn om (op een wet gebaseerde) regels te stellen voor de bescherming van bezoekers tegen te hoge geluidsniveaus er nieuwe wetgeving moet komen. Dit kan door een nieuwe wetsfamilie in het leven te roepen of door één of meerdere bestaande wetsfamilie(s) te wijzigen met een wijzigingswet.

## 6. Conclusie en beleidsrichtingen voor vervolg

Dit onderzoek heeft in kaart gebracht hoe wetgeving op het gebied van maximumgeluidsnormen en het toezicht en naleving ervan in Nederland uit zou kunnen zien, gebaseerd op voorbeelden in het buitenland. In dit slothoofdstuk volgt na een korte terugblik op de beantwoording van de onderzoeksvragen een beschrijving van drie beleidsrichtingen voor vervolg.

### 6.1 Terugblik beantwoording onderzoeksvragen

In hoofdstuk 3 hebben we in detail beschreven hoe de normering van maximale geluidsniveaus voor versterkte muziek wettelijk geregeld is in vijf landen die expliciet hebben besloten regelgeving op te stellen vanuit het perspectief van bezoekers: Vlaanderen, Brussel, Duitsland, Zwitserland, en Zweden (onderzoeksvraag 1). Hierin zagen we dat landen meestal kiezen voor een maximaal toegestaan A-gewogen geluidsniveau van  $L_{Aeq, 60min}$  100dB(A)<sup>62</sup>, veelal in combinatie met een lagere kindernorm die verschilt per land. Regelgeving verschilt tevens in de mate van detail en in de mate van binding. In Brussel en Vlaanderen, Zwitserland is er sprake van intensieve regulering waarbij doel- en middelvoorschriften wettelijk zijn vastgelegd. In Zweden wordt een zorgplicht gehanteerd waarbij alleen doelvoorschriften wettelijk zijn vastgelegd en in Duitsland is er sprake van operationele detailafspraken die niet wettelijk zijn vastgelegd. In de regio's waarbij sprake is van wetgeving is toezicht en handhaving lokaal belegd. Deze landen hebben te maken met dezelfde knelpunten op dit vlak zoals verschillen tussen lokale regio's, tekort aan kennis en capaciteit en beperkte naleving in kleinere inrichtingen vanwege slechte akoestische eigenschappen en gebrek aan goede geluidinstallaties en meetapparatuur.

De internationale vergelijking hebben we vertaald naar de Nederlandse situatie in hoofdstuk 4. Aan de hand van de internationale vergelijking, het bureau-onderzoek en aanvullende interviews met potentiële toezichthouders hebben we vier scenario's geschetst hoe de normering van maximum geluidsniveaus er in Nederland uit zou kunnen zien (onderzoeksvraag 2). Door het beantwoorden van de IAK-vragen voor de verschillende scenario's hebben we beredeneerd hoe deze scenario's passend zouden zijn voor den Nederlandse situatie, rekening houdende met rechtvaardigheid, proportionaliteit en haalbaarheid (deels onderzoeksvraag 3). De uiteindelijke keuze voor een passende interventie is een democratisch te legitimeren keuze. Een belangrijke politiek-bestuurlijke afweging is hoe de verantwoordelijkheden van verschillende betrokken partijen (gehoorschade als gevolg van versterkte muziek bij jongeren en volwassen terugdringen) in redelijkheid verdeeld zouden moeten zijn. Dit in een context waarbij daarover vanuit de wetenschap geen sluitend antwoord kan worden gegeven.

In hoofdstuk 5 hebben we de potentiële juridische basis voor wetgeving op het gebied van maximumgeluidsnormen in Nederland onderzocht (onderzoeksvraag 3). Hieruit blijkt dat er thans geen wet is waarop een regeling kan worden gebaseerd voor bescherming tegen te hoge geluidsniveaus en voor het stellen van een zorgplicht, al dan niet in combinatie. Dit betekent dat als er een noodzaak blijkt te zijn om (op een wet gebaseerde) regels te stellen voor de bescherming van bezoekers tegen te hoge geluidsniveaus, er nieuwe wetgeving moet komen. Dit kan door een nieuwe wetsfamilie in het leven te roepen of door één of meerdere bestaande wetsfamilie(s) te wijzigen met een wijzigingswet.

### 6.2 Drie mogelijke beleidsrichtingen voor vervolg

Na het in kaart brengen hoe wetgeving op het gebied van maximumgeluidsnormen en het toezicht en naleving ervan in Nederland eruit zou kunnen zien, is het aan de politiek om te besluiten welke interventies passend zijn in het terugdringen van gehoorschade door versterkte muziek. In dit slothoofdstuk schetsen we drie

---

<sup>62</sup> 100 dB(A) gemeten over 60 minuten komt overeen met 102 dB(A) gemeten over 15 minuten. Dit komt overeen met het RIVM-advies dat uitgaat van een maximum van 102 dB(A) over 15 minuten bij een primaire doelgroep van 16 jaar en ouder.



beleidsrichtingen die gehanteerd kunnen worden bij de opvolging van dit vraagstuk. Elke richting bestaat uit een scenario, met daarbij horende consequenties. De geschetste beleidsrichtingen komen overeen met drie scenario's uit het analysekader.

Twee richtingen zijn in lijn met de bovenkant van het analysekader waarbij wetgeving als instrument wordt ingezet, en één bevindt zich aan de onderkant van het analysekader; het betreft hier het hanteren van de status quo. De huidige Nederlandse situatie met het convenant begeeft zich aan de onderkant van het scenario op het grensvlak tussen bestuurlijke afspraken op hoofdlijnen en operationele detailafspraken.

### **Beleidsrichting 1. Scenario Zorgplicht**

Een eerste belangrijk knelpunt in de huidige Nederlandse situatie is dat het convenant niet geldt voor alle muzieklocaties. Er zijn dus locaties waar bezoekers potentieel gehoorschade kunnen oplopen zonder dat de beschermende regels van het convenant van toepassing zijn. Dit komt enerzijds omdat niet alle relevante brancheorganisaties (bijvoorbeeld Koninklijke Horeca Nederland) zijn aangesloten bij het convenant, en anderzijds omdat niet alle locaties met versterkte muziek lid zijn van de brancheverenigingen die wel zijn aangesloten.

Ten tweede is er sprake van een vrijwillig convenant zonder afdwingbare normen. Dus zelfs als op een muzieklocatie het convenant geldt, kan de overheid niet ingrijpen wanneer bezoekers worden blootgesteld aan risicovolle geluidsniveaus. Tegelijkertijd blijkt uit onderzoek van VeiligheidNL dat het publiek ervan uitgaat dat de muzieklocatie of de overheid beschermende maatregelen heeft genomen om gehoorschade van bezoekers te voorkomen. Bezoekers hebben ook niet veel keus: ze kunnen het geluidsniveau op het evenement niet beïnvloeden.

Een manier om deze knelpunten weg te nemen is het scenario zorgplicht. Een zorgplicht leidt ertoe dat voor alle muzieklocaties een algemeen geformuleerde zorgplicht ter preventie van gehoorschade geldt. Daarmee wordt het eerste knelpunt opgelost. Verder is het mogelijk om een zorgplicht af te dwingen. Daarmee is ook het tweede knelpunt verholpen.

