



Gemeentelijke aanpak van laagfrequent geluid



Project ter versterking van de aanpak van laagfrequent geluid door gemeenten

Nienke de Jong:	GGD Fryslân
Gerard Hooiring:	FUMO (Fryske Utfieringstsjinst Miljeu en Omjouwing), tot 2014 milieuviesdienst Noord Friesland
Henk Breukelaar:	Gemeente Leeuwarden
Gea de Meer	GGD Fryslân

Inhoudsopgave

SAMENVATTING -----	3
1. INLEIDING	
1.1 Aanleiding-----	4
1.2 Doel van het project-----	4
1.3 Opzet van het project-----	4
1.4 Leeswijzer-----	6
2. BRONNEN, BELEVING EN BEOORDELING	
2.1 Wat is laagfrequent geluid?-----	7
2.2 Bronnen van laagfrequent geluid-----	7
2.3 Geluidwaarneming-----	8
2.4 Hinder-----	9
2.5 Gezondheidseffecten-----	10
2.6 Medische beoordeling-----	11
2.7 Milieukundige beoordeling-----	11
2.7.1 Objectiveringsmeting-----	11
2.7.2 Wet- en regelgeving-----	12
2.7.3 Beoordelingskaders-----	13
2.8 Bronopsporing-----	14
3. ERVARINGEN EN BEHOEFTE VAN PROFESSIONALS	
3.1 Onderzoeksmethode-----	15
3.2 Onderzoeksvragen-----	15
3.3 Uitvoering groepsinterview-----	15
3.4 Resultaten-----	17
3.4.1 Betekenisgeving laagfrequent geluid-----	17
3.4.2 Taken van de overheid bij hindermeldingen laagfrequent geluid-----	17
3.4.3 Inventarisatie van hindermelding laagfrequent geluid-----	17
3.4.4 Afhandeling hindermelding laagfrequent geluid-----	19
3.4.5 Afronding van een melding-----	23
3.5 Discussie resultaten-----	24
3.6 Conclusies-----	27
3.7 Aanbevelingen-----	28
REFERENTIES (GEBRUIKTE LITERATUUR) -----	29
DANKWOORD -----	31

BIJLAGEN

- Bijlage 1: Projectaanvraag ZonMw
- Bijlage 2: Wijzigingen in de onderzoeksopzet
- Bijlage 3: Deelnemers
- Bijlage 4: Experts
- Bijlage 5: Gesprekshandleiding groepsinterviews
- Bijlage 6: Verslag groepsinterviews (A: groep 1; B: groep 2)

SAMENVATTING

Aanleiding

Taak van de overheid is het beschermen van burgers tegen gezondheidsschade ten gevolge van milieufactoren zoals geluid.. Hinder door laagfrequent geluid kan leiden tot ernstige gezondheidsschade. Gemeenten dienen de hinder door externe bronnen van LFG tot een minimum te beperken. Wet- en regelgeving volstaan niet waardoor gemeenten problemen ervaren bij de aanpak van laagfrequent geluid.

Doelstelling

Het doel van het project is de ontwikkeling van een plan van aanpak voor laagfrequent geluid (LFG) voor gemeenten, met daarbij in het bijzonder aandacht voor de borging van milieu- en gezondheidsaspecten. Binnen het project is voor de lokale praktijk relevante wetenschappelijke literatuur ontsloten

Methoden

In het project is onderzocht hoe de professionals, de medewerkers van gemeenten, milieudiensten en GGD'en in de provincies Drenthe, Friesland en Groningen meldingen van LFG behandelen. Het project bestaat uit twee onderdelen: a) ontsluiting van wetenschappelijke literatuur die relevant is voor de lokale aanpak van hinder door laagfrequent geluid, en b) een survey middels groepsinterviews onder professionals van gemeenten /milieudiensten en GGD naar de ervaringen bij en behoeftes voor de aanpak van hindermeldingen door laagfrequent geluid.

Een klankbordgroep bestaande uit een afvaardiging van gemeenten /milieudiensten en GGD'en heeft het project geadviseerd en de resultaten van de groepsinterviews gevalideerd.

Resultaten

Milieumedewerkers van gemeente en milieudiensten missen voor een norm- of richtlijn om te kunnen vaststellen wanneer er sprake is van onaanvaardbare hinder en een meetprotocol. Een algemene aanpak ontbreekt waardoor de behandeling van meldingen per gemeente verschilt en soms zelfs per medewerker. De ervaren hinder leidt in sommige gevallen tot gezondheidsschade. Ook kan de hinder kan een medische oorzaak hebben. Het gebruik van bijvoorbeeld medicijnen of het leiden aan tinnitus of een grotere gevoeligheid voor geluid kan leiden tot de hinder.

Bij de behandeling van de hindermeldingen door de milieumedewerkers is er geen noemenswaardige aandacht voor de gezondheidkundige aspecten van de melding. Vanwege onbekendheid wordt de GGD in de meeste gevallen niet bij de behandeling van de melding betrokken. Als de GGD betrokken wordt, is dat meestal op initiatief van de gehinderde burger, als de gemeente geen oplossing heeft kunnen bieden voor de hinder. Ook de GGD licht in lang niet alle gevallen de gemeente in over binnengekomen hindermeldingen. De belangrijkste reden om de ander niet bij de afhandeling van de melding te betrekken is de vrees om de hinder van de betrokken burger(s) te vergroten. Zowel de GGD-medewerkers als de milieumedewerkers van gemeenten /milieudiensten pleiten voor samenwerking en afstemming bij de behandeling van meldingen van laagfrequent geluid. Zij geven aan onvoldoende inzicht te hebben of hun handelen de hinder vermindert en of de burger tevreden is met de aanpak.

In de klankbordgroep worden de resultaten bevestigd en wordt voorgesteld te komen tot een gemeentelijke handreiking laagfrequent geluid waarin borging van milieukundige en gezondheidkundige aspecten als ook de hinderbeleving. Voor een dergelijke handreiking worden de ervaringen en behoeftes van de burger bij de aanpak van hindermeldingen noodzakelijk geacht

Aanbevelingen

Ontwikkeling van een gemeentelijke handreiking laagfrequent geluid als ondersteuning bij de aanpak van laagfrequent geluid, waarin een onderbouwd stappenplan met borging van zowel milieukundige als gezondheidkundige aspecten en aspecten van hinderbeleving.

Inventarisatie van ervaringen en behoeftes van gehinderde burgers bij de gemeentelijke aanpak van meldingen van laagfrequent geluid.

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Laagfrequent geluid (LFG) is een milieuprobleem waar de meeste gemeenten en GGD'en weinig mee te maken krijgen. Maar als er dan een melding komt van hinder door LFG dan kan het gaan om mensen die ernstige hinder ervaren waarbij de hinder vaak leidt tot (ernstige) gezondheidsbeperking. Gemeentes stuiten bij de beoordeling van de hinder door laagfrequent geluid (LFG) op beperkingen. De wettelijke normen voor geluid worden als ontoereikend ervaren om de hinder voor de burger te verhelpen. Specifieke wet- of regelgeving voor de beoordeling van LFG ontbreekt. Evenmin is er een door gemeenten geaccordeerde richtlijn of protocol voor metingen, beoordeling en behandeling van hindermeldingen. Het vinden van de bron van de hinder vraagt om kennis en speciale meetapparatuur, die niet iedere gemeente beschikbaar heeft. Gevolg van boven beschreven problemen bij de aanpak van hindermeldingen door LFG is dat de aanpak verschilt per gemeente.

Gemeenten en milieuvadvisdiensten benaderen een LFG klacht vooral als milieuprobleem en zoeken de oplossing in de bronaanpak. In de meerderheid van de situaties wordt echter geen bron gevonden of voldoet deze aan de wet- en regelgeving. Gemeenten ervaren daardoor niet te kunnen voldoen de hinder voor de burger te beperken / weg te nemen en voelen wel een noodzaak daartoe gezien de soms ernstige gezondheidsbeperking.

De frustratie bij de GGD is dat zij niet of slechts laat wordt betrokken bij behandeling van een hindermelding, zodat er te weinig of pas in een zeer laat stadium aandacht is voor eventueel medische oorzaken van hinder door LFG en beïnvloeding van de hinderbeleving.

1.2 Doel van het project

Het project 'Gemeentelijke aanpak van laagfrequent geluid' is een samenwerking tussen de gemeente Leeuwarden, de milieuvadvisdienst Noord Fryslân en GGD Fryslân. Het project is met een landelijke subsidie van ZonMw uitgevoerd in de setting van de Academische Werkplaats Milieu & Gezondheid (zie bijlage 1). De doelstelling van het project is de verdere ontwikkeling voor gemeentes van een plan van aanpak voor laagfrequent geluid (LFG) met in het bijzonder, aandacht voor de borging van zowel de milieu- als gezondheidsaspecten.

Specifieke doelstellingen:

1. Ontsluiting van kennis ten behoeve van de beoordeling van hinder door LFG;
2. Inventarisatie en evaluatie van de huidige beoordeling en de aanpak van hinder ten gevolge van LFG door gemeente, milieudienst en GGD;
3. Ontwikkelen van nadere criteria voor de beoordeling voor de beoordeling en aanpak van hinder door LFG.

Het streven is dat het plan van aanpak een hulpmiddel zal zijn voor de gemeenten om meldingen van laagfrequent geluid via een gedegen afwegingsproces te behandelen. Bij de ontwikkeling hiervan zal er in het bijzonder aandacht zijn voor de grenzen van het handelen van de lokale overheid en de vastlegging van de milieutechnische en gezondheidkundige aspecten bij de aanpak en het voorkomen van hinder door LFG. In bredere zin beoogt het project bij te dragen aan de samenwerking tussen de medische milieukunde (GGD) en de milieu(beleid)medewerkers van de gemeenten.

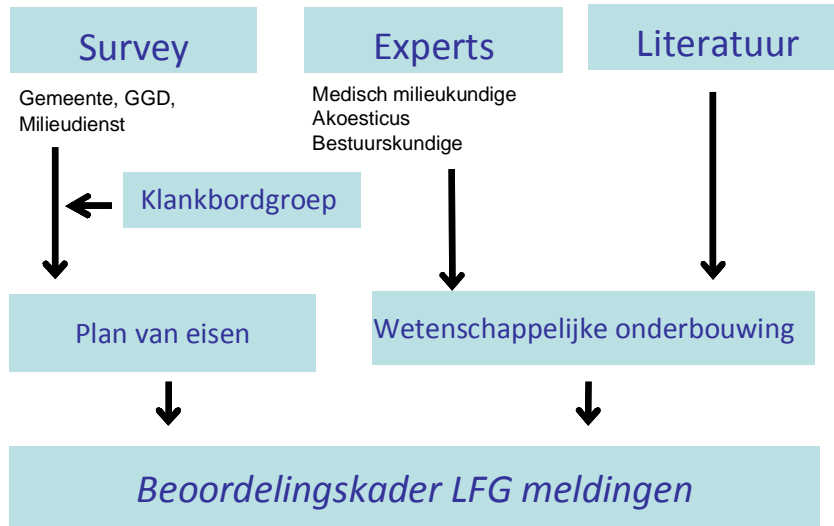
1.3 Opzet van het project

Het project is uitgevoerd in de drie noordelijke provincies: Drenthe, Fryslân en Groningen. Deelnemers zijn professionals van gemeentelijke afdelingen ruimtelijke ordening en milieu, de milieu(advis)diensten en milieugezondheidkundig professionals van de drie GGD'en.

Het project bestaat uit drie peilers: een survey onder professionals van gemeenten, milieudiensten en

GGD'en, persoonlijke interviews met experts en een literatuuronderzoek. De resultaten van de drie peilers vormen tezamen de input voor het te ontwikkelen product: een beoordelingskader voor de aanpak van laagfrequent geluid door gemeenten. Figuur 1.1 geeft de opzet van het project weer.

Figuur 1.1 Opzet van het project Gemeentelijke aanpak laagfrequent geluid.



Survey

Doel van de survey is inventarisatie en evaluatie van de beoordeling en aanpak van LFG door de professionals van gemeenten, milieu(advies)diensten en GGD'en. Deze informatie dient als input voor de te ontwikkelen aanpak van meldingen van laagfrequent geluid (LFG) waarin zowel de milieu- als gezondheidskundige aspecten worden beschouwd. Het neven doel van de survey was het verkrijgen van draagvlak onder de deelnemers voor deze integrale aanpak. Ten opzichte van de initiële aanvraag is de opzet van de survey gewijzigd van een kwantitatief naar een kwalitatieve methode (zie bijlage 2). Deelnemers aan het project zijn opgenomen in bijlage 3.

Klankbordgroep

Voor het project is een klankbordgroep opgericht. De klankbordgroep bestaat uit afgevaardigden van toekomstige gebruikers van het te ontwikkelen beoordelingskader voor de aanpak van LFG, te weten gemeenten, milieu(advies)diensten en GGD'en (zie bijlage 3). De klankbordgroep adviseert de projectgroep bij de survey en de formulering en implementatie van het te ontwikkelen product.

Experts

De projectgroep heeft zich laten adviseren door diverse experts, zowel voor de verschillende aspecten van LFG als betreffende de methodologie van onderzoek en de implementatie ervan. Met de experts is minstens een maal gesproken (zie bijlage 4).

Literatuuronderzoek

Uitgangspunt van het literatuuronderzoek zijn de behoeftes voor de aanpak van LFG op gemeentelijk niveau. Dit is mede bepaald door de resultaten van de survey. Er wordt in het bijzonder aandacht besteed aan juridische, milieutechnische en gezondheidskundige aspecten van LFG en aan grenzen van handelen door gemeenten als geen wettelijk toetsingskader voor handen is, zoals bij LFG het geval is. De resultaten van het literatuur onderzoek worden weergegeven in hoofdstuk 2.

1.4 Leeswijzer

Dit rapport is de verslaglegging van een project te versterking van de gemeentelijke aanpak van laagfrequent geluid.

Hoofdstuk 2 bevat inhoudelijke achtergrondinformatie over laagfrequent geluid, relevant voor de aanpak op gemeentelijk niveau. Behalve de fysische aspecten wordt aandacht besteed aan de waarneming door mensen, de beleving van laagfrequent geluid inclusief hinder, oorzaken van het horen van laagfrequent geluid, het vaststellen en beoordelen van laagfrequent geluid.

Hoofdstuk 3 betreft het verslag van onderzoek naar de behoeften en meningen van medewerkers van de gemeentes, milieudiensten en GGD'en over de huidige beoordeling en aanpak van hinder door LFG.

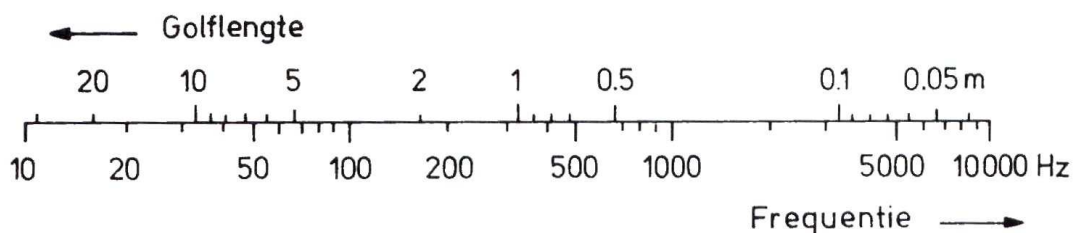
2. BRONNEN, BELEVING EN BEOORDELING

2.1 Wat is laagfrequent geluid?

Geluid is een trilling, een trilling die zich voortplant zich als een golf door de lucht of een ander medium. De sterkte van het geluid of het geluidniveau wordt uitgedrukt in decibel (dB). De frequentie van geluid wordt uitgedrukt in Hertz (Hz = aantal trillingen per seconde). Hoe hoger het aantal trillingen per seconde hoe hoger de frequentie is en hoe hoger de toon klinkt. Geluid met een frequentie tussen 20 en 20.000 Hz is hoorbaar voor de mens, het gehoorbereik. Geluid met een frequentie hoger dan 20.000 Hz en lager dan 20 Hz wordt over het algemeen beschouwd als niet hoorbaar, maar deze grenzen zijn niet voor iedereen gelijk. Standaard worden bij de beoordeling van geluid de frequenties van 125 tot 8000 Hz beschouwd, het zogenaamde gewone geluid.

Laagfrequent geluid (lfg) omvat de lage frequenties van het geluidsspectrum. Laagfrequent geluid wordt over het algemeen gedefinieerd als hoorbaar geluid met een frequentie tussen de 20 en 125 Hz. Geluid met een frequentie lager dan 20 Hz wordt infrageluid genoemd. Het gaat dan om geluid dat meer gevoeld dan gehoord wordt, omdat het pas hoorbaar is bij hoge geluidsniveaus.

Figuur 2.1 Verhouding frequentie en golflente



Door de lage frequentie heeft laagfrequent geluid een grote golflente (zie figuur 2.1). De golflente van laagfrequent geluid is groter dan 2,5 meter. De grote golflente zorgt ervoor dat het geluid slecht geabsorbeerd wordt door lucht, bodem en obstakels zoals gebouwen. laagfrequent geluid kan zich daardoor over grote afstanden voortplanten. De bronnen van laagfrequent geluid kunnen hierdoor nog op enkele kilometers afstand hoorbaar zijn. Veelal blijft op grote afstand van "gewoon geluid" alleen de laagfrequent geluidcomponent over. Bijvoorbeeld nabij een muziekfestival is de muziek duidelijk herkenbaar maar op grotere afstand is vaak alleen de basdreun overgebleven. Voor laagfrequent geluid is ook de geluidsisolatie van een woning geringer dan voor hoger frequent geluid. Vandaar dat er na het treffen van geluidsreducerende maatregelen vaak laagfrequent geluid overblijft en dat na het aanbrengen van gevelisolatie de hinder door laagfrequent geluid in veel gevallen juist toeneemt.

De grote golflente maakt dat in een ruimte, bijv. een woonkamer, een zogenaamde staande golf kan ontstaan. Dat maakt dat het geluid op sommige plekken zeer goed en op andere plekken juist veel minder hoorbaar is. Door de golflente is het moeilijk te horen en bepalen uit welke richting het geluid afkomstig is. Het gevolg is dat laagfrequent geluid minder (be)grijpbaar is voor mensen. Het vinden van een bron of veroorzaker is hierdoor moeilijk.

2.2 Bronnen van laagfrequent geluid

Er zijn natuurlijke bronnen en bronnen van menselijke herkomst. Het geluid of de hinder kan echter ook een medische oorsprong hebben.

Natuurlijke bronnen van laagfrequent geluid zijn onder andere de branding, wind, aardbevingen onweer. Veel natuurlijke bronnen van laagfrequent geluid betekenen gevaar en roepen angst op. Het waarnemen ervan dient immers als een waarschuwing. Bronnen van laagfrequent geluid van menselijke oorsprong zijn bijvoorbeeld verkeer zoals vrachtwagens, snelwegen, treinen, opstijgende vliegtuigen. Zware installaties met

een laag toerental en een groot uitstralend oppervlak zoals dieselmotoren, compressoren, pompen, WKK-installaties¹ en windturbines zijn veel voorkomende bronnen van laagfrequent geluid. Binnenshuis zijn er ook bronnen te vinden zoals, ventilatoren, de pomp van aquarium of centrale verwarming, koelkasten en wasmachines. Bij inpanidige bronnen gaat het in het algemeen om elektrische apparaten, deze veroorzaken meestal een bromtoon van ongeveer 50 Hz.

2.3. Geluidwaarneming

De waarneming van geluid bestaat uit het horen van het geluid en het doorgeven van de prikkel aan de hersenen. De waarneming van geluid is afhankelijk van de hoogte van de blootstelling (het geluidsniveau) en de gevoeligheid voor geluid.

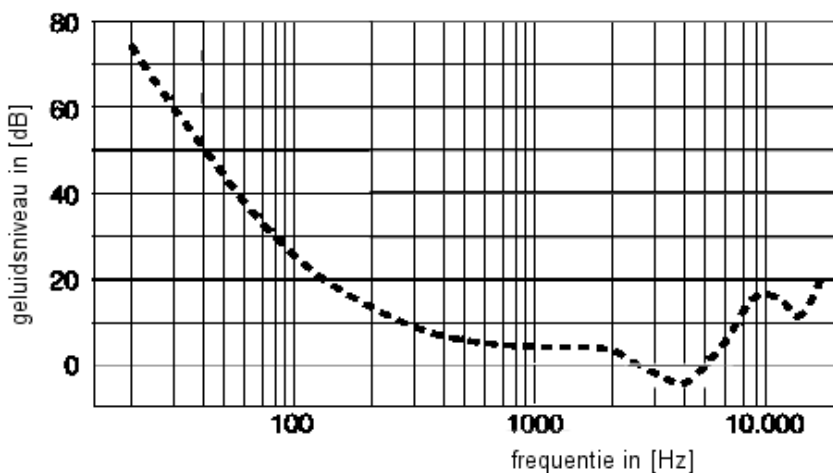
De hoogte van de blootstelling aan geluid betreft het geluidniveau. Deze is afhankelijk van de geluidbron. Het hoogte van de blootstelling aan geluid is objectief meetbaar en onafhankelijk van de persoon. Voor de mate van blootstelling wordt gebruik gemaakt van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau uitgedrukt in dB(A) (VROM 1999). Het gaat hierbij om het fysisch werkelijk aanwezige geluid.

Waarneming van geluid

De waarneming van het aanwezige geluid is persoonlijk en afhankelijk van de gehoordrempel en de gevoeligheid voor geluid. Het oor is het orgaan waarmee geluidsgolven worden opgevangen. De mechanische energie van de geluidsgolven wordt in het oor omgezet in een zenuwsignaal en doorgegeven aan de hersenen. Daar vindt de waarneming van het geluid plaats. Het bewust worden van de aanwezigheid en het ervaren van het geluid. Het menselijk gehoor is niet voor elke frequentie even gevoelig. De ervaren luidheid loopt niet gelijk op met het aanwezige geluidniveau, het blootstellingsniveau.