Het scenario zorgplicht past indien er aan de ene kant consensus bestaat dat alleen de overheid de positie heeft om een onafhankelijke afweging in het algemeen belang te maken (waarbij rekening wordt gehouden met de wens van bezoekers, de volksgezondheid, maatschappelijke kosten en de beperking van persoonlijke keuzevrijheid) en dat verantwoordelijkheid wet- en regelgeving vergt, omdat de overheid zo mogelijk moet kunnen ingrijpen als één van de belangen teveel geschaad worden. En aan de andere kant past dit scenario zorgplicht indien de overtuiging bestaat dat de invulling van de regelgeving het beste bepaald kan worden door de sector (vanwege de meeste kennis) waarbij deelname aan het convenant een mogelijke uitkomst is.

### Scenario Zorgplicht in Nederland

Er wordt een doelvoorschrift in de vorm van een zorgplicht wettelijk vastgelegd. Het doel is het beschermen van bezoekers van locaties van versterkte muziek tegen gehoorschade. Bijvoorbeeld door vast te leggen dat personen die versterkte muziek (of geluid) produceren activiteiten zo moeten plannen en controleren dat schadelijke effecten worden voorkomen of tegengegaan. De invulling van de zorgplicht is aan de verschillende normadressaten. (Zie ook het voorbeeld van Zweden, of de Europese Zorgplicht voor productveiligheid).

Een risico van dit scenario is onduidelijkheid en onzekerheid. Wanneer handhaving een reële optie is, hebben veel normadressaten behoefte aan duidelijkheid. In de zorgplicht kan daarom worden opgenomen dat partijen voldoen aan deze plicht als partijen zich aansluiten bij het convenant en de afspraken naleven die daarin zijn opgenomen. Zo blijft de relevantie van het huidige convenant in stand en worden de convenantpartners niet onnodig belast met aanvullende maatregelen. Sterker nog: zij voldoen dan gewoon aan de wet- en regelgeving. Daarbij is het denkbaar dat in lijn met andere Europese landen er aanvullende maatregelen in het convenant opgenomen kunnen worden, zoals het verplichten van gehoorbescherming bij een bepaalde drempelwaarde.

#### Consequenties voor toezicht en handhaving

In dit scenario moet er een wetgevingstraject opstarten. Uit de juridische analyse blijkt er geen passende rechtsgrondslag is in bestaande wetten. Het is denkbaar dat een huidige wet aangepast moet worden, of dat er een nieuwe wet moet worden ontwikkeld.

Het toezicht op de naleving zal centraal (bijvoorbeeld bij een nationale toezichthouder) of decentraal (bijvoorbeeld bij de omgevingsdienst of GGD) worden belegd. Allereerst hebben aangesloten partijen bij het convenant een intern toezichthoudende rol ten opzichte van hun leden. Daarnaast is, op grond van de wettelijke zorgplicht, ook extern toezicht door de overheid mogelijk. Dit geldt voor partijen die niet bij het convenant zijn aangesloten en kan ook in beeld komen bij partijen die weliswaar onder het convenant vallen, maar zich daar niet aan houden. Handhaving vergt specifieke technische kennis, capaciteit (mensen en middelen, waaronder meetapparatuur) en prioriteit. Dit is geen vanzelfsprekendheid en moet daarom gestimuleerd worden. Hiermee zijn incidentele en structurele kosten gemoeid. Een gevolg hiervan is het voorlichten en ondersteunen van de normadressaten om naleving van de norm te bevorderen. Ook hiermee zijn kosten gemoeid.

#### Conclusie

In dit scenario gaan de normen gelden voor alle aanbieders van versterkte muziek, is er sprake van afdwingbare normen vanuit gezondheidsperspectief en blijft het convenant relevant. Daarnaast zal er een wetgevingstraject opgestart moeten worden en moet toezicht en handhaving centraal of decentraal worden ingeregeld.

## Beleidsrichting 2. Scenario intensieve regulering

De tweede beleidsrichting is een tweede manier om in te spelen op de twee knelpunten die werden gesignaleerd onder beleidsrichting 1. Hierbij gaat dezelfde redenering op dat dit scenario past indien consensus bestaat dat alleen de overheid de positie heeft om een onafhankelijke afweging in het algemeen belang te maken en dat verantwoordelijkheid wet- en regelgeving vergt, omdat de overheid zo mogelijk moet kunnen ingrijpen als één van de belangen teveel geschaad worden.

Het verschil met beleidsrichting 1 is dat de wetgever kiest om naast doelvoorschriften, ook middelvoorschriften wettelijk vast te leggen. De wetgever kan hiervoor kiezen wanneer de inschatting is dat doelvoorschriften onvoldoende duidelijkheid bieden aan toezichthouders en sectorpartijen. Dit kan leiden tot rechtsonzekerheid en in het ergste geval willekeur. Een belangrijke consequentie van dit scenario is dat het convenant overbodig wordt. Het gevolg hiervan is dat er wordt afgestapt van de huidige (horizontale) partnerschap tussen het Ministerie van VWS en de convenantpartners en gekozen wordt voor een verticale verhouding. Deze andere verhouding kan ertoe leiden dat partijen het terugdringen van gehoorschade als gevolg van versterkte muziek zien als een overheidstaak en minder uit zichzelf bijdragen aan het realiseren van het beleidsdoel. Het gevolg van een beperkte samenwerkingsrelatie met de convenantpartners is dat het uiteindelijke doel minder goed – en ten minste minder efficiënt – bereikt kan worden.

### Scenario Intensieve regulering Nederland

Er worden doelvoorschriften en middelvoorschriften vastgelegd. Dit houdt in dat het doel 'beschermen van bezoekers van locaties van versterkte muziek tegen gehoorschade' wettelijk wordt vastgelegd, net als de manier waarop dit doel bereikt moet worden.

De middelvoorschriften kunnen bestaan uit een wettelijk vastgelegde norm voor volwassenen en kinderen, aanvullende maatregelen zoals het verplichten van gehoorbescherming en het instellen van 'quiet zones', voorschriften over de manier hoe er gemeten moet worden en met welke meetapparatuur. (Zie ook het voorbeeld van Zwitserland, Brussel en Vlaanderen).

#### Consequenties voor toezicht en handhaving

In dit scenario moet er een wetgevingstraject opgestart worden. Uit de juridische analyse blijkt dat er geen passende rechtsgrondslag is in bestaande wetten. Het is denkbaar dat een huidige wet aangepast moet worden, of dat er een nieuwe wet moet worden opgesteld.

Het toezicht op de naleving zal centraal (bijvoorbeeld bij een nationale toezichthouder) of decentraal (bijvoorbeeld bij de Omgevingsdienst of GGD) worden belegd. Het toezicht is gebaseerd op de wettelijk vastgelegde middelvoorschriften. Handhaving vergt specifieke technische kennis, capaciteit (mensen en middelen, waaronder meetapparatuur) en prioriteit.

Dit is geen vanzelfsprekendheid en moet daarom gestimuleerd worden. Hiermee zijn incidentele en structurele kosten gemoeid, die naar verwachting (beduidend) hoger zijn dan in beleidsrichting 1, omdat naar verwachting niet langer teruggevallen kan worden op de samenwerking in het kader van het convenant. Een gevolg hiervan is het voorlichten en ondersteunen van de normadressaten om naleving van de norm te bevorderen. Ook hiermee zijn kosten gemoeid.

#### Conclusie

Dit scenario creëert duidelijkheid op doel- en middelniveau en de overheid is in staat normen af te dwingen. In deze situatie is sprake van een beperktere rol van het convenant en een verminderde samenwerking met convenantpartners. Daarnaast zal er een wetgevingstraject opgestart moeten worden en moet toezicht en handhaving centraal of decentraal worden ingeregeld.