De gehoordrempel, het zachtste geluid dat iemand kan horen is afhankelijk van de frequentie van het geluid. In figuur 2.2 is de gemiddelde gehoordrempel van gezonde jongeren weergegeven. Ook hiervoor geldt dat deze van persoon tot persoon kan verschillen. De gehoordrempel wordt mede beïnvloed door leeftijd, gezondheid en mogelijke gehoorbeschadiging. Het gaat hier om een gemiddelde, wat betekent dat het gehoor van 50% van de mensen gevoeliger en 50% minder gevoelig is voor geluid (ISO226 2003).

Figuur 2.2 Gemiddelde gehoordrempel van jonge mensen (gebaseerd op ISO226 (2003))



Het menselijk gehoor is niet voor elke frequentie even gevoelig. De ervaren luidheid loopt niet gelijk op met het aanwezige geluidniveau, het blootstellingsniveau. Het menselijk gehoor is relatief ongevoelig voor lage tonen en neemt midden en hoge tonen beter waar. Met deze selectieve gevoeligheid van het gehoor wordt rekening gehouden bij de beoordeling van het geluid en de hinderlijkheid ervan.

¹ WKK- warmte krachtkoppeling

In het gehooronderzoek wordt het gehoor van zuivere tonen onderzocht. Bij laagfrequent geluid gaat het echter veelal om een combinatie van frequenties (Vos et al 2010). Zweepingen van het geluid die ontstaan door interactie van verschillende tonen (amplitudemodulatie) kunnen de oorzaak zijn van de hinder. Fluctuerend geluid wordt als meer hinderlijk ervaren dan continu geluid maar onduidelijk is waar voor dit soort geluid de gehoordrempel ligt.

Waarneming van laagfrequent geluid

De gehoordrempel voor lage tonen ligt hoog. Voor 1000 Hz is de gemiddelde gehoordrempel ongeveer 5 dB, voor 100 Hz deze ligt bij ongeveer 27 dB en voor 10 Hz is de gemiddelde gehoordrempel al 75 dB (ISO226). Maar er is een grote spreiding in ervaren luidheid voor laagfrequent geluid ten opzichte van gewoon geluid, wat de een niet hoort kan de ander ervaren als zeer luid. De persoonlijke gehoordrempel is meetbaar, echter een gehoortest gaat standaard niet lager dan 125 Hz. Terwijl voor laagfrequent geluid juist inzicht in het gehoor beneden de 125 Hz van belang is. Op dit moment is het niet mogelijk om in Nederland het gehoor beneden de 125 Hz te testen.

De ervaren luidheid neemt bij laagfrequent geluid sneller toe dan bij gewoon geluid; wordt bij gewoon geluid een toename van 10 dB ervaren als een verdubbeling van het geluid, voor laagfrequent geluid geldt dat al voor een toename van 5 dB. laagfrequent geluid wordt daarnaast niet alleen gehoord, maar ook gevoeld (Passchier-Vermeer, 1998). Het gaat daarbij veelal over een druk op de oren of op de borst. Horen en voelen gaan als het ware in elkaar over. In het geval van infrageluid gaan de meldingen meestal over het voelen van het geluid. Bij laagfrequent geluid wordt daarom veelal gesproken over waarnemen van het geluid in plaats van horen.

Het horen van laagfrequent geluid kan ook veroorzaakt worden door een verhoogde gevoeligheid door biomedische oorzaken, zoals medicijngebruik, neurologische aandoeningen en gehoorschade. Het geluid wordt dan eerder als veel hinderlijk ervaren. (Berg van den 2009).

2.4 Hinder

Hinder is een negatieve beleving van een waarneming. Voor laagfrequent geluid wordt dit genoemd als bijvoorbeeld een bromtoon, gezoem, een motor. Hinder kan leiden tot gezondheidbeperking. De aanwezigheid van laagfrequent geluid hoeft niet direct te betekenen dat het geluid ook als hinderlijk wordt ervaren. Mensen verschillen namelijk behoorlijk in de mate van waarnemen en ook in het ondervinden van hinder van deze frequenties. Maar hinder kan soms al ontstaan bij een kleine overschrijding van de gehoordrempel. Veelal wordt het geluid waargenomen in de avond- en nachtperiode wanneer het achtergrondniveau in de woning laag is en maskeringgeluid afwezig is.

Beleving

Beleving van geluid is persoonlijk. De respons op geluid wordt bepaald door drie elementen: de blootstelling, de waarneming en de interpretatie van het geluid. Voor veel prikkels neemt het aantal effecten en de ernst van effecten toe met de mate van blootstelling. Ook geluidsterkte en hinder zijn gerelateerd. Hinder is niet objectief meetbaar, dit in tegenstelling tot de geluidsterkte, de blootstelling. Op basis van onderzoek is het mogelijk een relatie op te stellen, die aangeeft met welke mate van hinder gepaard gaat met een bepaalde mate van blootstelling. Naast de eigenschappen van het geluid spelen er ook niet akoestische factoren een rol bij de beleving van het geluid. De beleving van geluid is individueel sterk verschillend. Bij elke geluidsterkte is er een spreiding in de optredende effecten en de ervaren hinder. Naast persoonlijk factoren bepalen ook sociale factoren de beleving van geluid. Indien iemand een positieve binding heeft met de geluidbron wordt er minder hinder ondervonden

Hinder

Hinder door geluid treedt op wanneer geluid leidt tot verstoring van leefomgeving en activiteiten, zoals verstoring van communicatie of concentratie. In veel gevallen leidt langdurige blootstelling aan hinderlijk geluid tot stress reacties. De ervaren stress heeft mogelijk effect op onder andere de bloeddruk wat uiteindelijk zou kunnen leiden tot hartproblemen en zelfs tot overlijden. Tevens kan blootstelling aan geluid in de avond- en nachtperiode leiden tot slaapverstoring. Onderzoek toont geen direct verband aan tussen hinderbeleving en

gezondheidschade. Dit verband is er wel tussen hinderbeleving en stress en tussen stress en gezondheidschade (Leventhall 2009).

Het is moeilijk om de mate van individuele hinderbeleving vast te stellen. De hinder is onder meer afhankelijk van de inbreuk die het geluid heeft op de dagelijkse activiteiten, de individuele geluidgevoeligheid, de interpretatie van het geluid en sociale factoren zoals afleiding, binding met de bron, afkomst en opleidingsniveau. De praktijk toont aan dat vooral hoger opgeleide mensen van autochtone afkomst meer melding doen van geluidhinder. Onduidelijk is of zij ook daadwerkelijk meer hinder beleven. Het gaat hier om een groep van mensen die gemakkelijk de kanalen weet te vinden en eerder laten weten overlast te ondervinden.

Uit de factsheet van het RIVM blijkt dat ongeveer 1% van alle meldingen bij de GGD'en in Nederland gaat over laagfrequent geluid, het gaat daarbij om ongeveer 30 personen per jaar. Het aantal meldingen verschilt sterk per gemeente. Er zijn gemeenten waar geen meldingen van hinder door laagfrequent geluid bekend zijn, maar ook gemeenten waar er jaarlijks tientallen meldingen binnenkomen. In Nederland ondervinden maar een beperkt aantal mensen zodanig hinder dat ze zich melden, maar het gaat dan vaak wel om mensen die ernstige hinder ondervinden.

De meeste mensen horen of voelen laagfrequent geluid pas bij hoge geluidsniveaus (zie figuur 2.2). Er is een beperkte groep van mensen die het waarnemen en er ook ernstige hinder van ondervinden ook bij lage geluidsniveaus. Onduidelijk is waardoor deze hogere gevoeligheid wordt veroorzaakt. Het is onwaarschijnlijk dat de hogere hinderbeleving wordt veroorzaakt door een beter gehoor voor laagfrequent geluid. Uit onderzoek blijkt dat mensen die (ernstige) hinder ondervinden ten gevolge van laagfrequent geluid over het algemeen een even goed of zelfs slechter gehoor hebben voor de lage frequenties dan anderen (Pedersen 2007).

Wat maakt dat laagfrequent geluid bij een aantal mensen meer hinder veroorzaakt dan 'gewoon' geluid? Bij laagfrequent geluid gaat het meestal om tonaal geluid. Toch wordt het geluid vaak niet als een toon ervaren. Door de grote golflengte wordt het geluid meestal omschreven als het geluid van een draaiende motor of als een wasmachine. Het geluid is niet constant maar komt en gaat, zodat iedere keer opnieuw het geluid de aandacht trekt. Er zijn ook niet akoestische factoren die de hinderbeleving beïnvloeden. Het geluid wordt meestal waargenomen thuis, in de eigen woning in de slaapkamer en tijdens de avond en nachtperiode. Het gaat dus om plaats en tijdstippen waarop mensen behoefte hebben aan rust en stilte, verstoring hiervan leidt tot extra hinder. Er treedt minder gewenning op dan bij 'gewoon geluid'. Ook is het moeilijk om vast te stellen waar het geluid vandaan komt en dit draagt bij aan de hinder (Sijl 2012). Het geluid blijft ongrijpbaar. Daarnaast kan mee spelen dat innen een gezin er vaak maar één persoon is die de hinder ondervindt. Veelal voelen mensen zich hierdoor niet gehoord en/of serieus genomen dit versterkt de hinderbeleving (Dragstra 2005).

2.5 Gezondheidseffecten

Gezondheid is een toestand van volledig lichamelijk, geestelijk en maatschappelijk welzijn en niet slechts de afwezigheid van ziekten en gebreken (WHO 1948). Blootstelling aan (ongewenst) geluid kan uiteenlopende effecten op de gezondheid hebben. Uit onderzoek blijkt dat geluid bij een deel van de mensen negatieve effecten heeft op de gezondheid. Maar het is niet te verklaren waarom de één wel klachten krijgt, en de ander niet. Onderzoek naar het effect van laagfrequent geluid op de menselijke gezondheid zijn veelal casestudies uitgaande van een kleine onderzoeksgroep. Het is daardoor moeilijk om op basis van de resultaten universele conclusies te trekken en te generaliseren tot algemeen beleid.

De effecten van geluid op de gezondheid zijn gedeeltelijk afhankelijk van de eigenschappen van het geluid zoals intensiteit, frequentie (toonhoogte) en duur. Daarnaast spelen zogenaamde niet-akoestische aspecten een rol zoals context, hoe men over de bron van het geluid denkt (attitude), verwerkingsgedrag, angst en de gevoeligheid voor geluid. Als het geluid luider wordt zullen meer mensen het opmerken, maar de geluidsterkte is niet alleen bepalend voor hinder. De stress ervaring wordt bepaald door emotie en kennis. Bij laagfrequent geluid is meestal onduidelijk waar het geluid door wordt veroorzaakt. Kennis over de bron ontbreekt, wat de ervaren stress vergroot.

Directe effecten

Geluid kan leiden tot gehoorbeschadiging zoals gehoorverlies en tinnitus door blootstelling aan hoge geluidsniveaus. Dit treedt op onafhankelijk van de frequentie van het geluid.

Medisch onderzoek toont aan dat laagfrequent geluid kan leiden tot schade aan hart en bloedvaten (vibroacoustic disease) (Castelo Branco et al. 2004). Deze schade is aangetoond bij onderzoek aan mensen die tijdens hun werk langdurig worden blootgesteld aan een zeer hoog niveau van laagfrequent geluid en infrageluid, zoals luchtvaartpersoneel. Het gaat hier om niveaus die algemeen hoorbaar zijn en dat in en rond woningen niet voorkomen. Vibroacoustic disease is bij lagere geluidsniveaus niet aangetoond.

Daarnaast wordt er gesproken over “windturbinesyndroom”. Uit onderzoek bij omwonenden van windmolenparken blijkt dat windmolens effect kunnen hebben op de gezondheid van omwonenden. De resultaten van dit onderzoek staan ter discussie en het bestaan van het “windturbinesyndroom” wordt in twijfel getrokken. Het onderzoek is gedaan onder een zeer beperkte groep mensen (38 personen) die ook voor de komst van de windmolens al gezondheidsproblemen had

Er zijn tot nu toe geen directe medische effecten van laagfrequent geluid aangetoond bij de geluidsniveaus die in en rond huis voorkomen (Salt et al. 2010; Soede 2013). Er is echter weinig bekend over effect van langdurige blootstelling aan lage niveaus van laagfrequent geluid (Oud 2012).

Indirecte effecten

Geluid kan tot verschillende gezondheidseffecten leiden. De meest bekende hiervan zijn: hinder, slaapverstoring, leesachterstand, verhoogde bloeddruk en hartinfarct. Voor deze effecten bestaat voldoende bewijs. Daarnaast wordt door gehinderden gemeld dat ze last hebben van duizeligheid en evenwichtsstoornissen. Dit is in onderzoek nog niet aangetoond.

2.6 Medische beoordeling

Hinder van laagfrequent geluid, een brom- of zoemtoon kan veroorzaakt worden in het lichaam zelf of door een verstoorde waarneming. Dit wordt ook wel tinnitus genoemd. Meestal wordt hierbij gedacht aan een hoge piep, maar ook lage tonen komen voor. Medische oorzaken kunnen in het oor zelf liggen, het evenwichtsorgaan, de hersenen, zenuwen of bloedvoorziening. Daarnaast kunnen sommige medicijnen het horen van een piep- of bromtoon veroorzaken.

Het vaststellen van mogelijk medische oorzaken gebeurt binnen de reguliere gezondheidszorg. In eerste instantie is de huisarts de aangewezen professional. Afhankelijk van zijn bevindingen zal de huisarts nader onderzoek laten doen door een medisch specialist zoals een audioloog, KNO-arts of neuroloog. Verder is het van belang informatie in te winnen bij een apotheker als iemand recent geneesmiddelen heeft gebruikt.

2.7 Milieukundige beoordeling

Luisteren en meten zijn de geijkte methoden om vast te stellen of er laagfrequent geluid in de woning aanwezig is. Laagfrequent geluid op het gehoor vaststellen is enkel mogelijk als de gehoordrempel wordt overschreden en is afhankelijk van het gehoor van de medewerker. Het is dus in tegenstelling tot meten geen objectieve methode. Een formele protocol voor het meten en beoordelen van laagfrequent geluid ontbreekt. Over het algemeen wordt gebruik gemaakt van de methode uit de richtlijn van de NSG (Nationale Stichting Geluidhinder) (NSG 1999).

2.7.1 Objectiveringsmeting

Bij hinder door laagfrequent geluid is het doel van de geluidmeting het geluidsniveau te objectiveren van de blootstelling aan het hinderlijke geluid. Het is dus van belang dat in de woning het hoogste aanwezige geluidsniveau wordt gemeten (Pedersen et al. 2007). Dit is anders dan de meetmethode uit Handleiding meten en rekenen industrielaawaai (VROM 1999), die een gemiddeld niveau in de woning wil vaststellen.

Het geluidsniveau in een ruimte kan sterk variëren, zelfs tot niveauverschillen van meer dan 20 dB (Oliva 2012, Pedersen et al. 2007). De grote golflengtes van laagfrequent geluid maken dat in een ruimte staande golven kunnen ontstaan. Reflectie leidt tot een patroon van plaatsen in deze ruimte waar juist veel of juist geen lage

tonen waarneembaar zijn, zogenaamde knopen en buiken. De vorm van het patroon is afhankelijk van de afmetingen van de ruimte. Het ingewikkelde geluidveld maakt het meten van laagfrequent geluid binnen een woning moeilijk. Om inzicht te krijgen in het hinderlijke geluid is het noodzakelijk dat op meerdere plaatsen en meerdere hoogten in de ruimte wordt gemeten. Veelal is het geluid het meest duidelijk aanwezig nabij muren en in hoeken. Een extra handicap bij het bepalen van een meetlocatie kan zijn dat de onderzoeker zelf het geluid niet tot nauwelijks kan horen. Uitgangspunt voor de keuze van de meetlocaties moet dan ook de ervaring van de gehinderde zijn.

Voor een objectiveringsmeting (vaststellen of er relatief veel laagfrequent geluid aanwezig is in de woning) is geen specifieke meetapparatuur noodzakelijk. Voorwaarde is wel dat de microfoon gevoelig is voor lage tonen (onder de 63 Hz) en dat de eigenruis van de meter in de lage frequenties voldoende laag is zodat de meting niet wordt verstoord door de meetapparatuur zelf. Deze metingen zijn uit te voeren met een standaard categorie 1 of 2 meetset, met een gecombineerde meting in dB(A) en dB(C) is vast te stellen over de aanwezigheid van laagfrequent geluid (zie beoordeling laagfrequent geluid).

Metingen met een hoge resolutie zoals een tertsbandmeting of zelfs Fast-Fourier-Transformation (FFT)-analyse leveren de meeste informatie op over de aanwezige frequenties in het geluid en daarmee meer informatie over de mogelijke bron. Voor het zoeken naar de bron en de vaststelling van de bron kan meer geavanceerde apparatuur noodzakelijk zijn.

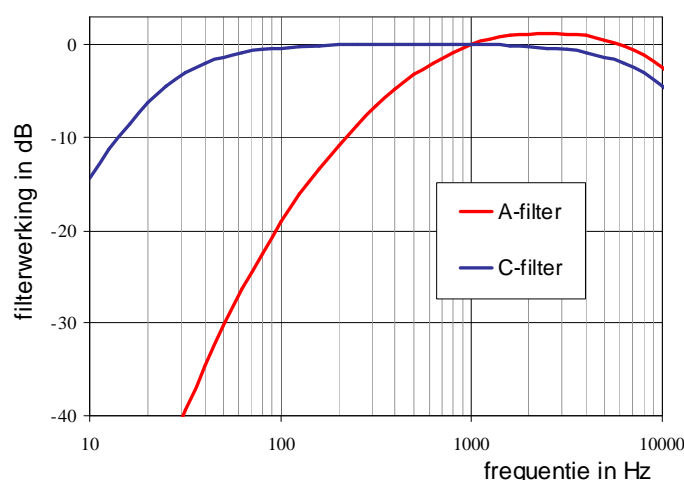
Het tijdstip van de metingen is van belang om verstoring door andere omgevingsgeluid te beperken, zoals wegverkeer. Metingen worden mede daardoor veelal in de late avond en nachtperiode uitgevoerd.

2.7.2 Wet- en regelgeving

In Nederland bestaat, in tegenstelling tot andere Europese landen zoals bijvoorbeeld Oostenrijk, Duitsland en Denemarken, geen specifieke wet- en regelgeving voor laagfrequent geluid. De Nederlandse geluidwetgeving richt zich vooral op de frequenties in het spraakgebied, 125 – 8000 Hz en is per type bron geregeld (wegverkeer, railverkeer, luchtvaart en de industrie). De gebruikte normen zijn het jaargemiddelde niveau (L_{den}) voor weg-, railverkeer, luchtvaartlawaai en voor windturbines, uitgedrukt in dB. Voor industrielawaai is dat het daggemiddelde niveau (langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,Lt}$) in dB(A)).

Het menselijk gehoor is relatief ongevoelig voor lage tonen en neemt midden en hoge tonen beter waar. Met deze selectieve gevoeligheid van het gehoor wordt rekening gehouden door het toepassen van een zogenaamd A-filter (zie figuur 2.3).

Figuur 2.3 A en C correctie per frequentie



Het A-filter is een weging die de bepaalde geluidsterktes corrigeert voor de gevoeligheid van het menselijk

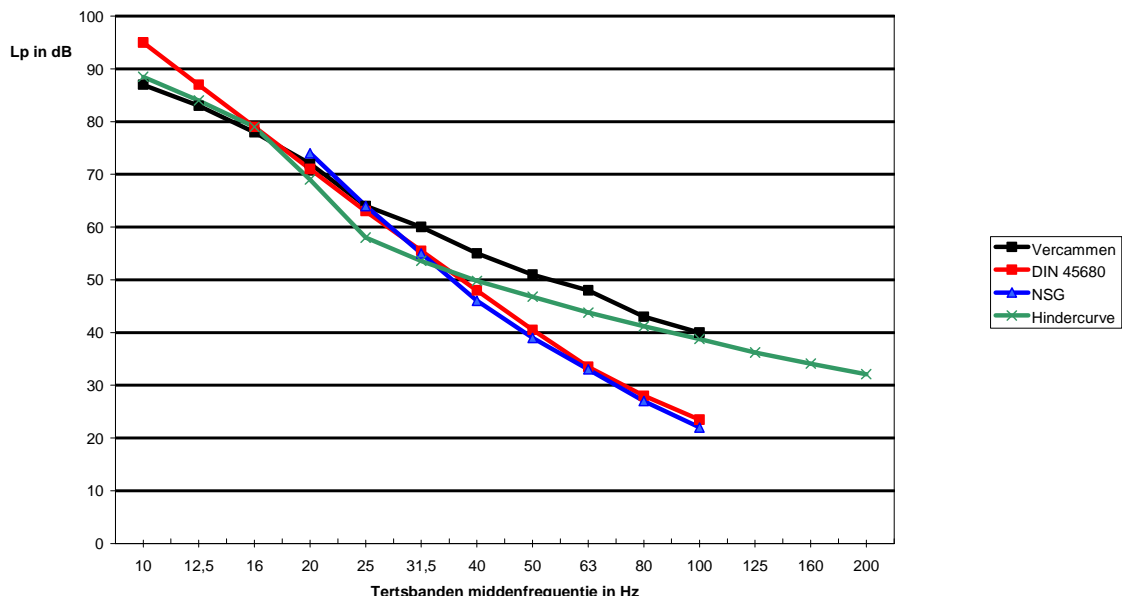
gehoor. Voor tonen onder de 500 Hz neemt de correctie snel toe. Uit de praktijk blijkt dat geluid waarbij de laagfrequente component overheerst bij een gelijke dB(A) waarde kan leiden tot meer hinder dan geluid met weinig laagfrequent geluid. Ook uit onderzoek blijkt dat het geluidniveau in dB(A) geen goede maat is voor hinder in het geval van LFG (Persson Waye et al. (2010) Door de hoge correctiefactor is het mogelijk dat bij een duidelijk hoorbare bromtoon (laagfrequent geluid) een inrichting toch aan de eisen uit de vergunning of het activiteitenbesluit kan voldoen. De handhaving wordt hierdoor bemoeilijkt.