### Beleidsrichting 3. Handhaven van de status quo

Voorgaande beleidsrichtingen gaan uit van wetgeving als gepaste interventie om gehoorschade van bezoekers aan evenementen en horecagelegenheden beter te voorkomen. De vraag of een wettelijke verplichting dit effect heeft, is niet volledig objectief vast te stellen. Uiteindelijk leven hierover in politiek en samenleving verschillende opvattingen.

In beleidsrichting 3 is het uitgangspunt dat de status quo voldoende is om te voorkomen dat bezoekers aan evenementen en horecagelegenheden gehoorschade oplopen. In deze beleidsrichting wordt uitgegaan van een combinatie van:

- het convenant
- de goede wil van organisatoren van evenementen en horeca-uitbaters
- de afspraken over maximumgeluidsnormen in de horeca als gevolg van akoestisch onderzoek als onderdeel van het activiteitenbesluit, en
- de eigen verantwoordelijkheid van de bezoekers om weg te gaan wanneer het geluid te hard staat.

Daarnaast zijn er steeds meer gemeenten die maximumgeluidsnormen opnemen in hun gemeentelijke regelgeving en vergunningen. Een belangrijke aanwijzing dat deze beleidsrichting passend is, is de trend die zichtbaar is in de ontwikkeling van het convenant waarbij er met elke versie meer middelvoorschriften worden opgenomen, en er meer partijen zijn aangesloten.

Er is dus een verschuiving zichtbaar van bestuurlijke afspraken op hoofdlijnen naar steeds meer operationele detailafspraken. Daarnaast is er in Nederland de uitzonderlijke situatie dat het Ministerie van VWS mede ondertekenaar is van deze afspraken.

Binnen deze richting blijft het van belang om partijen die nu niet zijn aansloten te verleiden om wel deel te nemen aan het convenant. Daarnaast is het gezien de internationale vergelijking denkbaar dat er verdergaande aanvullende maatregelen worden opgenomen in het convenant dan dat nu het geval is. Bijvoorbeeld het verplichten van het (gratis) ter beschikking stellen van gehoorbescherming vanaf een drempelwaarde, inrichten van rustzones, tonen van actuele volumes en waarschuwingen en intensievere publiekscampagnes en voorlichting (zie ook paragraaf 4.10).

### **Scenario handhaven status quo**

Wanneer er wordt gekozen om de status quo te hanteren blijft het convenant van kracht en komt er geen wettelijke verplichting voor de bescherming van bezoekers tegen gehoorschade door versterkte muziek. Hierbij wordt niets gedaan aan het gesignaleerde knelpunt dat er muzieklocaties zijn waar bezoekers potentieel gehoorschade kunnen oplopen zonder dat de beschermende regels van het convenant van toepassing zijn. Convenantpartners zullen moeten blijven investeren in het verleiden van relevante partners voor vrijwillige aansluiting. Daarnaast is wenselijk convenantpartners te stimuleren verdergaande aanvullende maatregelen op te nemen in het convenant in lijn met andere Europese landen.

### **Consequenties voor toezicht en handhaving**

In dit scenario zijn er geen consequenties voor toezicht en handhaving. Convenantpartners hebben een toezichthoudende rol ten opzichte van hun leden. De richtlijn voor het uitvoeren van toezicht zijn de afspraken in het convenant. Er is geen toezicht op niet-convenantpartners.

### **Conclusie**

Dit scenario handhaaft het convenant met grote vrijheid en ruimte voor maatwerk bij sectorpartijen. Deze ruimte en flexibiliteit biedt organisatoren van evenementen en uitbaters van horeca-inrichtingen de ruimte om zelf verantwoordelijkheid te nemen en daarmee te voorkomen dat gehoorbeschadiging van bezoekers optreedt. De knelpunten in de huidige situatie zoals het gebrek aan landelijke dekking en het ontbreken van afdwingbare normen worden in dit scenario niet weggenomen.

## Bijlage 1. Samenstelling begeleidingscommissie en deelnemers groepssessies

Tabel 6. Begeleidingscommissie.

Naam en organisatie	Expertise
Wouter Dreschler, AUMC	Audiologie
Martin Gommer, RIVM	RIVM-advies
Spencer Paul, NVWA	Handhaving
Wouter Lips, VWS-VGP	Juridisch
Adam de Jong, VWS-VGP	Beleid
Fen Hiah, VWS-VGP	Beleid

Tabel 7. Deelnemers groepssessies.

Naam	Organisatie
Adam de Jong	VWS - VGP
Arthur van Iersel	GGD GHOR
Ingrid van Beek	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant
Joelle Bink	Landelijke Kamer van Verenigingen (LKVV)
Jos Mulder	Onderzoeker Universiteit van Perth
Kees Lamers	Vereniging van Nederlandse Poppodia en- Festivals (VNPF)
Nikky Ansems	Gemeente Kempen
Thomas Kuilboer	gemeente Amsterdam,
Bart Poelman	GGD Kennemerland
Hans van der Waal	DMCR (milieudienst Rijnmond)
Jan Huib Pannekoek	De Nederlandse vereniging van bioscopen en Filmtheaters (NVBF)
Ron Westerveld	Westerveld advies
Saskia Kloet	VeiligheidNL
Victor Zuidema	VeiligheidNL
Willem Westerman	Vereniging van EvenementenMakers (VVEM)

## Bijlage 2. Bronnenoverzicht

Tabel 8. Bronnenoverzicht.

Titel	Auteurs/organisatie	Link
Acoustics – Estimation of noise-induced hearing loss (2013)	International Organization for Standardization	<a href="https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:1999:ed-3:v1:en">https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:1999:ed-3:v1:en</a>
A case study on sound level monitoring and management at large-scale music festivals (2020)	Hill, A.J., Kok, M., Mulder, J., Burton, J., Kociper, A., and Berrios, A.	<a href="https://derby.openrepository.com/handle/10545/624300">https://derby.openrepository.com/handle/10545/624300</a>
Advies maximale geluidsniveaus voor muziekactiviteiten Voorstel maximale geluidsniveaus voor openbaar toegankelijke locaties met versterkte muziek (2017)	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu	<a href="https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2017-0159.pdf">https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2017-0159.pdf</a>
Derde Convenant Preventie Gehoorschade versterkte muziek (2018)	VWS, Vereniging Nederlandse Poppodia en Festivals (VNPf), Vereniging van Evenementen Makers (VVEM), Stichting VeiligheidNL, GGD GHOR Nederland, Landelijke Kamer van Verenigingen (LKV), NL Actief, Verantwoorde Feesten en Nederlandse Vereniging van Bioscopen en Filmtheaters (NVBF)	<a href="https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2018/12/05/derde-convenant-preventie-gehoorschade-versterkte-muziek/derde-convenant-preventie-gehoorschade-versterkte-muziek.pdf">https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2018/12/05/derde-convenant-preventie-gehoorschade-versterkte-muziek/derde-convenant-preventie-gehoorschade-versterkte-muziek.pdf</a>
Environmental Noise Guidelines for the European Region (2018)	World Health Organization	<a href="https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/383921/noise-guidelines-eng.pdf">https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/383921/noise-guidelines-eng.pdf</a>
Guidelines for Community Noise (1999)	World Health Organization	<a href="https://www.who.int/docstore/peh/noise/Comnoise-1.pdf">https://www.who.int/docstore/peh/noise/Comnoise-1.pdf</a>
Integraal afwegingskader voor beleid en regelgeving	Kenniscentrum Wetgeving en Juridische zaken	<a href="https://www.kcwj.nl/kennisbank/integraal-afwegingskader-voor-beleid-en-regelgeving">https://www.kcwj.nl/kennisbank/integraal-afwegingskader-voor-beleid-en-regelgeving</a>
Richtlijn 2003/10/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende de minimumvoorschriften inzake gezondheid en veiligheid met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van fysische agentia (lawaai) (zeventiende bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van richtlijn 89/391/EEG) (2003)	Het Europees Parlement en de Raad	<a href="https://register.consilium.europa.eu/doc/srv?l=NL&amp;f=ST%203666%202002%20REV%204">https://register.consilium.europa.eu/doc/srv?l=NL&amp;f=ST%203666%202002%20REV%204</a>
The efficacy of sound regulations on the listening levels of pop concerts (2017)	Gjestland, T. & Tronstad, T.V.	<a href="https://doi.org/10.1080/15459624.2016.1207779">https://doi.org/10.1080/15459624.2016.1207779</a>
Wat Werkt dossier – Preventie van Gehoorschade (2019)	VeiligheidNL	<a href="https://www.veiligheid.nl/ibmmodres/domino/OpenAttachment/Veiligheid/Website.nsf/E1D3F4CB0F707D01C12583E500678F50/asset/Wat%20werkt%20dossier%20Preventie%20Gehoorschade%20-%20april%202019.pdf">https://www.veiligheid.nl/ibmmodres/domino/OpenAttachment/Veiligheid/Website.nsf/E1D3F4CB0F707D01C12583E500678F50/asset/Wat%20werkt%20dossier%20Preventie%20Gehoorschade%20-%20april%202019.pdf</a>