Ondanks het ontbreken van specifieke regelgeving voor laagfrequent geluid, is het mogelijk grenzen te stellen. Sinds 2006 heeft de Raad van State (RvS 2006 uitspraaknr. 200509380/1) uitgesproken dat laagfrequent geluid kan worden aangemerkt als oorzaak van objectieveerbare hinder. Dit maakt bestrijding van de hinder door het stellen van eisen aan de inrichting mogelijk. Voorwaarde is een geluidseis die breed wordt gedragen in een (internationale) richtlijn". Goede bestuurlijke onderbouwing is bepalend of de gekozen richtlijn kan worden gebruikt.

2.7.3 Beoordelingskaders

Door het ontbreken van wet- en regelgeving worden verschillende beoordelingskaders gebruikt voor het vaststellen van hinder door laagfrequent geluid. Omdat geluidniveau en hinder gerelateerd zijn kan het geluidniveau gebruikt worden als een maat voor de hinder. De standaardmaat voor het geluidniveau, het equivalente geluidniveau in dB(A) blijkt geen goede maatstaf te zijn voor de hinderbeleving door laagfrequent geluid. (Persson Waye et al. 2001). De lage tonen vallen in de dB(A)-waarde nagenoeg weg. De ervaren luidheid en de hinder zijn sterk afhankelijk van de frequentie van het geluid (ISO 226). Op basis hiervan zijn diverse normen/ curven en richtlijnen opgesteld. In Nederland wordt meestal gebruik gemaakt van de NSG-curve (NSG 1999), de Vercammencurve (Vercammen 2007), de DCMR-hindercurve (Soede en Sloven 1999) en de Duitse norm (DIN 45680). In figuur 2.4 worden die curven weergegeven. De curven gaan allemaal uit van tonaal geluid. De controle is niet op basis van het gemiddelde of equivalente geluidniveau maar het geluidniveau per tertsband. Om te kunnen toetsen aan de genoemde curven dient een spectrale meting te worden uitgevoerd, minimaal in tertsbanden.

Figuur 2.4 In Nederland veel gebruikte beoordelingscurven voor laagfrequent geluid



NB! Hindercurve betreft DCMR hindercurve

Er is geen wettelijke basis voor deze curven. De gemeente heeft de beleidsvrijheid om gebruik te maken van een andere norm, bijvoorbeeld die van Denemarken, Polen of Finland, voorwaarde is dat deze keuze voldoende wordt onderbouwd

De DIN 45680 en de NSG curve zijn waarneembaarheidscurven. Bij de overschrijding van de curve is het geluid voor een bepaald percentage mensen waarneembaar. De NSG curve heeft de 90% - gehoordrempel van een doorsnee groep oudere personen (50 tot 60 jaar) als basis voor de referentiecurve voor hoorbaarheid gebruikt. DIN norm is gebaseerd op de gehoordrempel uit de DIN 45630 Blatt 2, voor de frequenties beneden de 20 Hz wordt uitgegaan van literatuurwaarden.

De Vercammencurve en de hindercurve (Sloven) curve zijn hindercurven. Uitgangspunt hierbij is dat waarneming van geluid niet direct betekent dat het geluid ook als hinderlijk wordt ervaren. De beide hindercurven gaan er vanuit dat voor de lage frequenties, onder de 25 Hz, wel geldt dat waarneming direct leidt tot hinder. Maar dat voor de hogere frequenties van laagfrequent geluid met als voor gewoon geluid geldt dat hoorbaarheid niet meteen betekent dat er sprake is van onaanvaardbare hinder en dat 3 tot 10 % gehinderden aanvaardbaar wordt geacht.

Om een snelle inschatting te maken of er sprake is van hinderlijk laagfrequent geluid in een woning kan een meting in dB(A) en een meting in dB(C) volstaan. Indien het verschil tussen de C en de A waarde groter is dan 20 dB dan is er relatief veel laagfrequent geluid in de woning aanwezig (DIN 45680). Dit levert echter geen informatie op over het precieze spectrum van het aanwezige geluid.

2.8 Bronopsporing

Na de beoordeling van de hoeveelheid laagfrequent geluid in een woning volgt het proces van bronopsporing. Op het gehoor is de lokalisatie van een bron meestal erg moeilijk. In meer dan de helft van de gevallen blijkt geen bron aantoonbaar (NSG, 2001).

Aan-en-uittest

Als een bron vermoed wordt, is het mogelijk dit te verifiëren middels een aan-en-uittest. De gehinderde geeft dan zelf aan of met het uitschakelen van de bron het geluid verdwenen is of niet. Deze test is slechts mogelijk als de mogelijke bron bekend is, wat echter vaak niet het geval is. Door het uit schakelen van de elektriciteit kan beoordeeld worden of de bron een elektrisch apparaat in de woning is.

Akoestisch onderzoek

Onderzoek naar een bron die naar verwachting op grotere afstand van de woning ligt vraagt kennis en speciale apparatuur waarmee de richting van de bron ten opzichte van de ontvanger kan worden bepaald. Bronopsporing is daardoor veelal een duur en langdurig akoestisch onderzoek en in veel gevallen wordt de bron van de hinderlijke bromtoon niet gevonden (Veen 2012; De Jong (2011)).

3. ERVARINGEN EN BEHOEFTE VAN PROFESSIONALS

Ervaringen en behoeftes van professionals bij de aanpak van hindermeldingen van laagfrequent geluid zijn geïnventariseerd in de survey. Nevendoel was het creëren van draagvlak onder de professionals voor een integrale aanpak. Met deze doelstellingen richt de survey zich op de betekenis die de professionals (de milieumedewerker van de gemeente en milieudienst of de medisch milieukundige van de GGD) geven aan de aanpak van laagfrequent geluid. Het beperkt zich daarbij niet tot bestudering van een specifieke of concrete situaties. Het proces van de behandeling van laagfrequent geluid meldingen wordt onderzocht. Het betreft onderzoek naar strategieën. Het onderzoek bestaat uit het inventariseren van meningen en ideeën van betrokken professionals over de gemeentelijke aanpak van laagfrequent geluid. Hierbij is het niet alleen de bedoeling dat de deelnemers zeggen of ze al dan niet tevreden zijn over de bestaande aanpak, maar ook dat zij meedenken en suggesties voor verbetering aandragen.

3.1 Onderzoeksmethode

Onderzoek naar meningen en ervaringen vraagt om een kwalitatieve onderzoeksmethodologie. Het onderwerp van deze survey, de visie van de professionals, leent zich voor een groepsinterview. Door in groepsverband te praten over laagfrequent geluid is het mogelijk om zowel mensen met ervaring als onervaren mensen te laten meepraten over het onderwerp, te komen tot uitwisseling van ideeën, interactie tussen deelnemers en verschillende organisaties, i.e. gemeente, GGD en milieudienst

3.2 Onderzoeksvragen

Centrale onderzoeksvragen betreffen behoeften en ervaringen van professionals bij de aanpak van hinder door laagfrequent geluid:

1. Wat zijn de behoeften van professionals voor de aanpak van laagfrequent geluid?
2. Welke zijn van invloed op de beoordeling van de huidige aanpak van laagfrequent geluid meldingen

Subvragen zijn:

1. Wat is de formele basis voor het behandelen van meldingen van hinder door laagfrequent geluid?
2. Hoe zijn milieukundige, hinderbeleving en gezondheidkundige aspecten geborgd in huidige aanpak?
3. Op grond van welke criteria besluit de professional dat een melding is afgehandeld?
4. Wat zijn de resultaten van de huidige aanpak met betrekking tot de tevredenheid van de gemeente en de burger?
5. Welke (technische) kennis en middelen zijn noodzakelijk voor de integrale afhandeling van meldingen? Zijn deze middelen beschikbaar?

3.3 Uitvoering groepsinterview

De groepsinterviews zijn uitgevoerd aan de hand van een van te voren opgestelde gesprekshandleiding (zie bijlage 5), geformuleerd op basis van de vraagstellingen van het onderzoek. In de gesprekshandleiding is ook een topiclijst opgenomen. Die bevat de onderwerpen die tijdens de interviews aan bod moeten komen. Alle vragen zijn open geformuleerd zodat alle deelnemers zoveel mogelijk de ruimte krijgen om hun verhaal te doen en er alle ruimte is voor discussie en te brainstormen.

Deelnemers

De gemeenten, milieudiensten en GGD'en zijn benaderd via een algemene brief en voor de verdere werving zijn de lokale overheidsorganisaties die niet gereageerd hebben telefonisch benaderd. In totaal zijn 60 gemeenten, vijf milieudiensten en drie GGD'en uitgenodigd. Bij het werven van deelnemers bleek de aantrekkelijkheid van het onderwerp en vooral de gevraagde tijdsinvestering bepalend. In totaal hebben 23 gemeenten, twee milieudiensten en drie GGD'en gemeld te willen deelnemen aan het groepsinterview.

Uiteindelijk deden elf gemeenten², twee milieudiensten en drie GGD medewerkers mee aan de interviews. De deelnemers van overige 10 gemeenten waren verhinderd. Er is een spreiding van deelnemers over de verschillende disciplines die binnen gemeente /milieudienst en GGD met laagfrequent geluid te maken kunnen krijgen. De groep geïnterviewden vanuit de gemeente en milieudienst bevatte milieubeleidsmedewerkers, geluidspecialisten, vergunningverleners, handhavers en een milieuplanoloog, verder te noemen de milieumedewerkers. De GGD werd vertegenwoordigd door artsen en een milieugezondheidskundig medewerker, verder omschreven als GGD-medewerkers.

Groepsindeling

Kritisch voor de generaliseerbaarheid van het onderzoek is het aantal deelnemers. Een interviewgroep bestaat ideaal gezien uit 8 personen. De beschikbaarheid van gespreksleiders werd hierdoor mede bepalend voor het aantal te houden interviews. Er konden ten hoogste drie groepsinterviews plaats vinden. Het maximale aantal deelnemers voor de survey was daarmee 24 personen. Met de 16 deelnemers werden twee groepinterviews uitgevoerd. Om te voorkomen dat de resultaten van de interviews worden beïnvloed door onderlinge discussie buiten de groepsinterviews om vonden de interviews plaats in parallele sessies. De deelnemers zijn zoveel mogelijk aselekt over de beide groepen verdeeld. Er zijn hierbij twee selectiecriteria gebruikt, in iedere groep minimaal een GGD-medewerker en in de beide groepen een gelijke verdeling van deelnemers uit de drie provinciën. We hebben gekozen voor deze voorwaarden om het effect van eventuele verschillen in aanpak tussen de provincies uit te sluiten en in iedere interviewgroep ook een gezondheidskundige input te garanderen.

Gespreksleiding

Een groepsinterview werd gestuurd door een procesleider en deze werd daarbij ondersteund door een inhoudelijk gespreksleider. De taak van de procesleider bestond uit het leiden van het gesprek en discussieproces. Onderdeel daarvan was onder meer zorgen dat iedereen aan het woord kwam en het bewaken van de tijd. Het inhoudelijk begeleiden van het gesprek, bestaande uit het terugleiden naar het onderwerp als de groep te ver dreigde af te dwalen en het bewaken dat alle onderwerpen aanbod kwamen, werd gedaan door de inhoudelijk gespreksleider. Deze verleende ook assistentie bij het gebruik van de hulpmiddelen, zoals de opnameapparatuur en flip-overs.

Analyse

Van de groepsinterviews zijn video- en geluidsopnames gemaakt. De opnames zijn uitgewerkt. Het letterlijke verslag van het interview is voor 'member-checking' verstuurd aan de deelnemers. Tijdens de verwerking van de data zijn deze geanonimiseerd. De informatie die niet voor het onderzoek inhoudelijk relevant is, is verwijderd.

Voor de analyse is geen gebruik gemaakt van een speciaal software programma. De data van de beide groepsinterviews zijn handmatig uitgewerkt en gelabeld. De uitkomsten van de labeling van de beide groepsinterviews zijn vervolgens samengevoegd en gezamenlijk verder geanalyseerd en verwerkt. De analyse heeft zich beperkt tot het verschil in aanpak en inzicht tussen milieu- en GGD medewerkers. Verdere analyse naar de verschillen in inzicht tussen bijvoorbeeld de geluidspecialisten en de overige gemeentelijke medewerkers onderling valt buiten het kader van de doelstellingen van het onderzoek. De onderzoeksopzet is hiervoor ontoereikend.

Validatie

De steekproef is voor kwalitatief onderzoek klein en ook is er grote variatie in deelnemers. Om de betrouwbaarheid en algemene geldigheid van de resultaten te toetsen zijn in een bijeenkomst van de klankbordgroep de resultaten en conclusies van de groepsinterviews besproken. Tijdens die bijeenkomst is bekeken of de resultaten ook gelden voor de andere gemeenten in Drenthe, Fryslân en Groningen. Om de validiteit en betrouwbaarheid van de resultaten te borgen zijn de resultaten tevens getoetst aan de bestaande kennis. Hiervoor is gebruik gemaakt van publicaties (zie literatuurlijst) en gesprekken met "peer-reviewers". De gebruikte analysemethode is getoetst door een epidemioloog (GGD Fryslân) en een sociaal psycholoog (EUR).

² Eén gemeente liet zich vertegenwoordigen door de milieudienst

3.4 Resultaten

De letterlijke tekst van de groepsinterviews is opgenomen in bijlage 6. Hieronder worden de resultaten beschreven na analyse.

3.4.1 Betekenisgeving laagfrequent geluid

Voorafgaand aan het interview werd aan alle deelnemers gevraagd om laagfrequent geluid te omschrijven in maximaal twee steekwoorden. Laagfrequent geluid roept bij de interviewdeelnemers diverse associaties op. Voor de beschrijving werden naast geluidtechnische ook meer sociale termen gebruikt. Het geluid werd omschreven in eigenschappen van het geluid zoals trillingen of bromtoon en mogelijke bronnen werden genoemd zoals warmtekrachtkoppelinginstallaties (WKK's), windmolens en bronbemaling. Ook werd genoemd dat slechts enkele mensen het horen. Veruit het meest werd laagfrequent geluid getypeerd in de vorm van belevingstermen. Het ging daarbij over de beleving van het geluid door en het effect van het geluid op de gehinderde, maar ook van de beleving van medewerker zelf. De woorden die het meest werden genoemd waren: ongrijpbaar, onoplosbaar en gek- of ziekmakend. Er was hierbij geen verschil tussen de milieu- en GGD-medewerkers. De milieumedewerkers noemden ook dat specifieke regelgeving ontbreekt wat de afhandeling van meldingen bemoeilijkt.

Een medewerker van een gemeente: "Die (normen) zijn blijkbaar zo ruim gesteld dat ik de indruk heb dat het al gauw voldoet. De overheid kan nu zeggen het voldoet en klaar. Maar de mensen zelf worden er ziek van, die zijn er dagelijks mee bezig en gaan er kapot aan. En als je dat dan zo moet vertellen. Maar goed daar zit ik dan zelf even mee."

3.4.2 Taken van de overheid bij hindermeldingen laagfrequent geluid

De informanten zien de behandeling van een melding van laag frequent geluid als een taak van de overheid. Veel geïnterviewden zagen het ook als een morele plicht die de overheid te vervullen heeft.

De meeste informanten zien niet alleen een taak weggelegd voor de lokale overheid, maar soms ook voor het Rijk of de provincie. Of zoals een deelnemer het formuleerde "*natuurlijk is er een taak of een rol van de overheid laat ik niet alleen gemeenten noemen, want kan ook provincie zijn, misschien nog wel een hogere overheid.*"

Afhankelijk van de betrokken inrichting³ kan er dus ook een rol zijn voor de provinciale of rijksoverheid. De deelnemers omschreven hun eigen taak als "*het begeleiden van de melders*".

Belangrijke onderdelen daarvan vonden zij de onderkenning van het probleem en het zoeken naar een oplossing. Communicatie vinden zij daarbij heel belangrijk; communicatie zowel met de gehinderde als het bevorderen van de communicatie tussen gehinderde en eigenaar van de mogelijke bron. De nadruk ligt volgens de geïnterviewden op de milieutechnische aanpak van de melding en het oplossen van de hinder via de aanpak van de bron. Milieumedewerkers noemden ook dat de gemeente een taak heeft op gebied van vergunningverlening, maar dat misschien via goede ruimtelijke ordening toekomstige problemen voorkomen kunnen worden. De GGD-medewerkers gaven daarnaast aan "*bij de GGD zit het sowieso in het hele takenpakket. In het kader van de Wet publieke gezondheid (WPG⁴) wordt er van de GGD verwacht dat het in ieder geval op het gebied van milieu en gezondheid (...) de klachtenbehandeling uitvoert*".

3.4.3 Inventarisatie van hindermelding laagfrequent geluid

Inventarisatie van de melding bestaat uit de ontvangst en aanneming van de melding die uitmondt in het formuleren van een probleemdefinitie.

³ Inrichting: elke door de mens bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, ondernomen bedrijvigheid die binnen een zekere begrenzing pleegt te worden verricht (definitie uit de Wet Milieubeheer).

⁴ In de Wet publieke gezondheid (WPG) is vastgelegd welke taken de gemeente heeft op gebied van milieu en gezondheid.

Ontvangst van een melding

Volgens alle deelnemers is het in deze fase belangrijk om een goede inschatting te krijgen van het geluid- en/of het hinderprobleem en te komen tot een probleemdefinitie. Bijna alle hindermeldingen komen in eerste instantie bij de gemeente binnen. Dat is niet altijd het geval er werden twee voorbeelden genoemd van cases rond laagfrequent geluid waarbij de gemeente pas in een laat stadium is geïnformeerd over die meldingen en het bestaande milieuonderzoek. Het betrof hier in beide gevallen meldingen die bij de Rijksoverheid zijn gedaan. Het ging hierbij om inrichtingen waarvan de Rijksoverheid het bevoegd gezag is. Wat betreft de GGD; mensen komen meestal pas in een later stadium bij de GGD terecht. Zoals een medewerker van de GGD zei: “....de mensen zijn eerst bij de gemeente geweest (...) en dan blijkbaar niet hebben gehoord wat ze willen horen en dan komen ze bij de GGD terecht.”

Bij de gemeente komen hindermeldingen meestal binnen bij het klantencentrum (KCC). De KCC-medewerkers hebben geen specifieke kennis over milieu. De melding wordt door hen doorgezet naar de afdeling milieu. De verdere afhandeling van de melding verschilt per gemeente. Voor een deel van de gemeenten geldt dat een milieudienst zorgt voor de afhandeling van alle meldingen van geluidhinder. Andere gemeenten behandelen de geluidklachten zelf en zoeken slechts voor de meer ingewikkelde meldingen ondersteuning bij experts, zoals een milieudienst of een geluidspecialist.

De milieumedewerkers gaven aan dat zij in eerste instantie vaak niet denken aan laagfrequent geluid. De eerste aanpak is dan ook gelijk aan de standaard procedure voor de behandeling van geluidklachten, bestaande uit onderzoek naar een mogelijke oorzaak en toetsing van de heersende geluidniveaus aan de geldende wetgeving. In hoeverre een melding van geluidhinder herkend wordt als laagfrequent geluid hangt af van de kennis en ervaring van de medewerker. De milieumedewerkers missen een lijst met kenmerken en criteria op basis waarvan de aanwezigheid en hinderlijkheid van laagfrequent geluid beoordeeld kan worden.

Bij de GGD komen meldingen meestal direct terecht bij de milieugezondheidkundig medewerker die de melding zelf afhandelt. De milieugezondheidkundig medewerkers bij de GGD hebben kennis en ervaring met laagfrequent geluid. De herkenning van laagfrequent geluid wordt door de GGD-medewerkers niet als problematisch beschouwd. Uitgangspunt bij de beoordeling is de beschrijving van de melder.

Een GGD-medewerker omschreef laagfrequent geluid als: “Maar laagfrequent geluid is toch is hemaal niet iets bijzonders. Laagfrequent geluid is gewoon geluid beneden een bepaalde frequentie. de gehoordrempel is heel erg hoog. Laagfrequent geluid is helemaal niets magisch, laagfrequent geluid is geluid van een lage frequentie. Waar meestal een paar mensen last van hebben en als er een hele hoop mensen last van hebben dan heb je een hoop lawaai want dan zitten er ook wel andere tonen bij”. De verdere afhandeling van een melding is afhankelijk van het beleid van de betreffende GGD.

Opstellen probleemdefinitie

De eerste stap die door alle interviewdeelnemers wordt gezet bij het beoordelen van een melding is het inschatten van aard en ernst van het hinderprobleem en daarbij de inzet die nodig is voor het vinden van een mogelijke oorzaak en/of het oplossen ervan. Voor het vergaren van deze informatie wordt er contact opgenomen met de gehinderde; dit gaat via de telefoon, per e-mail of via een gesprek tijdens een huisbezoek. Een goede communicatie met de gehinderde wordt door alle deelnemers belangrijk gevonden voor de afhandeling van iedere melding. De geïnterviewden gaven allen aan dat het belangrijk is dat de gehinderde zich serieus genomen voelt en met respect wordt behandeld. De verzamelde informatie wordt gebruikt om te komen tot een probleemdefinitie en het eerste idee over de behandeling van de melding.