Titel	Auteurs/organisatie	Link
Wetgeven - Handboek voor de centrale en decentrale overheid (2012)	S.E. Zijlstra, T.C. Borman	-
Bronnen Zweden:		
Beslut_höga ljudnivåer angående riktvärdena kopplat till Stigs rapport till diariet (2012)	Socialstyrelsen	-
Beslut_höga ljudnivåer angående c-vägd peaknivå till diariet, (2012)	Socialstyrelsen	-
Folkhälsomyndighetens allmänna råd om höga ljudnivåer (2014)	The National Board of Health and Welfare	<a href="https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/af078ffb8b8c41e5ad7c35de0e20420d/fohmfs-2014-15.pdf">https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/af078ffb8b8c41e5ad7c35de0e20420d/fohmfs-2014-15.pdf</a>
Höga ljudnivåer från musik och dess effekter på vuxna och barn (2012)	S. Arlinger	<a href="https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:563939/FULLTEXT02">https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:563939/FULLTEXT02</a>
Indoor noise and high sound levels – a transcription of the Swedish National Board of Health and Welfare's Guidelines (1997)	Petterson, B.	<a href="https://doi.org/10.1006/jsvi.1997.1014">https://doi.org/10.1006/jsvi.1997.1014</a>
The Swedish Environmental Code (1999)	Government	<a href="https://www.government.se/contentassets/be5e4d4ebdb4499f8d6365720ae68724/the-swedish-environmental-code-ds-200061">https://www.government.se/contentassets/be5e4d4ebdb4499f8d6365720ae68724/the-swedish-environmental-code-ds-200061</a>
Bronnen Duitsland:		
Gehörgefährdung des Publikums bei Veranstaltungen (2009)	Ebner, Knoll	-
Bronnen Vlaanderen:		
Drie jaar nieuwe geluidsnormen ervaren door de muzieksector (2015)	J. Vereecke	<a href="https://omgeving.vlaanderen.be/sites/default/files/atoms/files/Drie%20jaar%20geluidsnormen%20ervaren%20door%20de%20muzieksector%20-%20Jeroen%20Vereecke.pdf">https://omgeving.vlaanderen.be/sites/default/files/atoms/files/Drie%20jaar%20geluidsnormen%20ervaren%20door%20de%20muzieksector%20-%20Jeroen%20Vereecke.pdf</a>
Drie jaar geluidsnormen ervaren door de jeugdsector (2015)	De Ambrassade	<a href="https://omgeving.vlaanderen.be/sites/default/files/atoms/files/Drie%20jaar%20geluidsnormen%20ervaren%20door%20de%20jeugdsector%20-%20Toon%20Luypaert.pdf">https://omgeving.vlaanderen.be/sites/default/files/atoms/files/Drie%20jaar%20geluidsnormen%20ervaren%20door%20de%20jeugdsector%20-%20Toon%20Luypaert.pdf</a>
Eindrapport Evaluatie Regelgeving Muziekactiviteiten (2015)	Bureau De Fonseca	<a href="https://omgeving.vlaanderen.be/sites/default/files/atoms/files/EindrapportEvaluatieRegelgevingMuziekactiviteiten.pdf">https://omgeving.vlaanderen.be/sites/default/files/atoms/files/EindrapportEvaluatieRegelgevingMuziekactiviteiten.pdf</a>
VLAREM II	Vlaamse regering	<a href="https://navigator.emis.vito.be/mijn-navigator?wold=263">https://navigator.emis.vito.be/mijn-navigator?wold=263</a>
Bronnen Brussel:		
19. VERSTERKT GELUID (2018)	Leefmilieu Brussel	<a href="https://document.leefmilieu.brussels/doc_num.php?explnum_id=5429">https://document.leefmilieu.brussels/doc_num.php?explnum_id=5429</a>

Titel	Auteurs/organisatie	Link
Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot vaststelling van de voorwaarden voor het verspreiden van versterkt geluid in voor publiek toegankelijke inrichtingen (2017)	Brussels Hoofdstedelijk Gewest	<a href="http://www.ejustice.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&amp;la=N&amp;cn=2017012632&amp;table_name=wet">http://www.ejustice.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&amp;la=N&amp;cn=2017012632&amp;table_name=wet</a>
Étude des mesures de prévention du risque auditif (2014)	Agence Régionale de Santé Rhone-Alpes	<a href="https://www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr/system/files/2017-07/SE_BRUIT_rapport_Musilac_2014.pdf">https://www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr/system/files/2017-07/SE_BRUIT_rapport_Musilac_2014.pdf</a>
Koninklijk besluit houdende vaststelling van geluidsnormen voor muziek in openbare en private inrichtingen. (1977)	Raad van State	<a href="http://www.ejustice.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&amp;la=N&amp;cn=1977022401&amp;table_name=wet">http://www.ejustice.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&amp;la=N&amp;cn=1977022401&amp;table_name=wet</a>
Ordonnantie betreffende de strijd tegen geluidshinder in een stedelijke omgeving. (1997)	Brussels Hoofdstedelijk Gewest	<a href="http://www.ejustice.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&amp;la=N&amp;cn=1997071764&amp;table_name=wet">http://www.ejustice.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&amp;la=N&amp;cn=1997071764&amp;table_name=wet</a>
Rapport de mesures: Campagne de mesures dans les établissements diffusant de la musique amplifiée (2013)	Acoustic Technologies	-
Rapport d'étude Résultats des mesures acoustiques réalisées de nuit de manière inopinée dans dix discothèques franciliennes en 2012 (2012)	Bruitparif	<a href="https://www.bruitparif.fr/pages/Entete/300%20Publications/350%20Rapports%20d'%C3%A9tude%20-%20bruit%20des%20loisirs/2012-10-01%20-%20Rapport%20-%20Niveaux%20sonores%20dans%2010%20autres%20discoth%C3%A8ques%20d'Ile-de-France.pdf">https://www.bruitparif.fr/pages/Entete/300%20Publications/350%20Rapports%20d'%C3%A9tude%20-%20bruit%20des%20loisirs/2012-10-01%20-%20Rapport%20-%20Niveaux%20sonores%20dans%2010%20autres%20discoth%C3%A8ques%20d'Ile-de-France.pdf</a>
Vergelijkende tabel van het beschikbaar materiaal op de markt in het kader van de wetgeving 'Versterkt geluid' van toepassing in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest	Leefmilieu Brussel	<a href="https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/TAB_Comparateur_Materiel_SonAmplifie_NL">https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/TAB_Comparateur_Materiel_SonAmplifie_NL</a>
Bronnen Zwitserland:		
Bundesgesetz über den Schutz vor Gefährdungen durch nichtionisierende Strahlung und Schall (2017)	Der Bundesrat	<a href="https://www.admin.ch/opc/en/classified-compilation/20022391/index.html">https://www.admin.ch/opc/en/classified-compilation/20022391/index.html</a>
Ordinance on the Protection of Audiences from Exposure to Hazardous Sound Levels and Laser Beams (2007)	The Swiss Federal Council	<a href="https://www.admin.ch/opc/en/classified-compilation/20022391/index.html">https://www.admin.ch/opc/en/classified-compilation/20022391/index.html</a>
Regulation for control of sound exposure in entertainment venues Case study from Switzerland	World Health Organization	<a href="https://www.who.int/deafness/make-listening-safe/Monograph-on-Swiss-regulations-for-noise-control-in-entertainment-venues.pdf?ua=1">https://www.who.int/deafness/make-listening-safe/Monograph-on-Swiss-regulations-for-noise-control-in-entertainment-venues.pdf?ua=1</a>



## Bijlage 3. Overzicht interviews

Tabel 9. Deelnemers interviews landeninventarisatie.

Land	Naam	Organisatie	Expertise
Zweden	Andreas Gustafson	Gärdhagen Akustik AB	Beleid
	Elin Stenberg	Public Health Agency of Sweden	Handhaving
	Jacob Julin	SoundCop AB	Geluidstechnicus
Duitsland	Carsten Kümmel	h_da Hochschule Darmstadt University of Applied Sciences	Geluidstechnicus
	Eckard Beste	Hearsafe Technologies	Beleid
	Georg Koene (schriftelijk)	Gemeinde Weeze	Handhaving
Vlaanderen	Gilke Pée	Departement Omgeving, Afdeling Beleidsontwikkeling en Juridische Ondersteuning	Beleid
	Koen Mandonx	Departement Omgeving, Afdeling Handhaving	Handhaving
	Patrick Demoustier	Audio Design & Consulting BV	Geluidstechnicus
Brussel	Bram Van der Weeën	Ancienne Belgique	Geluidstechnicus
	George Delisse (schriftelijk)	Leefmilieu Brussel, Div. Inspectorat et sols pollués	Handhaving
	Marie-Noelle (schriftelijk)	Leefmilieu Brussel, Div. Autorisations et partenariats	Beleid
Zwitserland	Christian Frick	Rocket Science AG	Geluidstechnicus
	David Gurtner	Kanton Zürich	Handhaving
	Raphael Elmiger	Federal Office of Public Health, Division of Radiological Protection	Beleid

Tabel 10. Deelnemers interviews Nederland.

Naam	Organisatie
Bart Poelman	GGD Kennemerland
Hans van der Waal en Jorine Obreen	Omgevingsdienst DCMR Milieudienst Rijnmond
Liesbeth Kroon	Inspectie SZW
Nicolette Barkhof en Jan Kupers	Koninklijke Horeca Nederland en Kupers & Niggebrugge
Peter de Groot	Omgevingsdienst Noordzeekanaal
Rudy Nieuwenhuijs	NVWA

## Bijlage 4. Infographic Zweden

Norm

### Muziekactiviteiten gericht op kinderen

- $L_{Aeq, 60min}$  90dB(A)

### Muziekactiviteiten waar kinderen <13 jaar oud aanwezig mogen zijn:

- $L_{Aeq,T}$  97dB(A)
- $L_{AFmax}$  110dB(A)

### Muziekactiviteiten waar kinderen niet toegestaan zijn:

- $L_{Aeq,T}$  100dB(A)
- $L_{AFmax}$  115dB(A)



Meetprotocol

Op verzoek van de Zweedse volksgezondheidsdienst heeft het Science Partner Technical Research Institute of Sweden een uitgebreide meetmethode opgesteld<sup>63</sup>:

- Geluidsmeetapparatuur dient minimaal te voldoen aan de eisen van klasse 2 (volgens SS-EN 61672) en moeten tegelijkertijd  $L_{Aeq}$  metingen en  $L_{AFmax}$  kunnen registreren.
- Het meetsysteem moet ten minste eenmaal per week worden gecontroleerd aan de hand van een akoestische calibrator van ten minste klasse 2 (SS-EN 60942), en dit moet worden gedocumenteerd.
- Geluidsmetingen worden uitgevoerd op ~ 1,5 m vanaf de grond of op oorhoogte, maar er kunnen ook andere geschikte hoogten worden gebruikt.
- Metingen worden gedocumenteerd in een logboek.
- Voor muziekactiviteiten met stationaire bezoekers (bijvoorbeeld concerten):
  - Er worden drie typen metingen uitgevoerd beginnend bij het begin van het evenement, namelijk:  $L_{Aeq, 60min}$ ,  $L_{Aeq, ARR}$ , en  $L_{AFmax}$ .
  - Geluid wordt gemeten op het punt met het hoogste geluidsniveau, maar kan ook op een ander punt worden gemeten als een correctie voor het verschil in geluidsniveaus tussen de punten wordt toegepast.
- Voor muziekactiviteiten met bewegende bezoekers (bijvoorbeeld nachtclub, danscursus, cafés):
  - Als er een dansvloer  $L_{Aeq, 15min}$  gemeten op zowel de dansvloer als de plaats buiten de dansvloer met het hoogste geluidsniveau.
  - Als er geen dansvloer is, wordt  $L_{Aeq, 15min}$  en  $L_{AFmax}$  gedurende 15 minuten gemeten waar het geluidsniveau het hoogst is.

<sup>63</sup> Zie voor volledige tekst (in Zweeds): <https://www.folkhalsomyndigheten.se/globalassets/livsvillkor-levnadsvanor/halsoskydd-miljohalsa/inomhusmiljo/buller/sp-info-2004-45-egenkontroll.pdf>



## Normadressaat

- De exploitant



## Verboden

- Activiteiten die volgens medische of hygiënische beoordeling de gezondheid nadelig kunnen beïnvloeden
- Als dergelijke activiteiten niet continu worden gepland en gemonitord



## Toezicht en handhaving

- Het advies gaat uit van zelfcontroles door exploitanten
- Toezichthoudende autoriteiten op lokaal niveau, voornamelijk gemeentelijke 'environmental health inspectors', zijn bevoegd om controles uit te voeren
- Er zijn grote lokale verschillen in de mate van kennis van toezichthouders, hoe vaak controles worden uitgevoerd en de maximale boetes die worden opgelegd door lokale overheden.
  - Gotenburg is een regio die inspecteurs opleidt om geluidsmetingen uit te voeren, en een regio waarbij elk festival gecontroleerd wordt; dit blijkt uitzonderlijk te zijn
- Controles worden vaak uitgevoerd door toezichthouders met weinig kennis, waardoor metingen die met boetes gepaard gaan soms ter discussie gesteld worden en ongeldig worden verklaard
- Lokaal kunnen strengere normen gelden vanuit het perspectief van geluidsoverlast

## Naleving volgens geïnterviewden



Kleine inrichtingen

Geïnterviewden gaan er vanuit dat kleinere inrichtingen geen metingen uitvoeren.