Uit de interviews bleek dat de informatie die milieumedewerkers en GGD-medewerkers verzamelen grotendeels overeenkomt. Het gaat daarbij om:

- de kenmerken van het geluid; zoals de aard van het geluid en de luidheid;
- de momenten waarop het hinderlijke geluid aanwezig is;
- de locaties waar het geluid wordt waargenomen;
- de wijze van waarnemen (horen of voelen);
- het aantal mensen dat het geluid waarnemen;
- de ernst van de ervaren hinder.

De historische situatie wordt bekeken; hierbij werden door de deelnemers de volgende vragen genoemd: sinds wanneer is het geluid aanwezig en bestaat de hinder, zijn er al eerder meldingen geweest van die

burger of uit zijn/haar omgeving en/of over de genoemde bron, zijn er relevante wijzigingen aangebracht in de omgeving.

Mogelijk sociale factoren in de woonomgeving worden onderzocht, zoals een van de milieumedewerkers zei: "Ik heb opgeschreven, proberen een melding te plaatsen, want waarom ga je dat uithoren doen, doorvragen.. Zo van hé, is dit een gewoon geluidsprobleem, is dit een burenruzie of nou een situatie hè, daar zit een hele andere achtergrond achter..." Meerdere deelnemers gaven aan dat zij ervaring hebben met burenruzies als oorzaak van een melding of met meldingen die uiteindelijk uitmonden in een burenruzie. Aangegeven werd dat vooral in kleine kernen dit laatste een probleem kan zijn. Dit geldt niet specifiek voor laagfrequent geluid maar voor geluidklachten in het algemeen.

Gemeentelijke milieumedewerkers en de medewerkers van de milieudienst inventariseren daarnaast ook of zij conform de Wet Algemene Bepalingen Milieubeheer (WABO) het bevoegd gezag zijn ten aanzien van de veronderstelde bron. Als de gemeente niet het bevoegd gezag is omdat bijvoorbeeld de bron onderdeel is van een provinciale inrichting of wanneer het Rijk bevoegd gezag is, dan wordt de melding doorgezet naar het verantwoordelijke bestuursorgaan.

GGD-medewerkers informeren naast de milieutechnische aspecten ook naar medische factoren die van invloed kunnen zijn op het horen van laagfrequent geluid, zoals gebruik van geneesmiddelen, gehoorschade en ziektes. Verder probeert de GGD-medewerker een beeld te krijgen van de impact die het geluid heeft op het functioneren zoals, slaapverstoring, concentratieverlies, ziekteverzuim en belemmering in het uitvoeren van activiteiten zoals arbeid en hobby's.

De GGD-medewerkers hebben bij de behandeling van meldingen van laagfrequent geluid beschikking over een landelijke richtlijn die door de beroepsgroep zelf is ontwikkeld en geaccordeerd (RIVM 2002). Deze richtlijn omvat een aantal stapsgewijze handelingsperspectieven voor de beoordeling en afhandeling van hindermeldingen van laagfrequent geluid. De GGD-medewerkers gaven aan dat die richtlijn door veel GGD'en niet meer wordt gebruikt omdat deze moeilijk toepasbaar is. De richtlijn wordt op dit moment herzien. Het bestaan van een GGD richtlijn over laagfrequent geluid was bij de medewerkers van de gemeenten en milieudiensten onbekend.

De afstemming tussen GGD en gemeente verschilt per situatie, per gemeente en per GGD. Twee van de drie GGD'en stellen de gemeente op de hoogte als zij een bron (een bedrijf of installatie) vermoeden waarvan de gemeente mogelijk toezichhouder is. In niet alle gevallen wordt de gemeente op de hoogte gesteld van het bestaan van de klacht. De meeste milieumedewerkers gaven aan in de fase van probleemdefinitie de melding niet door te geven aan de GGD, ook niet wanneer er sprake is van gezondheidsklachten. In deze fase denken zij nog niet aan een mogelijke medische oorzaak. Een milieumedewerker van een gemeente zei:

"Eerst onderzoek. En ik heb (..) met alle respect voor mensen van de GGD, direct nog geen GGD voor nodig. Ik ga eerst kijken, goed inkaderen waar heb je het überhaupt over. Nou dat is eigenlijk inderdaad doorvragen. Even je eigen schil helemaal af (...) Ik weet waar de bron of weet niet waar de bron zit. Ik heb alles wat je als bevoegd gezag moet doen gedaan (...) eventueel overlegd met technici. En dan begin ik langzamerhand te denken aan kan dit ook een medisch geval zijn."

3.4.4 Afhandeling hindermelding laagfrequent geluid

In de praktijk is er geen harde scheiding aan te brengen tussen het vaststellen van laagfrequent geluid, het opstellen van een probleemdefinitie en de daadwerkelijke afhandeling van de melding. Voor gemeenten bestaat de afhandeling uit het vaststellen van de aanwezige hoeveelheid geluid als indicatie voor de ernst van de hinder en de zoektocht naar de oorzaak van de hinder.

Bezoek aan de woning

Het onderzoek naar de oorzaak en de oplossing van de ervaren hinder door laagfrequent geluid start in het merendeel van de gevallen, voor zowel het milieu- als het gezondheidsspoor, met een bezoek aan de woning van de melder. Het bezoek is er op gericht om meer inzicht krijgen in de klacht van laagfrequent geluid en vast te stellen hoeveel laagfrequent geluid er in de woning en in de omgeving van de woning aanwezig is. Dit gebeurt veelal in de vorm van metingen. In sommige gevallen is dit bezoek door de milieumedewerker al

uitgevoerd direct na ontvangst van de melding van geluidhinder, dus voordat het specifieke laagfrequent geluid onderzoek startte.

Voor de gemeente is de afhandeling van een klacht van laagfrequent geluid in eerste instantie gelijk aan die van andere meldingen van geluidhinder, namelijk het vaststellen van de oorzaak van de hinder en indien er sprake is van een overschrijding van de wettelijke normen, handhaven. De geïnterviewden gaven ook aan dat wanneer het gaat om een klacht over een inrichting dit ook niet anders zou moeten zijn. De wettelijke taak van de gemeente is om erop toe te zien dat een inrichting voldoet aan de milieuregelgeving⁵. Als een inrichting niet voldoet moet de standaard handhavingprocedure worden gevolgd. Voldoet de inrichting wel dan eindigt daarmee in principe de wettelijke taak van de gemeente.

In de situaties dat de betrokken inrichting(en) voldoet(n), verschilt de verdere afhandeling per gemeente. In het algemeen vinden de milieumedewerkers dat de gemeente er is om burgers te beschermen en dat je als gemeente daarbij de morele plicht hebt om verder te kijken dan de normstelling. Hoe ver dat is was voor de meeste milieumedewerkers niet te benoemen. De verdere behandeling is daarmee afhankelijk van de individuele medewerker en kan per case verschillen.

Enkele milieumedewerkers gaven aan dat als er geen inrichting bij de laagfrequent geluid melding betrokken is de gehinderde burger zal worden doorverwezen naar de GGD, zoals werd gezegd: "(...), want dan zeg ik van roep dan maar een GGD in. (...) ik ben nu bij de klacht waarvan ik weet dat ik er niets meer aan kan doen." Het gaat hierbij vooral om gemeenten en medewerkers met weinig ervaring met laagfrequent geluid.

De GGD-medewerkers richten zich vooral het begeleiden van de gehinderde, het uitsluiten van een medische oorzaak, op het wegnemen/ verminderen van de hinder voor de melder en de aanpak van de hinder (beleving). Zoals een GGD-medewerker zei: "Voor de GGD denk ik dat niet zo zeer het opsporen van de hinder de oorzaak zo belangrijk is. Dat laten we toch graag aan jullie (= de gemeenten) over of aan de milieudienst, of de SodM⁶. Wij houden ons hopelijk alleen maar bij het medische spoor. Dat we in ieder geval de gemeente kunnen ondersteunen van als jullie er niet uitkomen of gezamenlijk als we gezamenlijk bij een klacht optrekken. Om te zeggen o.k. wij kijken even naar de medische kant. Dan haal je zo'n man of vrouw door de medische molen en overleg met de huisarts om noem maar op wat dan ook uit te sluiten."

Vaststellen en beoordelen van laagfrequent geluid

Bij het vaststellen van de aanwezigheid van laagfrequent geluid gaven alle geïnterviewden aan te starten met in en rond de woning te gaan luisteren. Indien het geluid ook voor henzelf hoorbaar is, is dit voor alle geïnterviewden sowieso aanleiding om een vervolgonderzoek te starten.

De benaderingswijze van gemeente en GGD verschilt als er geen voor henzelf en anderen hoorbaar geluid aanwezig is. Een medewerker van de GGD meldde dat als hij of anderen het geluid niet waarnemen de kans dat de bron van de hinder wordt gevonden heel erg klein is. Zijn verdere afhandeling van de melding richt zich dan vooral op de vermindering van de hinderbeleving.

Voor de meeste milieumedewerkers is de hoorbaarheid alleen geen uitsluitingcriterium. De meeste milieumedewerkers willen naast luisteren een objectieve meting om de aanwezigheid en het niveau van laagfrequent geluid vast te stellen, een zogenaamde objectiveringsmeting. Meten werd door de geïnterviewde milieumedewerkers als een meer betrouwbare methode gezien om laagfrequent geluid vast te stellen, zoals werd gezegd "een meetinstrument liegt niet".

Veel gemeenten gaven aan niet te beschikken over de kennis en apparatuur om deze objectiveringsmetingen te kunnen uitvoeren en schakelen daarom een milieudienst of andere expert in om deze metingen te verrichten. Meten roept echter ook onzekerheid op, omdat ervaren wordt dat laagfrequent geluid moeilijk meetbaar is. Het ontbreken van een specifiek meetprotocol wordt als een gemis ervaren.

De betrouwbaarheid van een objectiveringsmeting "hangt heel erg af van het meetinstrument je hebt, welke

⁵ Milieuregelgeving: afhankelijk van de inrichting betreft het geluidseisen uit het Activiteitenbesluit of die uit de vergunning van de betreffende inrichting.

⁶ SodM: Staatstoezicht op de Mijnen

techniek die je toepast". Daarbij speelt ook de vraag of hetgeen wat je meet wel de oorzaak is van de ervaren hinder. Dit probleem speelt ook bij het vaststellen van laagfrequent geluid op gehoor. Een ander dilemma bij meten is, volgens de deelnemers, het beoordelen van de meetresultaten. Hoe stel je vast of er zoveel laagfrequent geluid aanwezig dat er sprake is van onaanvaardbare hinder en dat verder onderzoek noodzakelijk en gerechtvaardigd is?

Informant X:

"Want er zijn geen normen. Het is punt dat de normen waar we het in de normale geluidswereld over hebben⁷, kijken altijd naar het hele spectrum en kijken naar de geluidsenergie in het hele spectrum."

Veel milieumedewerkers hebben de ervaring dat de standaard geluidnormen te ruim zijn voor de beoordeling van laagfrequent geluid. Meestal blijkt ruimschoots aan deze normen te worden voldaan, terwijl er wel sprake is van ernstige hinder bij de melder(s).

Het ontbreken van norm- en regelgeving wordt door de meeste aanwezigen als een gemis ervaren. Er zijn meerdere curven en buitenlandse normen die als richtlijn zouden kunnen worden gebruikt. Bij de beoordeling van de metingen maakt een deel van de geïnterviewden gebruik van de Vercammencurve, NSG curve of DIN-norm als toetsingskader. Echter ook waren er milieumedewerkers die aangaven moeite te hebben met deze beoordelingscurven.

Hiervoor werden verschillende redenen aangedragen:

- de curven sluiten hinder niet uit omdat zij een bepaald percentage aan gehinderden toestaan;
- de Vercammencurve en DIN norm zijn niet toepasbaar wanneer er geen bron bekend is.

De deelnemers gaven aan niet te verwachten dat er op korte termijn een wettelijke norm of regelgeving wordt opgesteld. Ook is de vraag gesteld of je überhaupt wel normen moet op stellen. Of zoals een van de deelnemers zei: *"of je normen moet maken voor iets wat maar een enkeling hoort. En dan nog verschillende, want het is van de één hoort dit en de ander heeft daar last van. In mijn optiek is dat met normen niet op te lossen want zou je individuele normen moeten maken"*.

Het merendeel van de milieumedewerkers zei kennis en ervaring te missen om laagfrequent geluid te beoordelen. Zij gaven aan behoefte te hebben aan het delen van kennis en ervaring met betrekking tot het vaststellen en beoordelen van laagfrequent geluid, klankborden zoals de deelnemers het noemden.

Opsporing van de bron van laagfrequent geluid

Als naar de mening van de behandelaar (GGD of milieumedewerker) uit de luistertest of de objectiveringsmeting blijkt dat er sprake is van mogelijk onaanvaardbare hinder start de zoektocht naar de bron. Zowel milieumedewerkers als GGD-medewerkers vragen hierbij een actieve rol van de gehinderde(n), zoals het bijhouden van een logboek en eigen onderzoek aan en in de directe omgeving van de woning. Of zoals een medewerker van de gemeente beschreef: *"...gelijk eerst vragen probeer eens een logboek bij te houden. Van wanneer hoor je het en waar ook precies? Waar in huis en ook eens een keer een aantal keer te luisteren al ze al hun stroom uitgeschakeld te hebben?. Kun (...) kijken, zit het niet in je koelkast of in je eigen CV?".* Pas wanneer hieruit blijkt dat het uitgesloten is dat de bron zich in de woning zelf bevindt, wordt gezocht naar een bron buiten de woning.

De zoektocht naar de bron gaat over het algemeen verder met een inventarisatie van mogelijke bronnen in de omgeving van de woning van de gehinderde, zoals grote bedrijven, WKK-installaties, pompen en ook ondergrondse leidingen. De milieumedewerkers gaven aan een lijst met installaties die laagfrequent geluid veroorzaken hierbij een nuttig handvat te vinden. Zij missen zo'n lijst.

Er wordt ook gekeken naar wijzigen aan de woning en in de directe omgeving. Want zoals een deelnemer zei *"iemand gaat klagen dus dan is er iets veranderd."*

Door metingen wordt onderzocht of de geïnterviewde installaties de bron zijn van de overlast. De meest betrouwbare methode (en volgens sommigen de enige methode) om de bron vast te stellen is door het uitzetten van de bron; is de hinder verdwenen dan is de bron van de laagfrequent geluid gevonden. De deelnemers waren het hierover eens.

⁷ Normen voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A).

Over meer uitgebreid akoestisch onderzoek om de locatie van de bron te bepalen was men verdeeld. Een vraag van de GGD-medewerkers was of het zoeken en vinden van een oorzaak van de hinder wel in het belang van de getroffen burger is. Want zoals een GGD-medewerker het formuleerde: *“Je moet niet te ver moet gaan met het zoeken naar de oorzaak. (...) Het gaat erom dat mensen zo goed mogelijk van de klachten afkomen of ermee om leren gaan. En daar heb je lang niet altijd een oorzaak voor nodig. In veel gevallen, dat is mijn opmerking, zul je ook geen oorzaak vinden. En dan is de dreiging hoe verder je zoekt en je vindt geen oorzaak, hoe meer je de mensen in de hoek drukt van dat het wel tussen de oren zal zitten.”* Volgens de meeste milieumedewerkers is dit geen reden om geen geluidonderzoek te verrichten. Bij het doen van het onderzoek en de metingen is volgens de milieumedewerkers goede communicatie erg belangrijk. Zoals een van de deelnemers het verwoordde: *“Eigenlijk is gewoon een taak van de overheid in dit geheel, een stukje verwachtingsmanagement. Van wat kun je wel en wat kun je niet. Ik bedoel en als je al van tevoren al duidelijk kunt maken het is, ik snap uw probleem, ik snap ook dat het heel erg vervelend is en begrijp en had ik ook gevonden. En ik ga mijn best doen om de oorzaak te vinden en dat te verhelpen maar wel uitleggen welke moeilijkheden er bij zitten. Ik denk dat je daarmee ook al als je dat al consequent van tevoren al doet dat dat wel behulpzaam is voor het verloop van je casus.”* Dit werd door iedereen ondersteund.

Er werden twee voorbeelden genoemd van casussen waarbij na een uitgebreid onderzoek om de bron te vinden de mensen niets waren opgeschoten. De bron is niet gevonden en de hinder bestaat nog steeds. In beide gevallen was er al veel geld uit gegeven voordat de GGD en de gemeente werden ingelicht. In de beide gevallen ging het om een inrichting waarvan een ministerie het bevoegd gezag is.

De gehinderden hebben in hun klachten direct gemeld bij de inrichting of het ministerie. De milieumedewerkers ervaren het ontbreken van afstemming door hogere overheden als een beperking bij de begeleiding van burgers.

De milieumedewerkers gaven aan dat het brononderzoek dat door gemeenten wordt verricht over het algemeen kleinschalig is, omdat het onderzoek erg duur is. Op het gehoor is moeilijk vast te stellen waar het geluid vandaan komt; in veel geval is het gebruik van gespecialiseerde meetapparatuur⁸ noodzakelijk en kost het onderzoek veel tijd.

Na het vinden van de bron is de volgende stap is dan het treffen van maatregelen. Het is namelijk lang niet altijd mogelijk om maatregelen te treffen aan de bron van de overlast. Hierbij werden de volgende voorbeelden genoemd: maatregelen zijn buiten proportioneel en vergen een investering die niet van een inrichtinghouder kan worden verlangd. Of omdat de betreffende bron niet te beïnvloeden is, zoals bij wegverkeer.

Medische oorzaken

Bij een medische oorzaak wordt door de meeste milieumedewerkers gedacht aan een gehoorprobleem of tinnitus. Aan andere oorzaken zoals medicijngebruik en eventuele chronische aandoeningen wordt niet gedacht. De meeste milieumedewerkers gaven aan dat pas gedacht wordt aan een mogelijk medische oorzaak als er geen bron wordt gevonden of als deze voldoet aan de normen voor wettelijke handhaving. Een milieumedewerker formuleerde het zo: *“Er komen teveel mensen te snel bij de dokter, terwijl er gewoon een geluidsprobleem is”.*

Het uitsluiten van een medische oorzaak omvat zoals een GGD-medewerker zei: *“Een van de eerste dingen is dus altijd dat ik ze vraag ga naar de huisarts en dan naar de gespecialiseerde KNO-arts of audioloog toe, om in ieder geval uit te sluiten dat er sprake is van een medisch probleem”.* Onderdeel hiervan is een gehoortest. De deelnemers gaven aan dat een standaard gehoortest weinig zegt over hoe goed de gehinderde lage tonen waarneemt, omdat het gehoor dan wordt onderzocht tot een frequent van 125 Hz. Het wordt als een gemis ervaren dat er in Nederland geen audiologisch centrum is om het gehoor te testen voor frequenties onder 125 Hz.

Bij de behandeling van klachten van laagfrequent klachten gaat het er voor de GGD vooral om ervoor te zorgen dat mensen zo goed mogelijk van hun klachten afkomen of er mee leren omgaan. Zeker daar in het merendeel van de laagfrequent geluid meldingen geen (medische of technische) oorzaak wordt gevonden. Als

⁸ Bijvoorbeeld richtmicrofoons of een meet-array van meerdere microfoons.

voorbeeld werd verwezen naar Grijskerk: *“...we zijn nu vijf jaar verder en er zijn miljoenen aan onderzoek tegenaan gekomen en de mensen zijn nog geen steek verder dan vijf jaar geleden. Sterker nog waarschijnlijk zitten ze met een nog grotere frustratie”*. De GGD-medewerkers gaven aan dat ze betrokken willen worden bij behandeling van klachten over laagfrequent geluid waarbij gezondheidsschade optreedt. Of in ieder geval worden ingelicht dat er een melding is. Een medewerker van de GGD zei hierover: *“Wij zouden er graag eerder bij betrokken zijn, omdat al die meetprocessen en het gehoor van dat mensen dat allerlei dingen gemeten zijn. Er wordt altijd wat gemeten. Er wordt gezegd dat kan de klachten niet verklaren. Dan vragen de mensen waarom niet. Dan kom je in een heel vaag verhaal want daar weet eigenlijk niemand precies het goed antwoord op of in ieder geval heel weinig mensen en onder tussen zijn ze er wel van overtuigd dat er wat aan de hand is.”*

3.4.5. Afronding van een melding

Uit het interview bleek dat een casus wordt afgesloten als of:

- de bron gevonden is of,
- de klachten van de gehinderde(n) zijn verdwenen of,
- er geen handelingsperspectief meer is.

Als de bron gevonden is bestaan de vervolgstappen volgens de deelnemers vooral uit communicatie met de gehinderde en de eigenaar van de bron. Doel daarbij is het wegnemen van het geluid dat de oorzaak is van de hinder. Maatregelen zijn echter niet altijd mogelijk of kunnen niet op korte termijn worden getroffen. Als belangrijk werd genoemd dat de mogelijkheden en onmogelijkheden duidelijk worden gecommuniceerd richting de gehinderde.

Indien er geen bron wordt gevonden en de hinder blijft bestaan is voor de milieumedewerkers het moeilijk om een case af te sluiten, zeker wanneer er sprake is van ernstige hinder, zoals een medewerker van de gemeente zei: *“Nou hoe ver kun je, hoe ver moet je gaan in het behandelen van klachten. Nou, het beschermen van burgers heb je aangegeven van het is een overheidstaak. Dus ik denk dat je in een klachtenbehandeling, uitzoeken van oorzaak en maatregelen te nemen als dat kan dan moet je als overheid sowieso doen op welke manier dat is een kwestie van stijl. Maar komt het op een moment waarop je kunt en mag zeggen tot die punt reikt mijn bevoegdheid mijn mogelijkheden en dan als het mogelijk kun je het overdragen aan andere instanties.”*

Milieumedewerkers stoppen vaak pas als er geen handelingsperspectief meer is. Dat is het geval wanneer:

- in het begin van het onderzoek uit de objectiveringsmeting niet blijkt dat er in de woning een onevenredig hoog laagfrequent geluid niveau heerst;
- bij het brononderzoek de bron niet wordt opgespoord of;
- wanneer de bron wel is gevonden er geen maatregelen aan de bron mogelijk zijn in de vorm van technische aanpassingen en/of afspraken over gebruik van de bron.

Vooraf die laatste twee mogelijkheden leiden tot veel frustratie bij de milieumedewerkers. Het enige wat dan geboden kan worden is ondersteuning bij het verminderen van de hinderbeleving. Hiervoor verwijzen de gemeenten de mensen door de GGD of huisarts. Daarnaast werd genoemd dat de gehinderde wordt geadviseerd om maskerende maatregelen te treffen zoals het gebruik van een radio of ruisCD. De milieumedewerkers gaven aan een gevoel van onmacht te ervaren als zij de betreffende burger niet konden helpen. De meest extreme uitspraak hierbij was: *“mensen die verkeren echt in een vorm van uitzichtloos en ondraaglijk lijden. En als wij daar niks aan doen, met elkaar. En zó vat ik mijn taak op, dan ben ik voor een stukje medeplichtig aan de zelfmoord die ze gaan plegen”*.

Medewerkers van de GGD gaven aan het niet te ervaren als persoonlijk falen, als zij de klacht niet kunnen oplossen. Maar ook zij zien het als een vorm van onmacht, omdat je iemand niet kunt helpen. Indien één persoon last heeft van het geluid is er geen sprake van een probleem in het kader van de publieke gezondheid en is de taak voor de GGD beperkt. In dat geval wordt na inventarisatie en beoordeling van mogelijke oorzaken de persoon verwezen en begeleid naar de individuele gezondheidszorg; over het

algemeen is dat de huisarts.

De gemeente stelt de GGD zelden op de hoogte van een melding, zelfs niet wanneer de klager aangeeft last te hebben van (ernstige) gezondheidsklachten ten gevolge van het geluid. Voor het inlichten van GGD of gemeente is instemming van de betrokken burger noodzakelijk. Het bespreken van het inschakelen van de GGD wordt door de milieuableider over het algemeen als onnodig stigmatiserend voor de melder ervaren. Zoals werd beschreven *“omdat je al gauw denkt nou het zit tussen je oren”*. Daarnaast gaven veel milieumedewerkers aan dat bij hen onbekend is welke rol de GGD kan spelen bij de behandeling van een melding. Een deel van de milieumedewerkers was van mening dat contact opgenomen moest worden met de GGD bij een vermoeden van laagfrequent geluid, zodat bij de behandeling van de melding kan worden samengewerkt.

Binnen de twee interviewgroepen kwam er geen overeenstemming over op welke wijze dit dan het best kan gebeuren. Er werden twee logische momenten genoemd te weten:

- aan het begin wanneer wordt vermoed dat er sprake is van laagfrequent geluid en er gezondheidsklachten zijn;
- aan het eind van het milieuonderzoek wanneer de milieumedewerkers geen handelingsperspectief meer hebben.

De meeste milieumedewerkers vonden het eerste moment stigmatiserend voor de gehinderde(n) en te vroeg omdat er mogelijke sprake is van een milieuprobleem. De GGD-medewerkers vonden het tweede moment te laat, omdat de GGD ook veel ondersteuning aan gehinderde maar ook aan de milieumedewerkers tijdens het milieuonderzoek. Het wordt door hen als zeer frustrerend ervaren zoals werd genoemd *“we soms benaderd als alles al lang uit de hand gelopen is”*.

Het merendeel van de GGD-medewerkers meldde geen contact op te nemen met de gemeente wanneer er een melding van laagfrequent geluid bij hen binnenkomt. In veel gevallen worden de gehinderden door de gemeente doorverwezen naar de GGD, omdat de gemeente niets meer voor de mensen kan betekenen. De meldingen die als eerste bij de GGD binnenkomen worden over het algemeen ook niet direct aan de gemeenten door gegeven.

3.5 Discussie resultaten

Laagfrequent geluid is ongreepbaar. Het is vaak maar voor een beperkt aantal mensen hoorbaar, ook de ambtenaar hoort het geluid veelal niet. Specifieke wet- en regelgeving ontbreekt en het gaat meestal mensen met ernstige hinderklachten. Er is veel onduidelijk over hoe de aanpak van klachten is. In het onderzoek is getracht inzicht te krijgen in de ervaring en behoeftes van gemeenten en GGD bij de aanpak van meldingen over laagfrequent geluid. Hieronder volgt een discussie van de onderzoeksresultaten voor de onderzoeksvragen:

1. Wat is de formele basis voor het behandelen van meldingen van hinder door laagfrequent geluid? invalshoek?
2. Hoe zijn milieukundige, hinderbeleving en gezondheidkundige aspecten geborgd in huidige aanpak?
3. Op grond van welke criteria besluit de professional dat een melding is afgehandeld?
4. Wat zijn de resultaten van de huidige aanpak met betrekking tot de tevredenheid van de gemeente en de burger?
5. Welke (technische) kennis en middelen zijn noodzakelijk voor de integrale afhandeling van meldingen? Zijn deze middelen beschikbaar?

ad 1: Formele basis voor het behandelen van meldingen van hinder door laagfrequent geluid

De wettelijke taak van de gemeente is om te toetsen wordt voldaan aan de geluidsnormen uit de wet- en regelgeving. Het gaat bij geluidklachten vooral om de milieuregelgeving zoals het Activiteitenbesluit en de Wet milieubeheer en in een enkel geval het Bouwbesluit. Er wordt bij de behandeling van een geluidklacht niet direct gedacht aan laagfrequent geluid.

Bij klachten van laagfrequent geluid is de bron meestal onbekend. Toetsing aan de normen is dan niet mogelijk. Bij de overige gevallen wordt over het algemeen ruimschoots voldaan terwijl er wel sprake is van ernstige hinder bij de burger(s). De bestaande wet- en regelgeving voldoet niet. De gemeente mist een specifiek beoordelingskader. Onduidelijk is wanneer er sprake is van onaanvaardbare hinder. Om die reden is niet helder wat de taak van de gemeente is en is ook onduidelijk waar deze eindigt.

De basis voor het behandelen van de hindermeldingen is de wil om het probleem voor de burger op te lossen, omschreven als zorgplicht. De invulling van de zorgplicht varieert per gemeente en kan zelfs per medewerker verschillen. Vanwege de ernst van de hinder die de getroffen burgers ondervinden gaan de gemeenten vaak lang door met de zoektocht naar een mogelijke bron. Het ontbreken van een beoordelingskader en een handelingsrichtlijn wordt door de milieumedewerkers als een gemis ervaren.

De taak van de GGD is vastgelegd in de Wet publieke gezondheid, hierdoor is voor de GGD medewerkers meer duidelijk waar de grenzen van het handelen liggen. Daarnaast bestaat er een GGD richtlijn voor laagfrequent geluid. Deze wordt op dit moment herzien, omdat deze moeilijk toepasbaar is en daarom deze door veel GGD'en niet langer wordt gebruikt. Er is binnen de GGD geen uniforme aanpak.

ad 2: Borging van milieukundige, hinderbeleving en gezondheidkundige aspecten

De aanpak van laagfrequent geluid heeft voor alle professionals een gelijk doel, het oplossen van het geluidprobleem van de gehinderde. De invulling hiervan is echter bij milieumedewerkers en de GGD duidelijk anders. Dit kan worden verklaard door het verschil in taken, maar ook door het verschil in uitleg die wordt gegeven aan het "oplossen van het geluidprobleem". De milieumedewerkers van gemeente en milieudienst benaderen de hindermelding vooral als een milieuprobleem en volgen het milieuspoor. Voor hen bestaat het oplossen van het probleem uit het vinden van de geluidbron. Door het treffen van maatregelen aan de bron wordt de oorzaak van de hinder weggenomen en is het probleem van de getroffen burger opgelost.

De GGD kijkt naar het gezondheidsspoor, waarbij onderzocht wordt of de gezondheidsschade het gevolg kan zijn van het laagfrequent geluid en of er mogelijk een medische oorzaak is voor de ervaren hinder. De GGD kijkt vooral naar het zoveel mogelijk verminderen van de hinderbeleving en de (daaruit voortkomende) gezondheidsklachten. Het vinden van een mogelijke bron heeft voor de GGD bij de afhandeling van een melding geen prioriteit.

De benaderingswijze van gemeente /milieudienst en GGD vullen elkaar aan en daarom zou een meer integrale aanpak zinvol zijn. Uit de resultaten blijkt ook dat het belang van afstemming tussen gemeente en GGD wordt onderkend en breed gedragen wordt door de deelnemers. Op welke wijze dat zou moeten gebeuren is nog onduidelijk, tijdens het interview is hierover geen overeenstemming bereikt. Er is nu weinig samenwerking tussen gemeenten /milieudienst en GGD. De GGD wordt tot frustratie van de medewerkers pas heel laat bij de behandeling van een melding betrokken, meestal pas als de gemeente alle eigen mogelijkheden heeft benut. Dit komt mede omdat er bij de gemeente weinig kennis is over de mogelijke bijdrage van de GGD. Ook bleek dat zowel gemeente /milieudienst als GGD die samenwerking niet voor de hand liggend te vinden. De reden hiervoor is dat beiden van mening zijn dat de aanpak van de ander extra hinder voor getroffen burger kan betekenen.

Zowel de milieu- als de gezondheidsmedewerkers werken dus sterk binnen hun eigen kader, terwijl het doel gelijk is.. Maar er is een drempel om daar de ander bij in te schakelen. In de huidige aanpak zijn veel aspecten niet geborgd. De mate afstemming van milieukundige, hinderbeleving en gezondheidkundige aspecten is nu sterk afhankelijk van de individuele medewerkers.

Het groepsinterview heeft de aanwezigen gestimuleerd. Na afloop is hebben een gemeente en de GGD Drenthe contact gezocht en is er een case besproken.. Er zijn afspraken gemaakt tussen hen om de afhandeling gezamenlijk te doen. Tijdens het onderzoek zelf is daarmee de implementatie van het project al begonnen.

De gemeente en milieudienst vinden het moeilijk om het inschakelen van de GGD ter sprake te brengen en ervaren dat als onnodig stigmatiserend voor een burger. Het betrekken van de GGD suggereert dat het gaat om een psychisch of medisch probleem en de gemeente zou daarmee aangeven de klacht niet serieus te nemen. Terwijl de GGD het verrichten van uitgebreide metingen en de langdurige zoektocht naar een bron,

die veelal niet wordt gevonden, onnodig belastend vindt voor de burger. De verwachting wordt gewekt dat de overheid het probleem kan oplossen terwijl dat in het merendeel van de gevallen niet zo is. De samenwerking tussen gemeenten /milieudiensten en GGD wordt hierdoor belemmerd. In hoeverre deze beide visies kloppen is onbekend. Er zijn geen onderzoeksgegevens om deze hypothesen te toetsen.

ad.3 Criteria voor besluit dat een melding is afgehandeld

Voor milieumedewerkers van gemeenten is aanpak van de bron van de hinder essentieel om een melding te kunnen afhandelen. Men gaat er hierbij vanuit dat de ervaren hinder 1 op 1 gerelateerd is aan het geluidsniveau. Door het treffen van maatregelen aan de bron wordt de oorzaak van de hinder weggenomen en is het probleem van de getroffen burger opgelost. Pas als er geen bron gevonden kan worden wordt de mogelijkheid van een medische oorzaak beschouwd.

Voor GGD-medewerkers is beperking van de gezondheidsschade door de ervaren hinder het doel van de behandeling. Het vinden van de oorzaak in de zin van een milieubron of medische oorzaak is daarbij een van de mogelijkheden. Een andere mogelijkheid is de burger bereid te vinden om te leren omgaan met de hinder en hem zo nodig daarvoor toe te leiden naar een begeleidingstraject..

ad 4. Resultaten huidige aanpak met betrekking tot tevredenheid van gemeente en gehinderde?

Door het ontbreken van milieuregelgeving en gebrek aan kennis wordt in veel gevallen de behandeling van een melding voortgezet tot er geen handelingsperspectief meer is. Het probleem van de gehinderde is dan niet opgelost en het leidt ook tot frustratie bij de medewerkers van de gemeente /milieudienst. Het niet kunnen oplossen van een melding is onbevredigend. Wanneer er sprake is van ernstige hinderbeleving zoals bij laagfrequent geluid vaak het geval is, geldt dat nog meer. Bij de GGD leeft vooral frustratie dat zij pas in een (heel) laat stadium bij de melding wordt betrokken.

In het onderzoek zijn de ervaringen van de professionals onderzocht. Door het instellen van een klankbordgroep is een bredere inbreng van gemeente en GGD geborgd. De gehinderden zijn echter tot nu toe niet tot nauwelijks bij het project betrokken.

Onduidelijk is hoe de getroffen burgers de aanpak van de gemeente en GGD ervaren. De gehinderde burgers zijn een heel belangrijke doelgroep. Er is geen onderzoek naar de ervaringen van en behoeften van de gehinderden verricht.

Uit het onderzoek bleek dat zowel voor de gemeente als voor de GGD inzicht in de ervaringen en behoeften van de betrokken burgers noodzakelijk wordt geacht om te komen tot een gedegen aanpak van laagfrequent geluid. In de eerste bijeenkomst van de klankbordgroep werd al gezegd dat deze groep in ieder geval betrokken moet worden bij het project. Vanuit de Stichting Laagfrequent geluid (belangenvereniging van laagfrequent geluid gehinderden) werd verzocht gehinderden bij het project te betrekken. Onderzoek naar de beleving van de aanpak door gemeente /milieudienst en GGD door gehinderden is niet eerder verricht. Tevens zijn de behoeften van de gehinderden onbekend wat betreft de aanpak van de laagfrequent geluid. De gehinderde burgers zijn een belangrijke doelgroep. Inzicht in hun ervaringen en behoeften is noodzakelijk voor een plan van eisen en richtlijn voor de aanpak van laagfrequent geluid (handreiking).

ad 5. Beschikbare benodigde (technische) kennis en middelen

De behandeling van meldingen van laagfrequent geluid is moeilijk omdat specifieke regelgeving voor laagfrequent geluid ontbreekt. Maar uit het onderzoek blijkt ook vooral dat bij veel gemeente de kennis en middelen ontbreken. Met name bij bronopsporing is voor het doen van goede geluidmetingen het bezit van de juiste meetapparatuur van belang. Het gaat hierbij om een geluidmeter waarmee smalbandige metingen, kunnen worden verricht, analyse van het geluid op tertsbandniveau is minimaal.

De meter moet ook geschikt zijn voor het meten van lage frequenties. Vanwege het niet uniforme geluidveld van laagfrequent geluid in de ruimte is het daarnaast van belang dat je goed weet waar je moet meten. Een meting op de verkeerde locatie leidt tot een onderschatting van het geluidniveau en de hinder. Veel milieumedewerkers gaven aan deze kennis niet te bezitten.

Om een goed inzicht te krijgen in het gehoor van de mensen die zich melden met klachten van laagfrequent geluid is een gehoortest noodzakelijk. In Nederland ontbreekt echter de mogelijkheid voor een gehoortest waarbij ook het gehoor onder de 125 Hz te testen. Dus het testen van het deel van het laagfrequente deel van het gehoor is nu in Nederland niet mogelijk.

Er bleek onder de gemeenten een duidelijke behoefte te zijn aan een richtlijn met daarin beoordelingscriteria voor de meldingen. Met daarin welke stappen je als gemeente kunt nemen om de melding af te handelen, waar de beslismomenten liggen en waarin ook de rol van de gemeente is vastgelegd. De samenwerking tussen GGD en gemeente zou ook in deze richtlijn moet worden opgenomen. Zodat bij de behandeling van een melding voor de burger de minste teleurstelling en stress oplevert.

Ook in de klankbordgroep, die binnen het project een belangrijke rol heeft waar het gaat om de implementatie van de onderzoeksresultaten betreft, is het streven geuit te komen tot een richtlijn. Een richtlijn, een gemeentelijke handreiking laagfrequent geluid, die dienst doet als praktische handleiding voor de behandeling van meldingen van hinder voor zowel gemeenten /milieudiensten en GGD.

De ontwikkeling van een dergelijke Handreiking valt echter buiten de subsidie van ZonMw. In samenwerking met de klankbordgroep zal dan ook gezocht worden naar aanvullende financiële middelen bij ondermeer gemeenten, provincies, rijk, milieudiensten en GGD'en.

3.6 Conclusies

Milieumedewerkers van gemeenten beschouwen de wettelijke basis voor de behandeling van hindermeldingen vaak als ontoereikend omdat geen geluidbron gevonden wordt of deze voldoet aan de wettelijke normen terwijl er wel sprake is van ernstige hinder met gezondheidsbeperking. Het ontbreken van een eenduidige door gemeenten geaccordeerde formele basis leidt tot verschillen in de aanpak tussen gemeenten en professionals waarbij niet helder is wat de gemeentelijke taak is en waar deze eindigt.

Voor zowel milieumedewerkers van gemeenten /milieudiensten als GGD-medewerkers is het doel de hinder voor de burger weg te nemen. De aanpak verschilt echter in die zin dat milieumedewerkers zich vrijwel uitsluitend richten op bronopsporing en GGD-medewerkers zich voornamelijk richten op de hinderbeleving. Bij de behandeling van hindermeldingen door laagfrequent geluid zijn de milieu- en gezondheidkundige aspecten onvoldoende gezamenlijk geborgd. Bij gemeenten geldt dit voor de gezondheidkundige aspecten en hinderbeleving, bij de GGD betreft dit de milieukundige aspecten.

Zowel milieumedewerkers van gemeenten /milieudiensten als GGD-medewerkers zijn ontevreden over de huidige aanpak.. Milieumedewerkers zijn ontevreden omdat bronaanpak vaak onmogelijk blijkt; GGD-medewerkers zijn ontevreden omdat zij meestal pas in een laat stadium betrokken worden wanneer er nog nauwelijks beïnvloeding mogelijk is van de hinderbeleving.

Milieumedewerkers van gemeenten /milieudiensten en GGD-medewerkers onderkennen het belang van een meer integrale aanpak om milieukundige aspecten, hinderbeleving en gezondheidkundige aspecten te borgen. Er is echter geen overeenstemming over de wijze waarop deze afstemming vorm gegeven kan worden.

Milieumedewerkers van gemeenten /milieudiensten hebben behoefte aan een gemeentelijke handreiking met daarin een onderbouwd stappenplan wat betreft technische handelingen en communicatie met de burger, en beslismomenten waarin bijvoorbeeld de rol van de gemeente is vastgelegd en de afstemming tussen gemeenten en GGD.

Milieumedewerkers van gemeenten /milieudiensten hebben behoefte aan een meetprotocol, toetsingswaarden en een lijst van mogelijke bronnen. Ook GGD-medewerkers hebben behoefte aan een lijst van mogelijke bronnen en de mogelijkheid om het gehoor te (laten) beoordelen voor laagfrequent geluid, omdat dit een deel van de klachten zou kunnen verklaren.

Voor de ontwikkeling van een gemeentelijke handreiking laagfrequent geluid wordt de inbreng van gehinderde burgers essentieel geacht, met name de ervaringen en behoeften van burgers bij de behandeling van hindermeldingen door gemeenten en GGD.

3.7 Aanbevelingen

Het formuleren van eenduidige afspraken door gemeenten over de formele basis van handelen en de reikwijdte daarvan. Hiermee kan een bijdrage geleverd worden aan kennis en omgaan met de grenzen van professionele verantwoording bij milieumedewerkers van gemeenten /milieudiensten.

Afstemming en samenwerking tussen gemeenten /milieudiensten en GGD, waarbij meer aandacht voor elkaar kennis en ervaring. Een aanzet hiertoe kan door in de praktijk de samenwerking te exploreren aan de hand van zich voordoende casuïstiek.

Inventarisatie van mogelijkheden en de waarde van een gehoortest voor frequenties onder de 125 Hz voor de behandeling van hindermeldingen door laagfrequent geluid.

Ontwikkeling van een gemeentelijke handreiking laagfrequent geluid als ondersteuning bij de aanpak van laagfrequent geluid, waarin een onderbouwd stappenplan met borging van zowel milieukundige als gezondheidkundige aspecten en aspecten van hinderbeleving.

Gehinderde burgers bevragen op hun behoeftes en ervaringen bij de behandeling van hindermeldingen van laagfrequent geluid. Het gaat hierbij vooral om de communicatie met en informeren gedurende het proces van de behandeling van de hindermelding. De informatie dient als input voor een te ontwikkelen handreiking gemeentelijke aanpak laagfrequent geluid.