Incidentele evenementen

*Onbekend*



Grote in-/outdoor evenementen

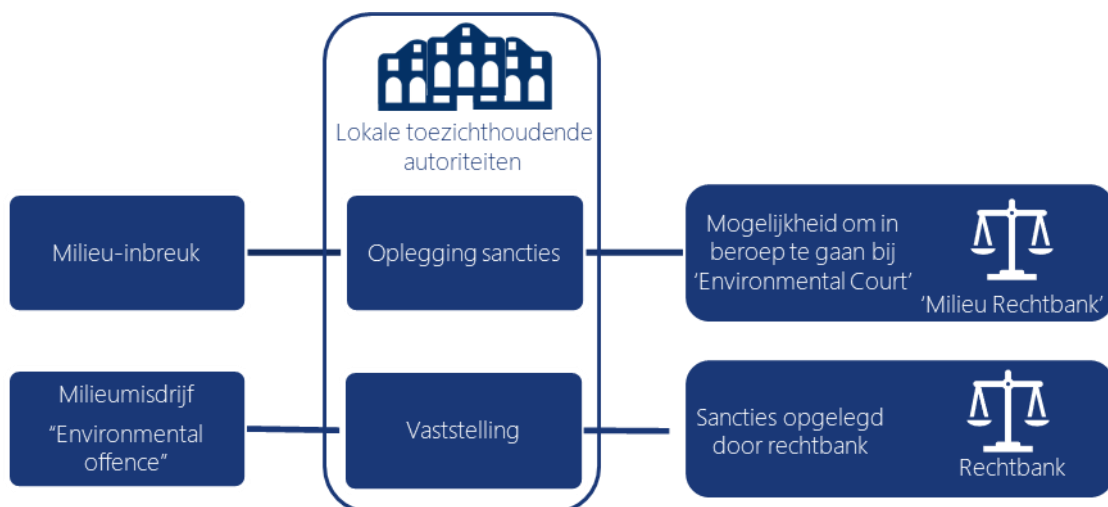
Uit de interviews blijkt dat grote evenementen metingen uitvoeren en dat de limieten de afgelopen jaren niet worden overschreden.



Publiek

Het publiek is niet bewust van de regelgeving, maar er lijkt een toename in het gebruik van gehoorbescherming, mede dankzij het aanbieden hiervan bij evenementen.

## Procedure sancties



## Bijlage 5. Infographic Duitsland

Norm

### Algemene geluidslimiet:

- $L_{Ar\ 30min}$  99dB(A) of  $L_{Ar\ 120min}$  99dB(A)
- $L_{Cpeak}$  135dB(C)
- Bij >85dB(A) moet het publiek geïnformeerd worden over de risico's van gehoorschade.
- Geluidsniveaus >85dB(A) moet gedocumenteerd worden, tenzij geluidsniveaus <95dB(A) verzekerd kunnen worden
- Huidige geluidsniveaus moeten getoond worden als geluidsniveaus >95dB(A)
- Gehoorbescherming moet worden aangeboden >95dB(A) volgens DIN EN352
- Er dient een meetprotocol bijgehouden te worden.



Meetprotocol

In de DIN 1905-5 wordt een gedetailleerd meetprotocol toegelicht. Dit omvat onder andere:

- Meetapparatuur moet ten minste tot klasse 2 behoren volgens DIN EN 61672-1.
- Geluidsmetingen worden op een ander punt gedaan dan het punt met de hoogste geluidsniveaus die voor het publiek toegankelijk zijn. Voorafgaand aan de gebeurtenis wordt een vergelijkingsmeting gemaakt en worden correctiewaarden toegepast op het meetpunt.
- Geluidsmetingen beginnen bij aanvang van het evenement.
- Twee uur durende geluidsmetingen moeten ook worden gemeten als vier afzonderlijke intervallen van een half uur.



## Normadressaat

- Organisatoren van evenementen



## Verboden

- De redenering om de DIN-norm niet toe te passen kan meegenomen worden in het besluit over welke sanctie wordt opgelegd door de rechtbank.



## Toezicht en handhaving

- Aangezien de DIN een technisch advies is, is toezicht en handhaving niet officieel ingericht
- Handhaving en toezicht is vanuit het perspectief van omgevingsgeluid
- De DIN-richtlijnen worden in sommige gemeenten toegepast voor grote muziek-evenementen, en er kunnen experts worden ingezet door de gemeente om toe te zien op de naleving van de waarden
- Eer worden geen boetes gegeven voor het overtreden van DIN-geluidslimieten, maar het is mogelijk dat organisatoren kunnen worden vervolgd als ze bij gehoorschade niet kunnen aantonen dat de DIN werd nageleefd ('omkering van de bewijslast'), zie bijvoorbeeld: <https://schutt-waetke.de/veranstaltungsrecht-eventrecht/zu-laut-verein-wird-wegen-laermschaeden-verurteilt/>.

## Naleving volgens geïnterviewden



Kleine inrichtingen

Discotheken werken vaak met begrenzers, waarmee geluidsniveaus worden gereguleerd. Andere kleine inrichtingen onbekend.



Incidentele evenementen

*Onbekend*



Grote in-/outdoor evenementen

Op basis van de gesprekken maken wij op dat op grote evenementen de DIN 15905-5 in algemene regel wordt toegepast.



Publiek

Uit interviews komen geluiden dat als gehoorbescherming gratis wordt aangeboden, deze vaak van slechte kwaliteit is en dat veel mensen dit niet willen gebruiken.

## Procedure sancties

*Niet van toepassing*

## Bijlage 6. Infographic Vlaanderen

### Norm

#### Muziekactiviteiten tot en met 85dB(A):

- Maximaal  $L_{Aeq\ 15min}$  85dB(A) gemeten als  $L_{Amax,slow}$  92 dB(A)
- Betreft enkel geluid van elektronisch versterkte muziek
- Geen bijzondere voorwaarden

*Dit betreft muziek die je bijvoorbeeld vindt in een praatcafé of een restaurant waarbij de muziek als achtergrond dient.*

#### Muziekactiviteiten >85dB(A) en ≤95dB(A):

- Maximaal  $L_{Aeq\ 60min}$  95dB(A) gemeten als  $L_{Amax,slow}$  102 dB(A)
- Betreft geluid van muziek én andere geluiden
- Er wordt continu  $L_{Aeq\ 15\ min}$  gemeten door de exploitant of aangewezen persoon, tenzij de exploitant geluidsbegrenzer gebruikt
- Het geluidsniveau is zichtbaar voor de exploitant
- De exploitant informeert bezoekers en de persoon die hij heeft aangesteld over de maximaal toegestane geluidsniveaus

*Dit betreft muziek die je bijvoorbeeld vindt in danscafés, bij kleine fuiven, dansoptredens en akoestische concerten.*

#### Muziekactiviteiten >95dB(A):

- Maximaal  $L_{Aeq\ 60min}$  100dB(A) gemeten als  $L_{Aeq\ 15min}$  102 dB(A)

Aanvullende maatregelen (naast bovenstaande maatregelen):

- Er moet ook continu  $L_{Aeq\ 60\ min}$  worden gemeten
- Gegevens worden geregistreerd en ten minste een maand ter beschikking houden
- Gehoorbescherming voor eenmalig gebruik wordt beschikbaar gesteld
- Een geluidsplan wordt opgesteld (alleen voor ingedeelde inrichtingen)

*Dit betreft muziek die je bijvoorbeeld vindt bij rockconcerten, grote fuiven en discotheken.*



### Meetprotocol

In de bijlage van bovenstaande geluidsnormen en maatregelen, is een meetprotocol in de VLAREM opgenomen, met onder andere het volgende:

- De meetplaats is op een hoogte van 1,5-3m boven de vloer, minstens 0,5m van het plafond en wanden
- De meetplaats is in het publiek en centraal tussen de belangrijkste luidsprekers (vaak bij mengtafel).
- Gecertificeerde meetapparatuur (microfoon en meettoestel) is vereist: klasse 2, NBN EN 60651 (1996 of recenter)



## Normadressaat

- De exploitant



## Verboden

- Niet naleven van normen in voornoemde categorieën
- Muziekactiviteiten met een geluidsniveau  $L_{Aeq,60min} > 100dB(A)$



## Toezicht en handhaving

- Toezicht en handhaving is bij lokale en provinciale autoriteiten belegd
- Toezichthouders (bv. milieu-, omgevingsdienst of politie) moeten beschikken over bekwaamheidsbewijs 'toezichthouder geluid'
- Controlemeting vindt plaats met klasse 1 meetapparatuur
- Er zijn grote verschillen tussen gemeenten in de mate van handhaving & toezicht (voor voorbeeld in Leuven zie volgende pagina)
- Controles worden meestal uitgevoerd op basis van geluidsoverlast (milieuhinder), weinig vanuit gezondheidsperspectief (milieumisdrijf)
- Voor handhavers blijkt dat de regelgeving vrij ingewikkeld is en op basis van een uitgebreide technische handreiking. Vaak ontbreekt de juiste kennis en/of capaciteit voor handhaving. Handhavers vragen om geluidsbegrenzers om handhaving makkelijker te maken
- Lokaal kunnen strengere normen gelden vanuit perspectief geluidsoverlast, dit leidt tot grote verschillen van gehanteerde normen.

## Naleving volgens geïnterviewden



Kleine inrichtingen

Vanwege slechte akoestische eigenschappen blijkt het lastig om regelgeving na te leven



Incidentele evenementen

De organisatoren blijken moeilijk bereikbaar, omdat ze slechts af en toe wat organiseren



Grote in-/outdoor evenementen

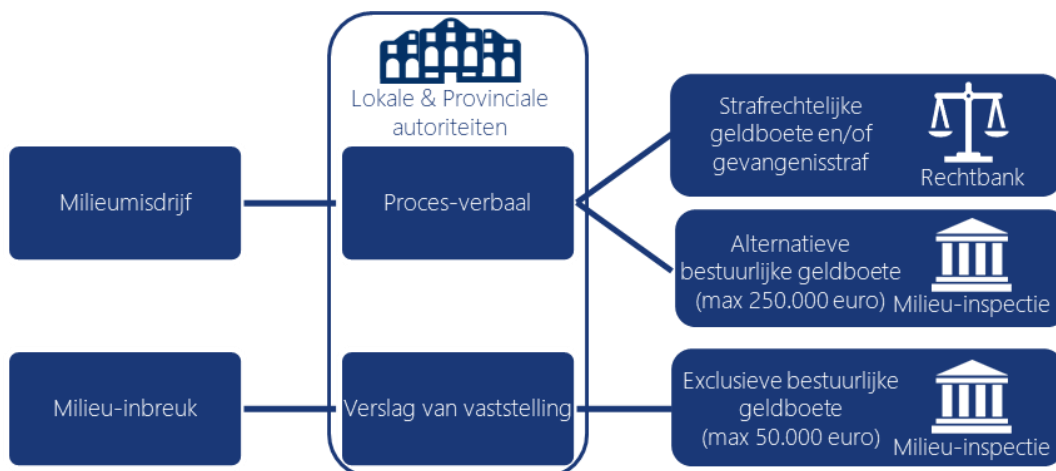
De naleving op grote evenementen lijkt groot te zijn. Geluidstechnici kunnen goed met regelgeving overweg



Publiek

Het publiek lijkt vaker oordopjes te dragen

## Procedure sancties



## Bijlage 7. Infographic Brussel

Norm

### Muziekactiviteiten tot en met 85dB(A)

- Maximaal  $L_{Aeq\ 15min}$  glijdend 85dB(A)
- Geen bijzondere voorwaarden

### Muziek activiteiten >85dB(A) en ≤95dB(A)

- Maximaal  $L_{Aeq\ 15min}$  glijdend 95dB(A) en
- Maximaal  $L_{Ceq\ 15min}$  glijdend 110 dB(C)
- Publiek informeren door middel van een aangepast pictogram
- Geluidsniveaus op een display weergeven in elke zaal waar versterkte muziek voorkomt
- Registratie van geluidsniveaus na middernacht vanaf het moment dat publiek toegang heeft. De meting duurt minimaal 60 minuten

*Dit betreft inrichtingen zoals danscafés, vertooncafés, jeugthuizen en culturele centra.*

### Muziekactiviteiten >95dB(A)

- Maximaal  $L_{Aeq\ 60min}$  glijdend 100dB(A) en
- Maximaal  $L_{Ceq\ 60min}$  glijdend 115 dB(C)

*Dit betreft bijvoorbeeld concertzalen en discotheken.*

Aanvullende maatregelen (naast bovenstaande maatregelen):

- Publiek gratis of tegen aankooprijs gehoorbescherming (CE-markering) aanbieden
- Inrichten van een rustzone waar  $L_{Aeq\ 15min}$  glijdend ≤85dB(A) en 10% van de totale oppervlakte beslaat
- Een referentiepersoon wordt aangesteld die belast is met opvolging van wetgeving
  - De referentiepersoon moet een door Leefmilieu Brussel georganiseerde opleiding met betrekking tot versterkte muziek hebben gevolgd en elk jaar een professionele gehoortest onder toezicht van een arts afleggen.
- De registratie vangt aan vanaf moment dat publiek toegang heeft en duurt minimaal 60 minuten



Meetprotocol

In het besluit staan de volgende aanwijzingen voor het meten van geluidsniveaus:

- Metingen worden uitgevoerd met meetapparatuur van ten minste 'klasse 2' (CEI 61672-1-norm); voor kenmerken displays, zie Ministerieel Besluit 2017031714.
- De microfoon van het display wordt geplaatst tussen het publiek en in het midden tussen de belangrijkste luidsprekers, in voorkomend geval, aan de mengtafel. Indien niet mogelijk, toepassen van een correctiefactor.
- De microfoon meet op een hoogte van 1,20 m-5 m boven de vloer en indien mogelijk op minimaal 1 m afstand van de zijwanden, van het plafond en van iedere luidspreker.





## Normadressaat

- De uitbater van de inrichting (dit omvat ook openluchtevenementen) toegankelijk voor publiek



## Verboden

- Overschrijden van limieten
- Niet navolgen van aanvullende maatregelen



## Toezicht en handhaving

- De politie is bevoegd om op grond van het Wetboek van Strafrechtelijk strafbare feiten vast te stellen
- Personen bevoegd om de naleving te controleren op grond van artikel 5 van de Inspectiecode van 25 maart 1999, zijn de met het toezicht belaste personeelsleden van Leefmilieu Brussel ('Ambtenaren Leefmilieu Brussel') en de gemeenten ('Gemeentelijke inspecteurs')
  - Bevoegde deskundigen kunnen op verzoek van en volgens de instructies van de met het toezicht belaste personen controles uitvoeren
- Controles worden vooral uitgevoerd in het kader van geluidsoverlast, maar er kunnen onaangekondigde controles of controlecampagnes worden uitgevoerd
- Lokaal kunnen strengere normen gelden vanuit het perspectief van geluidsoverlast

## Naleving volgens geïnterviewden



Kleine inrichtingen

Het blijkt lastig om te bepalen in welke categorie kleine zalen vallen, en dus welke verplichtingen zij hebben