Referenties (gebruikte literatuur)

- Bengtsson J, (2004) Is 'pleasant' low frequency noise also less annoying? J. Sound Vibr Vol 277
- Berg, F. van den (1999) Meten aan 'stil geluid' in woningen Geluid juni 1999.
- Berg, F. van den (2009) Low frequency noise and phantom sounds J. Low Freq Noise Vibr. vol 28 (2)
- Berg, M. van den (2010) Low level intrusive noise and low frequency noise Internoise 2010 Lisbon
- Berglund B, Hassme'n P, Job, RFS, (1999) Sources and effects of low frequency noise J. Accoust. Soc. Am. vol 99
- Castelo Branco N, Alves-Pereira M. (2004) Vibroacoustic disease. Noise Health vol 6:3-20
- DIN 45680 (1997) Messung und Bewertung tieffrequenter Gerauschemissionen in de Nachbarschaft;
- Dragstra (2005) Gevecht tegen die martelende bromtoon Dagblad De Limburger 19 maart 2005.
- Guski (1999) Personal and social variables as co-determinants of noise annoyance Noise Health
- Inukai Y, Nakanura H, Taya H. (2000) Unpleasantness and acceptable limits of low frequency sounds J Low Freq. Noise Vibr. vol 19
- Inukai Y, Taya H, Yamada S, (2005) Thresholds and acceptability of low frequency pure tones by sufferers J Low Freq. Noise Vibr. vol 25
- Jong, de N (2011) Bromtoon Nesselande: Akoestisch onderzoek van de DCMR en Event Acoustics documentnr 2123911.
- Kamp, van I (2013) Windturbines; invloed op de beleving en gezondheid van omwonenden GGD informatiebad medische milieukunde RIVM rapport 200000001/2013
- ISO 226 (2003) Acoustics-Normal Equal Loudness Level Contours;
- Leventhall (2003) "A review of Published research on Low Frequency Noise and its effects", Report for department for Environment, Food and Rural Affairs.;
- Leventhall (2003) A Review of Published Research on Low Frequency Noise and its Effects Report for Defra EPG 1/2/50
- Leventhall (2009) Low Frequency Noise. What we know, what we do not know and what we like to know J. Low Freq Noise Vibr vol 28 (2)
- Maris E (2008) The social side of Noise Annoyance (dissertatie)
- Mirowska (2003) Problems of measurement and evaluation of low frequency noise in residential buildings J. Low Freq Noise Vibr vol 22 (4)
- Moller H. (1987) Annoyance of audible infrasound, J. Low Freq Noise Vibr
- Moller H. Pedersen C.S.(2004) Hearing at low and infrasonic frequencies J. Low Freq Noise Vibr
- Niessen J,Jonkman J, Duijm F, (2012) Klachten over laagfrequent geluid: een fenomeen met mytische trekken? Geluid december 2012
- NSG (1999) NSG richtlijn Laagfrequent geluid
- NSG (2001) Evaluatie NSG richtlijn Laagfrequent geluid
- Oliva D. (2012) Questionnaire about Low frequency noise measurements in rooms J. Low Freq Noise Vibr vol 31 (1)
- Oud M. (2013) Verklaring van hinder van laagfrequent geluid Geluid maart 2013

Passchier-Vermeer W. Passchier WF, (2000) Noise exposure and Public Health Environ Health Persp. Vol 108

Pedersen C.S., Moller H. and Persson Waye K, (2007) Indoor measurements of noise at low frequencies J. Low Freq Noise Vibr. vol 26 (4)

Pedersen C.S., Moller H. and Persson Waye K, (2008) A detailed Study of Low Frequency Noise Complaints J. Low Freq Noise Vibr vol 27 (1)

Persson Waye K. and Rylander R. (2001) Low frequency noise in home environments J Sound and Vibr. vol 240 (3);

Persson Waye K. and Rylander R. (2001) The prevalence of annoyance and effects after long-term exposure to low-frequency noise J. Sound and Vibr vol. 240 (3)

Raad van State (2006) uitspraak 200509380/1

RIVM (2002) GGD richtlijn Laagfrequent geluid

RIVM (2013) Factsheet Laagfrequent geluid kenm. 90/20 13 DMG KvL/RvP/lvK/ms

Roo G. de, Visser J and Zuidema C. (2012) Smart Methods for Environmental Externalities

Rushford, Moorhouse and Styles (..) A case study of lowfrequency noise assessed using DIN45680 criteria

Salomons and Janssen (2011) Practical Ranges of loudness levels of varioustypes of environmental noise, including traffic noise, aircraft noise and industrial noise Int. J. Environ. Res. Public Health 2011_8;

Salt A.N. Hullar T.E. (2010) Responses of the ear to low frequency sounds, infrasound and wind turbines Hear Res

Soede W. (2013) Verklaring voor hinder van laagfrequent geluid Geluid juni 2013

Soede W., Sloven P.(1999) Meet duidelijkheid door Protocol en richtijn. Totsing aan de praktijk Geluid juni 1999

Stichting Laagfrequent geluid www.laagfrequentgeluid.nl

Veen TA, (2010) Analyse onderzoek laag frequent geluid in de gemeente Zuidhorn rapportnr NLR-CR-2010-266.

Vercammen M, (2007) Criteria for Low Frequency Noise Internat. Congres of Acoust. Madrid.

Vos J., Houben, M.M.J., and Vercammen M.L.S. (2010) Spectral and temporal aspects in the annoyance caused by low frequency sounds NAG

VROM (1999) Handleiding meten en rekenen Industrielawaai

Yamada S, Ikuj M, Fujikata S, Watanabe T, Kosaka T. Body sensations of low frequency noise of ordinary persons and profoundly deaf persons. J Low Freq Noise Vibn, 1983;2: 32-6.

DANKWOORD

Dit onderzoek had niet kunnen plaats vinden zonder de hulp en inzet van anderen. De gemeenten, milieudiensten en GGD'en van Drenthe, Friesland en Groningen wil ik bedanken voor het feit dat zij hun medewerkers de gelegenheid gaven aan dit onderzoek deelnemen.

Onze dank gaat daarbij vooral uit naar de medewerkers van de gemeenten, milieudiensten en GGD'en voor hun tijd en input tijdens de interviews of als lid van de klankbordgroep. Zij hebben ons zicht gegeven op hun aanpak en hun ideeën hierover. Mede door hun input is het project aangepast en breder getrokken door een aanvullend onderzoek naar de beleving en ideeën van gehinderden over de aanpak van meldingen door de lokale overheid.

De handreiking voor de gemeentelijke aanpak van LFG kan hierdoor voor en met de input burgers worden opgesteld. Dr. Mariska van der Sluis van de Erasmus Universiteit bedanken we voor ondersteuning bij de uitwerking en analyse van de interview resultaten en de hulp bij de verslaglegging en dr. Irene van Kamp, dr. ir. Tiny Habets, ir. Rita Slob, dr. Sabine Jansen, prof. dr. Pim van Dijk, prof. dr. Gert de Roo en dr. Christian Zuidema voor de inhoudelijke ondersteuning.

Tot slot was dit project niet mogelijk geweest zonder subsidie van ZonMw.

BIJLAGEN

Bijlage 1: Projectaanvraag ZonMw

Bijlage 2: Wijzigingen in de onderzoeksopzet

Bijlage 3: Deelnemers

Bijlage 4: Experts

Bijlage 5: Gesprekshandleiding groepsinterviews

Bijlage 6: Verslag groepsinterviews (A: groep 1; B: groep 2)

BIJLAGE 1: Projectaanvraag ZonMw

Doelstelling

Het algemene doel met betrekking tot de medische milieukunde (mmk) is het doorontwikkelen van het beoordelingskader voor gemeentes van hinder door laagfrequent geluid (LFG) als ondersteuning bij de aanpak ervan. Hiermee beoogt het project tevens bij te dragen aan de versterking van voor de publieke gezondheid relevant omgevingsbeleid.

Specifieke doelstellingen zijn:

1. Ontsluiting van kennis over beoordelingscriteria van hinder door LFG.
2. Inventarisatie en evaluatie van de huidige beoordeling en aanpak van hinder door LFG door gemeentes en GGD'en.
3. Ontwikkeling van nadere criteria voor de beoordeling en aanpak van hinder door LFG door 11 GGD'en en gemeentes.

Aanleiding

De projectvraag is afkomstig uit de praktijk van de gemeente Leeuwarden en betreft het ontwikkelen van een beoordelingscriterium voor de aanpak van hinder door laagfrequent geluid. De milieuvadvisiedienst is de uitvoerende organisatie voor de gemeente Leeuwarden en 14 andere gemeentes in Noord Fryslân. Bij de beoordeling van hinder door laagfrequent geluid stuit men op het ontbreken van heldere en werkbare criteria. De aanwezige richtlijnen blijken hierin onvoldoende te voorzien. De betrokken gemeentes zijn nog maar beperkt gevorderd met het opstellen van hun lokaal gezondheidsbeleid in die zin dat beleid gericht tegen omgevingsfactoren daarvan nog geen deel uit maakt. Het voorgestelde project is tevens een pilot om het lokaal gezondheidsbeleid te versterken waar het gaat om gezondheidsbescherming tegen risico's vanuit de fysieke leefomgeving.

Hinder door LFG is een regelmatig voorkomend probleem voor gemeentes en GGD'en. Vaak wordt een externe bron vermoed, i.e. een geluidsbron buiten de melder binnens- of buitenshuis. Hinder door geluid van externe bronnen in de publieke ruimte dient door gemeentes tot een aanvaardbaar minimum te worden beperkt. De nieuwe landelijke nota gezondheidsbeleid *Gezondheid Dichtbij* (VWS, 2011) vermeldt nadrukkelijk dat de Nederlander op de overheid kan rekenen waar het gaat om risicofactoren voor de gezondheid die mensen niet of moeilijk zelf kunnen beïnvloeden. De gemeentelijke aanpak van hinder door LFG wordt echter beperkt door het ontbreken van een eenduidig toetsingskader: er bestaat nog geen wettelijke norm of gezondheidkundige advieswaarde, hoewel er voldoende reden is aan te nemen dat LFG minstens even hinderlijk is als 'gewoon' geluid waarvoor wel normen en advieswaarden bestaan.

Bij de beoordeling van hinder door LFG wordt gebruik gemaakt van nationale richtlijnen (RIVM, 2002) (NSG, 1999). Deze richtlijnen beschrijven vooral een onderzoeksmethodiek om bronnen van LFG op te sporen middels metingen, maar geven onvoldoende richting voor een aanpak als de meetresultaten geen eenduidig resultaat geven om een externe bron te bevestigen. Discrepancie tussen vermeende aanwezigheid van een externe bron en het ontbreken van bevestiging daarvan kan door het ontbreken van een handelingsperspectief leiden tot verlies van vertrouwen in de overheid en maatschappelijke onrust. Er kan een fixatie ontstaan op een vermeende externe bron, hetgeen de aandacht afleidt van het leren omgaan met het waargenomen al dan niet reële geluid. Dit heeft gevolgen voor de effectiviteit van risicocommunicatie en de toegeleiding van gehinderden tot adequate begeleiding en hulp voor de klachten.

Dit project beoogt bij te dragen aan het verder ontwikkelen van de bestaande richtlijnen door het toevoegen van criteria voor de beoordeling van hinder door LFG. Tevens beoogt het project een pad te ontwikkelen voor de toeleiding van gezondheidsrelevante omgevingsfactoren naar lokaal gezondheidsbeleid.

BIJLAGE 1: Projectaanvraag ZonMw

Contextanalyse

De beleidsnota *Gezondheid dichtbij* van VWS vermeldt nadrukkelijk dat de Nederlander op de overheid kan rekenen waar het gaat om risicofactoren voor de gezondheid die mensen niet of moeilijk zelf kunnen beïnvloeden. Bescherming tegen gezondheidsrisico's uit de omgeving is één van de vier specifieke gezondheidsvraagstukken waar het kabinet aandacht voor vraagt in deze nota. De nota stelt: "Als het gaat om invloeden uit de leefomgeving, zoals luchtverontreiniging en geluidsoverlast, spelen GGD'en een belangrijke rol in de bescherming van de gezondheid van burgers."

LFG is een toon of een ruis met een frequentie van minder dan ongeveer 200 Hz en kan worden waargenomen via het gehoor als geluid en via tactiele sensatie als vibratie. Een groot aantal onderzoeken sinds 1936 heeft aangetoond dat LFG bij voldoende geluiddruk hoorbaar is vanaf zeer lage frequenties, lager dan 20 Hz (Leventhal, 2009) (Salt et al, 2010). Wel heeft het geluid een ander karakter van gladde tonen naar ruwe pieken bij frequenties lager dan 16 Hz (Moller et al, 2004). Er wordt wel verondersteld dat onvoldoende onderscheid mogelijk is tussen tactiele en gehoorsensatie. Onderzoek heeft echter aangetoond dat het gehoororgaan het meest gevoelige orgaan is voor de waarneming van LFG. Bij een goed gehoor treedt tactiele sensatie op bij een geluidniveau boven de gehoordrempel (Smith, 2002). Afhankelijk van de frequentie van het geluid en het type vibratie, is de geluiddruk voor tactiele sensatie 20-50 dB hoger is dan voor het gehoor (Landstrom et al, 1983) (Smith, 2002) en niet verschillend voor doven en goed horenden (Yamada, 1983). Op grond van deze onderzoeksresultaten wordt voor LFG het gehoor als primair orgaan van waarneming beschouwd. Dit vormt het uitgangspunt voor de nationale richtlijnen dat geluidniveaus onder de gehoordrempel niet worden waargenomen.

Hinder door hoorbaar LFG treedt met name 's nachts op en kan leiden tot slaapverstoring en algemene gezondheidsklachten als moeheid en hoofdpijn, verlies van cognitief functioneren door afgenomen concentratie en aandacht en psychologische klachten waaronder angststoornissen en depressie (Berglund et al, 1999) (Verzini et al, 1999). Bij hinder spelen zowel akoestische factoren als niet-akoestische (zoals psychosociale) factoren een rol. Bij de behandeling van meldingen van hinder door LFG zijn gemeentes en GGD'en wordt gebruik gemaakt van nationale richtlijnen ontwikkeld door GGD'en (RIVM, 2002) en de Nederlandse Stichting Geluidshinder, (NSG, 1999).

Bij een bron van hoorbaar en tonaal LFG geldt de huidige regelgeving als criterium voor geluidhinder van veel voorkomende bronnen, i.e. de gebruikelijke grenswaarde in dB(A) binnenshuis voor de nachtperiode met een straffactor voor tonaliteit van 5 dB, hetgeen meestal resulteert in een grenswaarde $L_{aeq,nacht} = 20$ dB(A). De GGD en NSG richtlijnen adviseren tot opsporing van een externe bron voor LFG als het geluidniveau hoger is dan de gehoordrempel van 10% best horende personen in de leeftijdsgroep 50-60 jaar. Argument voor deze leeftijdsgroep is dat LFG-gehinderden vrijwel altijd ouder zijn dan 40 jaar. Dit betekent dat richtlijnen uitgaan van hinder van een geluid dat voor 90% van de 50-60 jarigen niet hoorbaar is.

GGD'en en gemeentes ondervinden echter bij de behandeling van meldingen dat overschrijding van dit criterium onvoldoende toereikend is om de hinderklachten te behandelen. De ervaring leert dat het geluid dat thuis wordt gehoord in een laboratoriumsetting niet altijd hoorbaar is. Ook blijkt regelmatig de gehoordrempel verhoogd bij gehinderden: het geluid moet luider worden aangeboden om gehoord te worden dan verwacht op grond van de gehanteerde referentiecurve voor een hoorbaarheid door 10% van de 50-60 jarigen. Tot slot ontbreekt tussen gehinderden rondom een vermeende bron vaak overeenstemming in de geluidsfrequenties die met het hinderlijkheid geassocieerd worden waardoor er eigenlijk geen sprake kan zijn van een gemeenschappelijke bron.

Wetenschappelijke literatuur is beperkt maar bevestigt boven staande waarnemingen. In een caseserie van 21 persistente gevallen van hinder door LFG was bevestiging van de hoorbaarheid van de hinderlijke frequentie mogelijk bij zeven (33%) personen (Pedersen et al, 2008). Bij evaluatieonderzoek één jaar na introductie van de NSG-richtlijn bleek een bron voor LFG aanwijsbaar

BIJLAGE 1: Projectaanvraag ZonMw

in 12 van de 54 meldingen (22%) waar geluidonderzoek had plaats gevonden; in 28 gevallen (52%) kon geen bron bevestigd worden op grond van het geluidonderzoek; de overige 14 gevallen (26%) waren discutabel (NSG,2001).

Voor zover bekend is niet eerder geëvalueerd wat de werkbaarheid is van de beschikbare richtlijnen voor de gemeentelijke beoordeling en aanpak van hinder door LFG.. Richtlijnen zouden in een geval van klachten over hinder door LFG moeten kunnen leiden tot een uitspraak over het wel of niet aanwezig zijn van een aannemelijke bron van hoorbaar LFG. Als er zo'n bron is dan zou de richtlijn een onderscheid mogelijk moeten maken tussen geluid dat wel of niet als maatschappelijk aanvaardbaar beschouwd mag worden. Een dergelijke evaluatie kan samen met beschikbare gegevens uit de internationale literatuur aanknopingspunten bieden voor het bijstellen van de richtlijn opdat de doelmatigheid verhoogd wordt van de aanpak van hinder door LFG. Het project beoogt bij te dragen aan bescherming tegen nadelige effecten van LFG door ontwikkeling van criteria voor bemoeienis door de overheid.. Hiermee sluit het project aan bij de landelijke nota gezondheidsbeleid, Gezondheid Dichtbij (VWS, 2011) door bij te dragen aan het vertrouwen in de externe bron voor LFG).

Onderzoeksopzet

De onderzoeksopzet bestaat uit een literatuuronderzoek en een landelijke survey.

Het literatuuronderzoek heeft tot doel onderzoeksresultaten te beoordelen die kunnen bijdragen aan voor de praktijk te gebruiken criteria voor hoorbaarheid en/of hinderlijkheid van een externe bron van LFG. Het gaat hierbij in elk geval om de hoorbaarheid waaronder het in de richtlijnen gehanteerde criterium, internationaal gehanteerde criteria (Leventhal et al, 2009), de standaard voor gelijke luidheid (ISO 226:2003), beschikbare hindercurves verkregen in de setting van de woonomgeving (Vercammen, 1989) of in het laboratorium (Moller et al, 1987) (Inukai et al, 2000) (Inukai et al, 2005) (Subedi et al, 2005). Bronnen voor het literatuuronderzoek betreffen niet alleen peer-reviewed publicaties maar ook nationale en internationale richtlijnen en rapporten welke worden erkend door de professionals en lokale overheid. Voor de peer-reviewed publicaties zal gebruik gemaakt worden van PubMed waarvoor met behulp van trefwoorden en de thesaurus een zoekstrategie ontwikkeld zal worden.

De survey bestaat uit een schriftelijke vragenlijst voor gemeentes en GGD'en. Doel van de survey is inventarisatie en evaluatie van de werkwijzen voor beoordeling en aanpak van hinder door LFG. De vragenlijst bevat in elk geval vragen over het aantal gevallen van hinder door LFG, de hoorbaarheid voor anderen dan de melder inclusief de onderzoeker, het al dan niet uitvoeren van bronopsporende geluidmetingen en de resultaten daarvan, verificatie van een externe bron, uitgevoerde acties ten aanzien van de gevonden bron en de effecten daarvan op de hinder.

Implementatie projectresultaten

De primaire doelgroep bestaat uit professionals werkzaam bij gemeentes en gemeentelijke adviesbureaus waaronder GGD'en en milieuadviesdiensten die betrokken zijn bij de aanpak van hinder door LFG. Met het oog op implementatie van de resultaten wordt een klankbordgroep gevormd met afvaardigingen van de gemeente, provincie, milieuadviesdienst, GGD) en de Nederlandse Stichting Geluidhinder.

De klankbordgroep adviseert bij de opzet het project en de implementatie van de resultaten. De resultaten van het project zullen als publicatie worden aangeboden bij tijdschriften die relevant zijn voor de doelgroepen; dit in afstemming met de klankbordgroep.

Ter voorbereiding van implementatie zal na afloop van het project een workshop worden georganiseerd voor geluidsadviseurs van gemeentes, milieuadviesdiensten en GGD'en. Hiervoor zal op advies van de klankbordgroep aansluiting gezocht worden bij andere bijeenkomsten voor de doelgroep over geluid zoals bijscholingsdagen voor de GGD, bijeenkomsten van de Nederlandse

BIJLAGE 1: Projectaanvraag ZonMw

Stichting Geluidhinder, Congres geluid, trillingen, luchtkwaliteit, bijeenkomsten van de VNG, etc. De resultaten dienen als input voor aanvulling van de bestaande richtlijnen voor LFG en als handreiking voor gemeentes en GGD'en voor de beoordeling van hinder door LFG.

Referenties

- Berglund B, Hassme'n P, Job RFS. Sources and effects of low frequency noise. *J Acoust Soc Am* 1999;99: 2985-3002.
- Inukai Y, Nakamura N, Taya H. Unpleasantness and acceptable limits of low frequency sound. *J Low Freq Noise Vibn and Active Control* 2000;19: 135-40.
- Inukai Y, Taya H, Yamada S. Thresholds and acceptability of low frequency pure tones by sufferers. *J Low Freq Noise Vibn and Active Control* 2005;25: 163-70.
- Landstrom U, Landstrom R, Bystrom M. Exposure to infrasound: Perception and changes in wakefulness. *J Low Freq Noise and Vibn* 1983;2: 1-11
- Leventhall G. Low frequency noise. What we know, what we do not know, and what we would like to know. *J Low Freq Noise Vibn and Active Control* 2009;28: 79-104.
- Moller H. Annoyance of audible infrasound. *J Low Freq Noise Vibn* 1987;6: 1-17.
- Moller H, Pedersen CS. Hearing at low and infrasonic frequencies. *J Low Freq Noise Vibn and Active Control* 2004;6: 37-57.
- Nederlandse Stichting Geluidhinder (NSG). NSG-Richtlijn Laagfrequent Geluid. NSG: Delft 1999.
- Nederlandse Stichting Geluidhinder (NSG). Evaluatie NSG-Richtlijn Laagfrequent Geluid. NSG: Delft 2001.
- Pedersen CJ, Way KP. A detailed investigation of low-frequency noise complaints. *Proc Balthic-Nordic Acoustic Meeting*. Reykjavik: 2008.
- RIVM. GGD-richtlijn Laagfrequent Geluid. RIVM: Bilthoven, 2002.
- Salt AN, Hullar TE. Responses of the ear to low frequency sounds, infrasound and wind turbines. *Hear Res* 2010;268: 12-21.
- Smith SD. Characterising the effects of airborne vibration on human body vibration response. *Aviation, Space and Environmental Medicine* 2002;73: 36-45.
- Subedi JK, Yamaguchi H, Matsumoto Y, Ishibara M. Annoyance of low frequency tones and objective evaluation methods. *J Low Freq Noise Vibn and Active Control* 2005;24: 81-96.
- Vercammen MLS. Grenswaarden voor laagfrequent geluid in de woning. Adviesbureau Peutz & Associates bv. Rapport nr R548-3, 1989, rev 1990.
- Verzini AM, Frassoni CA, Skarp AHO. A field research about effects of low frequency noises on man. *Acta Acustica* 1999;85: S16.
- VWS. Gezondheid Dichtbij: Landelijke nota gezondheidsbeleid. VWS: Den Haag, 2011.
- Yamada S, Ikuji M, Fujikata S, Watanabe T, Kosaka T. Body sensations of low frequency noise of ordinary persons and profoundly deaf persons. *J Low Freq Noise Vibn*, 1983;2: 32-6.