Incidentele evenementen

*Onbekend*

Grote in-/outdoor evenementen

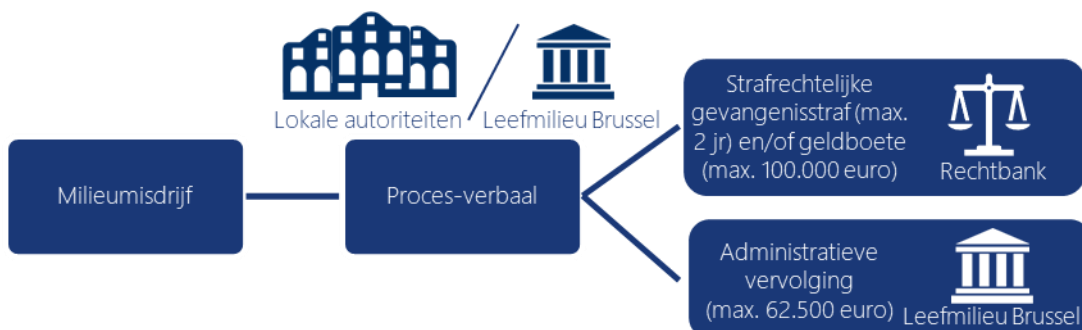
Naleving is groot, onder andere vanwege naleving van de Vlaamse regelgeving en omdat 60 minuten vrij lang is waardoor geluidsniveaus worden uitgevlakt



Publiek

Onder bezoekers blijkt dat de tevredenheid van geluid niet is afgenomen met ingang van de wetgeving

## Procedure sancties



## Bijlage 8. Infographic Zwitserland

Norm

### Algemene limieten:

- Het maximale geluidsniveau mag op geen enkel moment hoger zijn dan  $L_{AFmax}$  125dB(A)
- Het maximale equivalent continu geluidsniveau mag op geen enkel moment hoger zijn dan  $L_{Aeq\ 60min}$  100 dB(A)

### Evenementen voor kinderen of jongeren onder 16 jaar:

- Maximaal  $L_{Aeq\ 60min}$  93dB(A)

### Evenementen met geluidsniveaus tussen $L_{Aeq\ 60min}$ 93dB(A) - 96dB(A) of $L_{Aeq\ 60min}$ 96dB(A) - 100dB(A) die minder dan 3 uur duren:

- Het publiek moet worden geïnformeerd over de risico's van gehoorschade
- Gehoorbeschermers moeten gratis ter beschikking worden gesteld
- Uurlijkse geluidsniveaus moeten gedurende het hele evenement worden gecontroleerd
- Schriftelijke kennisgeving van het evenement moet ten minste 14 dagen van tevoren aan de handhavingsautoriteit worden verstrekt

### Aanvullende maatregelen voor evenementen met geluidsniveaus tussen $L_{Aeq\ 60min}$ 96dB(A) - 100dB(A) die meer dan 3 uur duren:

- Er moet een rustzone worden ingericht waarin het gemiddelde geluidsniveau niet hoger mag zijn dan 85 dB(A). De rustzone moet minimaal 10% van de totale ruimte toegankelijk voor publiek beslaan, en moet duidelijk gemarkeerd en toegankelijk zijn
- Het geluidsniveau moet gedurende het hele evenement worden geregistreerd
- De gegevens van de geluidsniveaumeting en meetdocumentatie moeten 6 maanden worden bewaard



Meetprotocol

- Metingen worden gedaan op oorhoogte op het punt waar het publiek wordt blootgesteld aan de hoogste geluidsniveaus (bepalingspunt).
- Als het meetpunt niet hetzelfde is als het bepalingspunt, moeten de geluidsniveaus worden gecorrigeerd en op die wijze worden gedocumenteerd.
- Klasse 2 meetapparatuur conform DIN EN 61672-1 (2014) wordt aanbevolen maar niet verplicht voor organisatoren van evenementen. Dit is als advies opgenomen, omdat er weerstand en klachten kwamen over het opnemen van deze specificatie in de wetgeving vanwege de hoge aanschafkosten voor dit soort meetapparatuur.



## Normadressaat

- De geluidsnormen zijn gericht aan alle organisatoren van evenementen met versterkte muziek



## Verboden

- Het niet naleven van geluidslimieten en maatregelen vermeld in de verordening



## Toezicht en handhaving

- De kantons zijn verantwoordelijk voor handhaving en toezicht
- De kantons hebben mogelijk een speciaal bureau dat toeziet op de naleving van de vereisten in de verordening
  - De kantons kunnen de handhaving delegeren aan gemeentelijke autoriteiten, zoals de lokale politie
    - Er ontstaan hierdoor allerlei constructies van verantwoordelijke partijen wat betreft handhaving en toezicht. Voorbeeld: in de kanton Zurich wordt handhaving en toezicht uitgevoerd op het niveau van de kanton. Een uitzondering hierop is de stad Zurich, waarin de lokale autoriteiten optreden als handhaver en toezichthouder.
- Autoriteiten gebruiken minimaal klasse 2-meetapparatuur welke regelmatig wordt gecontroleerd door het Federaal Institute for Metrology
- Controles worden vooral uitgevoerd in het kader van geluidsoverlast, niet vanuit gezondheidsperspectief
- Er zijn grote verschillen tussen kantons in de daadwerkelijke handhaving. Sommige kantons hebben onder andere onvoldoende middelen en mankracht om alle gelegenheden met versterkte muziek te dekken
- Lokale overheden kunnen vanuit het oogpunt van geluidsoverlast strengere normen hanteren. Deze hebben echter een andere rechtsgrond en worden mogelijk niet gerechtvaardigd door de V-NISSG.

## Naleving volgens geïnterviewden



Kleine inrichtingen

Vanwege de kleine ruimte blijkt het lastig om te voldoen aan de regels (bv. bij een live band die op het podium zelf al 100dB produceert)



Incidentele evenementen

*Niet benoemd*

Grote in-/outdoor evenementen

Voor grote evenementen blijkt het makkelijk om aan de geluidsnormen te voldoen.



Publiek

Een enquête liet zien dat een hoog aantal (39%) bezoekers gebruikt ten opzichte van andere landen (zie [link](#))

## Procedure sancties

In Zwitserland geldt er geen eenduidige procedure als overtredingen zijn geconstateerd. Dit komt omdat het inrichten van de procedures is overgelaten aan de verschillende kantons. De kantons bepalen de sancties die gepaard gaan met overtredingen, en ook wie verantwoordelijk is voor handhaving en toezicht.



## Berenschot

Berenschot is een onafhankelijk organisatieadviesbureau met 350 medewerkers wereldwijd. Al 80 jaar verrassen wij onze opdrachtgevers in de publieke sector en het bedrijfsleven met slimme en nieuwe inzichten. We verwerven ze en maken ze toepasbaar. Dit door innovatie te koppelen aan creativiteit. Steeds opnieuw. Klanten kiezen voor Berenschot omdat onze adviezen hen op een voorsprong zetten.

Ons bureau zit vol inspirerende en eigenwijze individuen die allen dezelfde passie delen: organiseren. Ingewikkelde vraagstukken omzetten in werkbare constructies. Door ons brede werkerrein en onze brede expertise kunnen opdrachtgevers ons inschakelen voor uiteenlopende opdrachten. En zijn we in staat om met multidisciplinaire teams alle aspecten van een vraagstuk aan te pakken.

### **Berenschot B.V.**

Van Deventerlaan 31-51, 3528 AG Utrecht

Postbus 8039, 3503 RA Utrecht

030 2 916 916

[www.berenschot.nl](http://www.berenschot.nl)

[m/berenschot](#)