BIJLAGE 2: Wijzigingen in de onderzoeksopzet

De opzet van het project is gedurende de uitvoering aangepast. De wijzigingen komen voort uit veranderde inzichten en door input van uit de klankbordgroep. Het gaat hierbij om wijzigingen in de opzet van de survey.

Onderdeel van het project was een nationale survey ter inventarisatie van behoeftes en ervaringen bij professionals van gemeenten, GGD'en en milieudiensten voor de behandeling van hindermeldingen door laagfrequent geluid.

De survey zou worden uitgevoerd met een kwantitatieve onderzoeksmethodiek in de vorm van een schriftelijke vragenlijst voor de gemeenten /milieudiensten en GGD'en. Bij aanvang van het project werd duidelijk dat kwalitatief onderzoek een meer geschikte methode van onderzoek zou zijn omdat het gaat om inzicht in ervaringen en meningen.

Aanpassingen in de onderzoeksopzet

De opzet van de survey is aangepast en uitgevoerd in de vorm groepsinterviews. De interview-deelnemers zijn de deskundigen van de gemeenten /milieudiensten en GGD'en. Voordeel van een groepsinterview is dat de meningen en reacties van de individuele deelnemers stimulerend werken en inspirerend zijn voor de andere deelnemers, zodat een brainstormsessie ontstaat.

Een bijkomend voordeel is dat de gemeenten /milieudiensten en GGD'en van meet af aan actief bij het onderzoek betrokken zijn en mede-eigenaar worden van de inhoud. Daardoor draagt het onderzoek ook bij aan de implementatie van het project. In de eerste bijeenkomst van de klankbordgroep is de wijziging van de onderzoeksmethode besproken en geaccordeerd.

De wijziging van de onderzoeksmethode houdt ook in dat de omvang van de survey is aangepast. Het uitvoeren van een nationaal onderzoek is binnen de setting van het project niet mogelijk. Het project en het onderzoek zijn derhalve uitgevoerd in de provincies Drenthe, Fryslân en Groningen in samenwerking met de drie GGD'en.

Alle 64 gemeenten, vier milieudiensten en drie GGD'en zijn uitgenodigd deel te nemen aan het project, te weten het groepsinterview en/of in de klankbordgroep. De betrokken gemeenten /milieudiensten en GGD'en worden op de hoogte gehouden van de stand van zaken middels een nieuwsbrief.

BIJLAGE 3: Deelnemers

Gemeenten

Borger-Odoorn
De Marne
Dongeradeel
Emmen
Ferwerderadiel
Frankeradeel
Gaasterlân-Sleat
Groningen
Grootegast
Haren
Het Bildt
Hoogeveen
Hoogezand-Sappemeer
Kollumerland
Leek
Leeuwarden
Leeuwarderadeel
Menameradiel
Menterwolde
Midden-Drenthe
Oldambt
Opsterland
Pekela
Stadskanaal
Súdwest Fryslân
Tytsjerksteradiel
Veendam
Vlieland
Weststellingwerf
Zuidhorn

Milieudienst

Milieuadviesdienst Noord Friesland
Servicebureau de Friese Wouden

GGD

Drenthe
Fryslân
Groningen

BIJLAGE 4: Experts

Type expert

Milieu-epidemioloog
Psycholoog

Akoesticus
Planoloog
Sociaal-psycholoog
Medisch milieukundige

Organisatie

RIVM: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en milieuhygiëne
TNO: Nederlandse organisatie voor Toegepast
Natuurwetenschappelijk Onderzoek
VVM: Netwerk van milieuprofessionals
RUG: Rijksuniversiteit Groningen
EUR: Erasmus Universiteit Rotterdam
GGD Rotterdam-Rijnmond: Gemeentelijke
GezondheidsDienst Rotterdam-Rijnmond

BIJLAGE 5: Gesprekshandleiding groepsinterview

Opgesteld 11 maart 2013

De structuur van het gesprek bestaat uit:

1. introductie
2. openingsvraag
3. transitievraag
4. kernvragen
5. afsluitende vraag

Begeleiding

Proces

- communicatieadviseurs
- Rol: Leiden van het groepsinterview en het discussieproces.

Inhoud:

- Leden van de projectgroep
- Rol: Zo nodig inhoudelijk de discussie sturen en assistentie verlenen bij gebruik hulpmiddelen.

1. Introductie

5 min.

- welkom heten
- voorstellen en uitleg rol gespreksleider
- korte uitleg over focusgroepen (gestructureerde discussie, verzamelen meningen, ervaringen en motieven)
- informatie over video-opnamen en anonimiteit bij verwerking;
- verzoek om akkoord video-opnames; gelegenheid de zaal te verlaten indien niet akkoord totale duur en pauze
- spelregels, meningen, verschillen mag, centraal gesprek/ discussie
- vragen?

2. Voorstelronde met openingsvraag

10 min

- Korte toelichting van gespreksleider over opzet en doel van het interview.
- Openingsvraag is onderdeel van de voorstelronde.

Waarom jij denkt bij laagfrequent geluid?

Doel: alle neuzen dezelfde kant op krijgen en mogelijk input voor verdere interview
(inhoudelijk gespreksleider)

Noteren op flap-over, alleen noteren geen inhoudelijke discussie

Uitvoering

- Voorstellen: eigenaam, organisatie en afdeling, en openingsvraag.
- Inhoudelijk gespreksleider start voorstel ronde en geeft voorbeeld, maar geeft geen antwoord op openingsvraag

BIJLAGE 5: Gesprekshandleiding groepsinterview

3. Transitievraag

15 min

De transitievraag markeert de overgang naar het inhoudelijk deel van het interview

Hoe zie jij de rol van de lokale overheid mbt. laagfrequent geluid?

Doel: Regelgeving ontbreekt, inzicht krijgen in de juridische, sociale basis voor handelen bij LFG meldingen. Input voor terugkoppeling: klopt de aanpak van de melding met die visie op de rol?

Noteren op flap-over, later gebruiken bij behandeling klachten.

Dan ook antwoord geven op de vraag waar en wanneer stopt die taak

Topics

- Is er een taak, waarom?
 - Bescherming van de leefomgeving
 - Gezondheidsbescherming
- Wanneer is het een taak, wat zijn hierbij de criteria?
 - Aantal personen?
 - Mate van hinder?
 - Aanwijsbare bron?
 - Betrokkenheid van een inrichting?
- Enkel behandeling van hindermeldingen of ook taken op gebied van preventie in de vorm van ruimtelijke ordening en vergunningverlening, waarom wel/niet?

Uitvoering

Bespreking in subgroepen van 3 tot 4 personen. De belangrijkste punten worden genoteerd op flap-overs welke plenair gepresenteerd en besproken worden. De resultaten zullen ook voor de afrondende vraag worden gebruikt.

PAUZE

5 min

4. Kernvragen

60 min

In de kernvragen wordt de informatie verzameld voor de doelstellingen van het onderzoek.

De kernvragen betreffen de behandeling van een melding van laagfrequent geluid. De behandeling van de melding is voor de bespreking opgesplitst in drie fases:

- 1) melding en inventarisatie
- 2) behandeling van melding en
- 3) afsluiten behandeling;

Bij elk fase komen dezelfde kernvragen aanbod

Wat vind je dat je moet doen?

Voldoet deze aanpak?

Wat mis je in de middelen die je nu ter beschikking staan?

Doel: Inventariseren, bespreken en uitwisselen van ideeën op welke wijze binnen de gemeente LFG wordt behandeld. Breder trekken dan hindermeldingen alleen, ook de aanpak met behulp van vergunningverlening en ruimtelijke orderingsbeleid onderzoeken, is er beleid op deze punten?

Tevens inventariseren wat de redenen zijn voor geringe samenwerking is tussen GGD en milieumedewerkers.

BIJLAGE 5: Gesprekshandleiding groepsinterview

Fase 1: Hoe bepaal je of een melding van LFG in behandeling wordt genomen?

Topics

- Wanneer neem je een melding in behandeling en waarom?
- Wie neemt de melding in behandeling;
- Welke criteria worden gehanteerd bij die keuze van behandeling en door wie?
- Aanwezigheid van aanwijsbare bron
- Inrichting betrokken
- Ernst van de hinder
- Aantal gehinderden
- Voorwerk?
- Inventarisatie van de melding
- Inventarisatie mogelijke bronnen?;
- Omgeving, fysiek en sociaal?
- Inventarisatie te plaatse, huisbezoek, wanneer doe je dat?
- Hoe stel je vast of laagfrequent geluid aanwezig is?
- Meting, wanneer wel/ niet;
- Luisteren, is dat objectief genoeg?
 - Hoe stel je vast of de aanwezige hoeveelheid geluid en hinder acceptabel is?
 - Wanneer stop je hiermee?

Uitvoering

De vragen worden plenair besproken. Voorafgaand aan iedere kernvraag wordt deze op papier aan de deelnemers verstrekt en krijgen de deelnemers voor zichzelf ongeveer vijf minuten de tijd om rustig over de vraag na te denken. De eventueel op papier gemaakte aantekeningen worden ingenomen en gebruikt bij de analyse van van de interviewresultaten.

Fase 2: Behandeling van de melding

Topics

- Wat moet je doen om de oorzaak van de hinder te achterhalen?
- Waarom of waarom juist niet, wanneer wel en wanneer niet, hoe voer je dat uit en wie kan dat het beste doen?
- Onderdelen:
 - Bronopsporing;
 - Belevingsonderzoek en
 - Gezondheidskundig onderzoek (zijn de laatste 2 hetzelfde?)
- Wanneer stop je daarmee, op basis waarvan stop je daarmee?
 - Geld
 - Alles is al onderzocht
- Betrek je GGD/ gemeente bij de behandeling, waarom wel/ niet en wanneer in het traject?
- Hoe betrek je de klager bij het onderzoek?
- Wat als jouw behandeling de hinder vergroot?
- Wat verwacht je aan acties van de burger zelf?
- Hoe en wanneer betrek je de eigenaar van de mogelijke bron bij het onderzoek?

Uitvoering

De vragen worden plenair besproken. Voorafgaand aan iedere kernvraag wordt deze op papier aan de deelnemers verstrekt en krijgen de deelnemers voor zichzelf ongeveer 5 minuten de tijd om rustig over de vraag na te denken. De eventueel op papier gemaakte aantekeningen worden ingenomen en gebruikt bij de analyse van van de interviewresultaten.

BIJLAGE 5: Gesprekshandleiding groepsinterview

PAUZE

5 min

Fase 3: Afsluiten behandeling

Topics

- Hoe sluit je de behandeling van de hindermelding af?
 - Milieutechnische spoor;
 - Gezondheidskundige spoor.
- Wat is naar jouw mening de beste wijze om om te gaan met de volgende onderzoeksuitkomsten?
 - Wel lfg vastgesteld en bron bekend;
 - Bron niet beïnvloedbaar of maatregelen buitenproportioneel (wanneer is dat zo?);
 - Bron gevonden;
 - Wel LFG vastgesteld bron onbekend;
 - Geen lfg vastgesteld
 - Medische oorzaak wordt vermoed

Uitvoering

De vragen worden plenair besproken. Voorafgaand aan iedere kernvraag wordt deze op papier aan de deelnemers verstrekt en krijgen de deelnemers voor zichzelf ongeveer 5 minuten de tijd om rustig over de vraag na te denken. De eventueel op papier gemaakte aantekeningen worden ingenomen en gebruikt bij de analyse van de interviewresultaten.

5. Afrondende vraag

15 min

Deze vraag heeft tot doel de discussie tot een eind te brengen. De vraag biedt de deelnemers de gelegenheid te reflecteren op eerder gegeven commentaar.

Is naar jou mening de afhandeling van de melding in overeenstemming met de taak van de overheid?

Doel Afsluiten van het inhoudelijk deel van het interview. Evaluatie van de antwoorden op vraag 4. Inventariseren of de beschreven afhandeling van een melding overeenkomt met de rol die de deelnemers zien voor de lokale overheid. (transitievraag).

Uitvoering

Plenaire bespreking. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de antwoorden en flapovers van de transitievraag.

6. Samenvatting en conclusie

15 min

Samenvatting van vragen, vragen om toevoegingen
Hebben we iets niet gevraagd/ gemist;

AFSLUITING EN DANKWOORD

5 min

Bijlage 6A: Verslag groepsinterviews, groep 1

Datum: donderdag 21 maart 2013 te Leeuwarden

Niet relevante tekst is geschrapt; inclusief de inleidende opmerkingen van de gespreksleider/ begeleider.

Gespreksleiders:

GL	Procesmatig gespreksleider	GGD Fryslân
TG	Technisch inhoudelijk gespreksleider	GGD Fryslân

Deelnemers:

1	Wabo consulent en gebiedscoördinator zuidwest	Gemeente
2	Technisch beleidsmedewerker	Gemeente
3	Arts mmk	GGD
4	medewerker milieu	Gemeente
5	Beleidsmedewerker milieu en duurzaamheid	Milieudienst
6	Sociaal geneeskundige	GGD
7	Technisch beleidsmedewerker	Gemeente
8	geluidspecialist	Gemeente

Inleidende vraag

Waarom jij denkt bij laagfrequent geluid (1 of 2 steekwoorden)?

Doel: alle neuzen dezelfde kant op krijgen en mogelijk input voor verdere interview (inhoudelijk gespreksleider)

Noteren op flap-over, alleen noteren geen inhoudelijke discussie

- 5 Ik denk aan bronbemaling.
- 6 Ja, ik denk aan klachten waarover gezegd wordt dat is laagfrequent geluid.
- 3 Brom15en. 'De bromtoon daar heb ik last van.'
- 7 Spraakverwarring.
- 7 Vaag.
- 1 Bromtoon dat kun je voor mij uitbreiden met een toon, tenminste dat wordt mij verteld, die zij wel horen, dus de klagers, maar die wij niet horen.
- 7 Dat valt bij mij onder vaag. Sterker nog de ene bewoner hoort het wel en de andere hoort het niet.
- 1 Heel veel mensen horen het niet.
- 5 Het zit tussen de oren.
- 7. Of het gehoorvermogen. (voorbeeld kattenverjager)
- 8 Ja ik kan nog wel iets noemen we meten verkeerd.
- 6 Niet meten dan
- 4 Ja, moeilijk meetbaar
- 8 Wel meten, het kan, het kan heel concreet.
- 6 Niet meten nee. Het is wel te absoluut, maar...
- 2 Ja, je heb dan ook meten en de normen die daarvoor gelden, landelijk, daar nu nog voor gelden. Maar goed het is ook gemeten en dan kom ik op die normen die zijn blijkbaar zo ruim gesteld dat ik heb de indruk dat het al gauw voldoet. De overheid kan nu zeggen het voldoet en klaar. Maar de mensen zelf worden er ziek van, die zijn er dagelijks mee bezig en gaan eraan kapot. En als je dat dan zo moet vertellen. Maar goed daar zit ik dan zelf even mee.
- 3 Normen met een vraagteken erachter, want zijn er wel normen voor laagfrequent geluid? Die zijn er niet.

Bijlage 6A: Verslag groepsinterviews, groep 1

- 2 Weet ik niet, want ik ben geen deskundige, want het geluidgebeuren gaat allemaal via de milieuviesdienst Leeuwarden.
- 7 Ik vraag me af of er inderdaad iets is wat wij zelfs in de techniek nog niet kunnen meten. Is dat mogelijk? Dan kom je wel heel medisch. We kunnen alles nabootsen, Ik vraag me af of de mensen die hier over klagen of dat ook een niveau is die wij helemaal nog niet herkend hebben. Zou dat kunnen zijn? Dat kan medisch zijn (voorb schoonmoeder) Maar je zou ook kunnen kijken is het misschien niet een geluidsniveau die wij nog niet in kaart hebben gebracht, want wij denken dat we alles in kaart hebben gebracht.
- 7 Onbekend terrein, maar is dat het ook? Want ik hoor inderdaad ook de technici die zeggen ik kan hem hier op instellen daar op instellen maar maar, ik meet niks. Althans niet aan de hand van de ingezonden klacht. Je probeert er dichtbij te komen maar je meet niks.
- 8 Als het geluid is, kunnen we het meten.
- 6 En als je het meet weet je nog niet of het hetgene is wat de klagers horen. Dat is het lastige.
- 7 Dat is het lastige
- 8 Maar dan heb je wel een begin
- 8 Of juist niet, omdat je daardoor misleidt wordt
- 6 Nou, je hebt helemaal niks, want je weet niet van welke van welke kant de meters afkomen
- 8 Bron vraagteken.
7. Ja bron vraagteken
- 8 Bron vraagteken. Dat maakt het juist soms wel eens heel gemakkelijk al je...
- 3 Hoe identificeer je de bron?

Flipover:

- Bronbemaling
- Klachten
- Bromtoon
- Spraakverwarring
- Vaag
- Wel/ niet horen
- Verkeerd meten
- Niet meten
- Normen?
- Medisch
- Onbekend wetenschappelijk
- Bron?

Bijlage 6A: Verslag groepsinterviews, groep 1

Transitievraag

Hoe zie jij de rol van de lokale overheid mbt. laagfrequent geluid?

Doel: Regelgeving ontbreekt, inzicht krijgen in de juridische, sociale basis voor handelen bij LFG meldingen. Input voor terugkoppeling: klopt de aanpak van de melding met die visie op de rol?

Discussie in groepjes van 2-3; noteren op flap-over, later gebruiken bij behandeling klachten.

Dan ook antwoord geven op de vraag waar en wanneer stopt die taak

Eerste groepje

We hebben gezegd van natuurlijk is er een taak of een rol van de overheid laat ik niet alleen gemeenten noemen, want kan ook provincie zijn, misschien nog wel een hogere overheid. Natuurlijk is het een taak, een taak een beetje beperkt wordt door de norm en regelgeving.

Het eerste instantie in kaderen wat het probleem is, het eerste wat bij ons opkwam dat betekent gewoon dat je met de wet en de normstelling in de hand gaat kijken. Wat kom je daar tegen, rond de klager, aan bedrijven inrichtingen. Als het meetbaar is dan, op welke frequentie dan ook, dan kun je ook kijken of er een normstelling voor is van uit de wet natuurlijk gevoed. Als het meetbaar is dan kun je altijd nog kijken van voldoet het aan de norm ja of nee. Als het niet aan de norm voldoet nou ja dan dan kennen we de weg van hoe de aanpak is. Dus en is het niet meetbaar, maar goed dan ga ik voorbij aan de vraagstelling. Want wanneer is het een taak. Het is een taak vanuit de wettelijk..., het is een wettelijke taak van de overheid om het in ieder geval eerst in te kaderen om te kijken of er een probleem is, en of het voldoet aan de normstelling. Laat ik het daar in de eerste instantie maar bij houden. Dat is het eerste wat wij bedacht hadden.

Tweede groepje

Het is wel opgesplitst in de gemeente en GGD. Maar het komt eigenlijk op hetzelfde neer. Het zit bij de gemeente natuurlijk ook in het takenpakket. Of je er iets meedoet, hangt ook af van het beleid wat je als gemeente daarin voert. En natuurlijk ook de wetgeving. Bij de GGD zit het sowieso in het hele takenpakket, ik heb net gezegd in onze groep van in het kader van de wet publieke gezondheid (WPG) wordt er van de GGD verwacht dat het in ieder geval op het gebied van milieu en gezondheid in ieder geval de klachtenbehandeling uitvoert. Dus jullie geven ons daar sowieso al een opdracht in als gemeente. Alleen het komt niet altijd misschien tot de samenwerking die we dan hopen dat is dan iets wat in die leidraad naar voren zal moeten komen, of de handreiking.

Kernvragen (behandeling melding)

Wat vind je dat je moet doen?

Voldoet deze aanpak?

Wat mis je in de middelen die je nu ter beschikking staan?

Doel: Inventariseren, bespreken en uitwisselen van ideeën op welke wijze binnen de gemeente LFG wordt behandeld. Breder trekken dan hindermeldingen alleen, ook de aanpak met behulp van vergunningverlening en ruimtelijke ordeningsbeleid onderzoeken, is er beleid op deze punten? Tevens inventariseren wat de redenen zijn voor geringe samenwerking is tussen GGD en milieumedewerkers.

Fase 1: Ontvangst melding en inventarisatie

- 5 Je schat hem (de melding) in. Wat is dit, wat, hebben we mogelijk iets, waar komt het vandaan en op basis daarvan van ja en zet je een actie in.
- 7 Bij ons gaat het, komt het centraal binnen. Dan ga ik eerst eens wat meer informatie vergaren, want dan pas kun je een goede afweging maken. Wat we dan meestal doen is in ons cluster milieu overleggen van wat is hier mogelijk aan de hand en dan wordt het toegewezen aan degene die dat moet oppakken. Nou ja, bij laagfrequent zal dat op mijn bor10e dan terecht komen. Daarin zie ik nog wel eens het probleem bij ons ontstaan, omdat het centraal binnen komt, dat de informatie niet zo op papier staat dan wat er de feitelijke situatie is.
- 5 Maar wanneer weet je of het laagfrequent is? Want het komt binnen als geluidsoverlast.
- 7 Nou daarin zeg ik je moet eerst voldoende informatie hebben en dan als je het vermoeden hebt denk ik dat je in de begin fase al zo snel mogelijk met meerdere partijen moet optrekken. Hetzij met de GGD hetzij met een collega van een andere organisatie of in de regio die hier ervaring mee heeft. Dan pas misschien dat je dan de criteria herkent hè dit zou mogelijk wel eens een geval kunnen zijn van. Maar het eerste eerst onderkennen is

Bijlage 6A: Verslag groepsinterviews, groep 1

denk ik het grootste probleem omdat je niet alle informatie direct hebt.

- 6 Wanneer is het laagfrequent geluid?
- 4 Die zijn er niet, criteria. Bij ons als er geklaagd wordt en het telefonisch is dan komt die al gauw naar de afdeling toe. Ik denk persoonlijk zelf niet zo snel nog aan laagfrequent geluid. Ik denk eerst geluid waar komt het weg waar kan, waar moet ik opzoek, afkaderen. Of ik laat er een toezichthouder naar toegaan. Die in ieder geval een eerste gesprekje aangaat of gaat luisteren of de MAD inschakelen die kan gaan meten.
- 7 Ik denk dat weer terug komt bij de criteria die op het eerste blad staan, wat dat betreft. Als je daar een aantal steekwoorden van hoort dan moet dat al een trigger zijn
- 1 Wij gaan het eerst milieutechnisch beoordelen. Dat betekent gewoon de ontvangst van de melding, en dan gaan we kijken of het überhaupt wel een ontvankelijke melding is. We gaan eerst kijken hoort het thuis bij de provincie, de gemeente of een wat groter lichaam.
- 1 Dus je gaat eerst kijken of er wel een probleem is van jouw overheid. Als dat het geval is dus dat je bevoegd bent dan ga je kijken milieutechnisch gezien of er een bron is in de omgeving van de klager, waarvoor je ook bevoegd bent qua vergunningverlening ed. maar ook voor toezicht en handhaving. dat kun je dat technisch gaan meten dus je kunt met je toezicht met eventueel aan de hand een milieudienst of welke technische middelen je ook ten dienste staan kun je een meting doen. Dus je gaat je gaat opzoek naar waar kan het zitten. Dus je moet in overleg met de gehinderde om in te kaderen van wat je gaat meten en hoe je gaat meten. Dat doe je met je technische dienst en als daar uit blijkt dat er inderdaad wel geluiden zijn, maar die allemaal onder de normen blijven. Dus je hebt iets niet bemeetbaar maar daar kom je uiteindelijk wat laagfrequent geluid heel vaak op uit. Dat het niet bemeetbaar is. Dan maak je een eindconclusie in mijn beleving, daar maak je een verslag van en dan ga je in overleg met de gehinderde en zeg je van nou datgene dat we van u gehoord, vernomen hebben, dat hebben we onderzocht. Wellicht , heel voorzichtig dat formuleer je heel voorzichtig.
- 7 Nou ja ik nu zo lang we hier zitten is mijn mening juist toegedaan om juist bij die ontvangst al direct met die GGD misschien al samen te gaan kijken als je het vermoeden hebt dat. Maar ik denk niet dat in een na fase. Ik denk dat je beter gezamenlijk kunt optrekken is mijn mening.
- 5 Ik werd even getriggerd door jouw opmerking ontvankelijke klacht. Maar in principe is een klacht toch altijd ontvankelijk?
- 1 Ik veeg de klacht hiermee niet van tafel. Maar je moet even kijken als het een provinciale inrichting is.
- 5 Maar in principe heb je wel een doorzendt plicht, eigenlijk kun je voor klachten ook zo opvatten.
- 1 Het klantcontactcentrum van de gemeente dat is gewoon de ingang voor de inwoners om te beginnen. Maar je gaat kijken of het een ontvankelijke, prima hij is altijd ontvankelijk, Maar ik bedoel met de ontvankelijkheid hoort het bij de gemeente terecht of bij de provincie.
- 6 Dat betekent dat er al een idee is of waar de bron vandaan anders kun je dat niet beoordelen.
- 1 Ja tuurlijk, je moet kijken wat voor inrichtingen en situaties der in die omgeving zitten en of er inderdaad inrichtingen of situaties waar jou als gemeente bevoegd voor bent. Maar moet eerst voor jezelf het wettelijk kader in beeld hebben van ben je bevoegd, mag je het doen. En wie je dan meeneemt als je bevoegd bent prima.
- 1 Je bent dan ook met je onderzoek nog bezig. Want kijk dan hadden we ook aan de achterkant kunnen beginnen van we weten dat het laagfrequent geluid is en hoe gaan we dat oppakken. Dan hoeven het voortraject ook helemaal niet in, want dan zeg ik van roep dan maar een GGD in. Want mijn ervaring wat ik erbij heb bij onze gemeente is, dit is het voortraject is bij mij is voor mij een bekend beeld hoe we dat heel vaak doen ook in andere gevallen van geluidsoverlast niet alleen laagfrequent geluid. Dus wat mij betreft mag dat hele stuk er wel voor weg, want ik ben heel erg getriggerd op van ja van dit heb ik allemaal al gehad, maar ik ben nu bij de klacht waarvan ik weet dat ik er niets meer aan kan doen.
- 4 Maar ik heb zelf wel iets van denk je direct wel aan laagfrequent geluid. Iemand komt met een klacht, geluid ...
- 4 Dus zo pak je dat dus helemaal niet op. Ik denk in eerste instantie niet aan de GGD om in te schakelen. Dat komt pas in een veel later traject.
- 5 Je gaat ervan uit het is een klacht en de klacht is opzich terecht. Want die
- 6 Een klacht is altijd terecht. Mensen hebben ergens last van
- 4 Je kunt beter in een gesprek met iemand aangaan met waar komt het weg, waar vermoed je dat het weg komt?
- 1 Wat hoor je, wat voel je?
- 4 Wat hoor je?
- 6 Horen anderen het ook?

Bijlage 6A: Verslag groepsinterviews, groep 1

- 4 Ja horen anderen het ook, dat soort vragen.
- 7 Dat zijn al een aantal indicaties, die kunnen....
- 3 Maar dan zit je al op het terrein van hoe je het gaat differentiëren, of gaat...
- 6 Maar in mijn ervaring komt dat ook vrijwel meteen "en ik heb er bijna ruzie met mijn man over want die hoort niks en ik heb er vreselijk veel last van" Nou dan denk je al in een bepaalde richting, hè.
- 8 Ik heb ook opgeschreven doorvragen, doorvragen.
- 1 Ja, onderzoek, onderzoek.
8. Daar begint het als je mensen aan de lijn krijgt. Van van hè probeer maar te vragen wat je aan d'r kan vragen want soms wordt het helemaal verkeerd gedefinieerd (voorbeeld pieptoon). Vandaar mijn woord spraakverwarring. Weet waar je over praat.
- 1 Eerst opzoeken, onderzoek. En ik heb daar direct, met alle respect voor mensen van de GGD, direct nog geen GGD voor nodig want ik ga eerst kijken, goed inkaderen waar heb je het überhaupt over. Nou dat is eigenlijk inderdaad de doorvraag vragen. Even je eigen schil helemaal af en dan pas kom je bij het verhaal van ja, nu kan ik en heb ik technisch gezien de vergunning heb ik bekeken. Ik weet waar de bron of weet niet waar de bron zit. Ik heb alles wat je als bevoegd gezag moet doen heb ik ingekaderd bestudeerd met anderen eventueel overlegd met technici. En dan begin ik langzamerhand te denken aan kan dit ook een medisch geval zijn.
- 5 Maar hebben we nu duidelijk wanneer het laagfrequent geluid is?
- 6 Of het wel bestaat?
- 5 Wanneer spreek je van laagfrequent geluid?
- 2 Ik ben geen deskundige. In ieder geval ervaringen wij hebben akoestisch adviseur, die meet in tertsbanden of in frequenties of wat dan ook maar. En daaruit kan hij halen, of er het mogelijke laagfrequent geluid kan zijn ja of nee.
- 2 En dat geeft hij dan ook aan in zijn advies
- 6 Maar laagfrequent geluid is toch is hemaal niet iets bijzonders. Laagfrequent geluid is gewoon geluid beneden een bepaalde norm . En we hebben afgesproken dat, dat de meeste mensen zeggen dat is beneden de 150 Hz maar er zijn ook mensen die zeggen beneden de 200 Hz. Gewoon laag en dat betekent gewoon dat het moeilijk hoorbaar is. Dat is eigenlijk het enige. En dat de gehoordrempel heel erg hoog. Laagfrequent geluid is helemaal niets magisch, laagfrequent geluid is geluid van een lage frequentie. Waar meestal een paar mensen last van hebben en als er een hele hoop mensen last van hebben dan heb je een hoop lawaai want dan zitten er ook wel andere 15en bij.
- 8 Want inderdaad de geluid, gehoordrempel voor de hele lage 15en die is van persoon tot persoon erg verschillend en dan als je er ook nog een afwijking bij heb zoals en occlusie van het helicotrema om maar eens wat te noemen. Dan wordt het nog ineens 20 dB sterker.
- 5 Maar is er is er er een definitie van laagfrequent geluid? Zoveel Hz is laagfrequent?
- 3 Die lijst die al in deze richtlijn staat.
- 8 Wat 6 al zegt sommige hanteren 150 Hz, anderen 200 Hz, je kan ook zeggen 100. maakt niet uit. En het probleem is we meten in decibellen, als je dat dus in decibellen wilt meten ligt daar een heel normstelsel over. Tertsen werd al genoemd, octaven werd al genoemd. Dat kan je allemaal wel vergeten, want daar zie je dat niet in. Je hebt ook te maken met 5rectiecurves dB(A), en die A is van een 5rectie curve. Daar gaat het helemaal in fout.
- 6 Die moet je niet gebruiken
- 8 Je moet de geluidsdruk meten en je moet kijken naar het spectrum.
- 8 Daar is niks over af... want er zijn geen normen. Het is punt dat de normen waar we het in de normale geluidswereld over hebben. Die kijken altijd naar het hele spectrum en kijken naar de geluidsenergie in het hele spectrum.
- 6 En en het blijft natuurlijk de vraag of je normen moet maken voor iets wat maar een enkeling hoort. En dan nog verschillende, want het is van de een hoort dit niet en de ander heeft daar last van. in mijn optiek is dat met normen niet op te lossen want zou je individuele normen moeten maken. En dan zeggen we opeens bij laagfrequent geluid omdat er mensen zijn die er echt veel last van hebben, die écht veel last hebben van dat geluid. Zitten wij te vragen om.. om normen voor iets waar in Nederland iets van misschien nou ik heb geen idee, 1000, 10.000 mensen last van hebben in heel Nederland en dan mogelijk nog van verschillende frequenties. Dus ik denk je moet je moet bij laagfrequent geluid echt van het idee dat je met normstelling oplost

Bijlage 6A: Verslag groepsinterviews, groep 1

daar moet je echt vanaf.

- 8 Ik denk ook niet dat we het echt met een norm zoals we dat gewend zijn, van zoveel op dB of zoveel dB op dat of geluidsdrukken in bepaalde frequentie banden nog smaller dan tertsen of echt .. op voor mijn part op 1Hz. Alleen de érkennung van het probleem, dat is een hele belangrijke. En daar gaat het nu vaak op mis. Er komen teveel mensen te snel bij de dokter, terwijl er gewoon een geluidsprobleem is. En wij meten het verkeerd dus wij erkennen het niet, wij zien het niet. Dat is het probleem, dat is één probleem. En die mensen die het ..het zijn er inderdaad niet zo gek veel, maar het groeit wel en er komt steeds meer aandacht voor het probleem. Maar er zijn ook mensen die die die verkeren echt in een vorm van uitzichtloos en ondraaglijk lijden. En als wij daar niks aan doen, met elkaar. En zó vat ik mijn taak op, dan ben ik voor een stukje medeplchtig aan de zelfmoord die ze gaan plegen.
- 6 Ik denk dat je in een aantal gevallen weinig aan kunt doen. Als we al wat vinden dan zijn we zijn we jarenlang verder. Eigenlijk zijn we maar heel enkele, dat er maar 1 of 2 mensen het kan horen, en dat er dat er dan echt wat gevonden is, ik ken ze niet. He, dat er iets gevonden waarvan bewezen is dat het de oorzaak bij het geluid. Ik ken er geen enkel voorbeeld van hè je kunt wel meten en dan vind je in een bepaald tertsg gebied, Maar je weet nog steeds niet of dat het geluid is wat ze horen. Tenzij je het uit kunt schakelen en dat is weer heel erg lastig want je weet namelijk de bron niet. Het kan rustig van kilometers af komen. Als mensen de bron weten dan is het simpel dan schakel je de bron uit en in veel gevallen is dan het niet weg. Als het wel weg is hartstikke, dan is het mooi en dat zijn dat zijn relatief vaak zijn dan 50 Hz geluiden zijn dat elektrische...is dat gewoon frequentie van het de frequentie van het lichtnet.
- 8 In mij ervaring zit het altijd lager en in 1 geval hoger. Daar heb ik ook heel lang gemeten, dat was een toon van 132 Hz en dat bleek een Cv-ketel te zijn. En daar heb ik wel heel lang voor moeten meten, maar het is wel opgelost. Als ik gewoon in tertsbanden had gemeten, dan had ik het nooit gevonden. En, die mensen werden er stápelgek van.
8. Ik ben gaan meten en heb hen gevraagd bij te houden wanneer ze het hoorden, dat is al het begin, houdt een logboekje bij. Wat ik kan doen, ik ik kan continu meten. Ik heb een monitoringssysteem en dat ik gewoon dagen achtereenvolgende alle geluid opneem. Dat kan trouwens ook heel simpel met een digitaal opname apparaatje. Je hebt er helemaal geen dure meter voor nodig, maar dan heb je geen officiële dB getallen bij. Maar dat hoeft vaak ook helemaal niet. Ik heb die mensen uiteindelijk gewoon een opname apparaatje laten kopen voor 100 euro hebben ze hebben een opname apparaatje en wij sturen nu SD-kaartjes in. Op een gegeven moment had ik dus een lijstje met momenten en
- 6 dat kun je altijd laten maken
8. ..ben gewoon gaan luisteren, waarachtig komt een toon die blijft 22 seconden staan en die valt af. Iedere keer zo, dagen lang. Het was helemaal coherent met wat ze zeiden. Ik heb het geluid geïsoleerd en teruggestuurd naar de mensen via de e-mail. Zo, laat het maar horen in je omgeving, zijn er anderen die het horen. Nou er waren ook inderdaad anderen die het hoorden en op een gegeven moment kwamen ze iemand tegen die in de CV techniek zat. Die zei nou maar dit en dat "luister eens naar dat geluid, oh zegt die man, dat geluid dat ken ik wel dat is een CV- ketel die verkeerd staat afgesteld". Wij gaan even opzoek dus we zijn de hele buurt langsgesgangaan dingdong "heeft u een CV ketel dat en dat merk zo? Ja, mag ik er eens even naar kijken gratis?"
- 6 Daar komen dus ook meerdere mensen 't horen, op die plek.
- 8 Ja, maar niet veel. Nee, want het idee was, van de mensen die er last van hadden, dat het misschien wel van een groot industrieterrein zou komen. Dat denk je dat denk je.
- 6 Nee het gaat mij om, waren er een stel mensen meer mensen die het konden horen?
8. Ja, er waren een paar meer. Maar in dat huis woonden 3 mensen 1 meneer had er erg veel last van, die werd er wakker van, en zijn ouders ... ja, als je ze er op opmerkzaam maakte dan "ik geloof wel dat ik 't hoor" Maar dat was dus inderdaad ook het verschil tussen sommige mensen horen het heel goed en andere mensen horen het veel minder.
- 3 Maar we hebben nog niet gehoord hoe de GGD met de klacht omgaat. Maar dat heel simpel, of 6 het ook zo doet weet ik niet. Maar hanteren we nog altijd de richtlijn en daarin wordt aangegeven hoe je eventueel het zou kunnen doen, tenminste het inventariseren van de klacht. Wij nemen contact op met de mensen, dat gaat meestal via de e-mail. Als er dan een klacht komt dan sturen we hen een zogenaamde vragenlijst toe die dan in de richtlijn staat daar uit wordt dan duidelijk hoe of wat. Net hier allemaal aan over de tafel gegaan is; hoort u het en dat soort dingen. Nou dan, kom je dus tot inzicht over onder andere het milieuspoor of het gezondheidsspoor. En dat soort dingen komt dan naar voren, en daarmee ga je eventueel naar de gemeente toe om te vragen van kennen jullie deze klacht. Al hoewel, vaak gebeurt het ook wel dat de mensen eerst bij de gemeente geweest zijn en dan blijkbaar niet hebben gehoord wat ze willen horen en dan komen ze bij de GGD terecht. Dan hanteren we toch vaak dezelfde procedure. Ik zeg dan wel vaak het is maar twee keer gebeurd. Uiteindelijk is het niet tot uitspraak gekomen. Maar het gaat nu over het hele voortraject. Dus eigenlijk hanteren

Bijlage 6A: Verslag groepsinterviews, groep 1

- daar we daar een dan wel een redelijk structurele methode voor, tenminste zoals het er nu dan er nog voor ligt.
- 5 Je hebt het over een richtlijn?
- 3 Die is een beetje conform de richtlijn van de Nederlandse Stichting Geluidhinder. Daar worden ook allerlei dingen genoemd over wat je zou moeten doen. Het hele medische spoor is natuurlijk dat je gaat kijken van zijn er inderdaad echt medische klachten, gebruiken mensen medicatie etc. Wat we daarnet al een keer genoemd hebben en dan uit eindelijk ga je zeggen we gaan naar stap 2.
- 6 Maar, het is wel zo dat die richtlijn heel erg ter discussie staat en veel GGD'en hem ook al niet meer gebruiken omdat die niet eigenlijk niet goed hanteerbaar is.
- 3 Hij moet ook herzien worden.
- 6 Hij wordt ook herzien.
- 3 .. en dit onderzoek is natuurlijk ook alleen maar mooi om te kijken van komen we dan toch tot die handreiking, tot een vervanging.
- 6 Wij doen het echt anders. dat heb ik ook geschreven in Geluid. Een melding komt bij ons eigenlijk altijd bij een medisch milieukundige medewerker van het MMK-team binnen. Nou dan je laat mensen hun verhaal vertellen, waarbij een aantal aspecten aan de orde komen. Wij praten ook niet over laagfrequent geluid, maar over mensen die klagen over laagfrequent geluid of een klacht hebben die zij wijten aan laagfrequent geluid. En of mensen al geprobeerd hebben er wat aan te doen, en of andere mensen het ook horen. Een aantal van dat soort dingen. Een van de medewerkers de klacht in behandeling en die gaat die gaat daarheen en de vaststelling of het laagfrequent geluid is, dat doen we eigenlijk met name, horen anderen het horen wij zelf het ook. En als het om 1 of 2 mensen gaat en mensen hebben een duidelijke aanwijzing van 'het ligt aan de pomp van de burens', weet ik dan van een casus, van twee jaar geleden. Het gaat het gaat niet altijd over industrieterreinen, maar voor de pomp van de burens. Dan vraag je aan de burens of zij die pomp willen uitzetten. Hebben een aantal mensen vaak zelf al gevraagd, hebben ook wel eens ruzie met de burens alvast En als dat niet zo is , dan gaan we met die mensen in gesprek van hoe, waar komen de klachten vandaan. Wij zijn niet zo heel zoekerig naar oorzaken ook.
- 3 In wezen is het ongeveer hetzelfde van wat wij doen. Alleen wij doen het dan volgens een, volgens een bepaalde richtlijn. We komen uiteindelijk uit op het gegeven van aan de hand of niet.
- TG Maar houden jullie in tussen de gemeente op de hoogte, van dat jullie daar mee bezig zijn?
- 3 Dat zit in de vragenlijst in of mensen zelf al met de gemeente contact op gezocht hebben. En als wie die uiteindelijk dan die vragenlijst krijgen dan, gaan we toch met de gemeente bellen.
- 6 Nee... we hebben..., Ik denk dat het merendeel van de mensen die wij spreken zijn vaak al bij de gemeente geweest. En zijn door de gemeente weggestuurd met er is niks aan de hand. Ik zeg het absoluut dan, maar zo ervaren ze het wel. En dan komen ze bij ons en dan. Terwijl ik denk en dan spreek ik voor mijzelf en de GGD. Wij zouden er graag eerder bij betrokken zijn, omdat al die meetprocessen en het gehoor van dat mensen dat allerlei dingen gemeten zijn. Er wordt altijd wat gemeten er wordt gezegd dat kan de klachten niet verklaren. Dan vragen de mensen waarom niet. Dan kom je in een heel vaag verhaal want daar weet eigenlijk niemand precies het goed antwoord op of in ieder geval heel weinig mensen en onder tussen zijn ze er wel van overtuigd dat er wat aan de hand is.
- 3 Op zich wel, maar of je de mensen dan moet vragen toch een audiologisch onderzoek te laten doen dat is een beetje hoger hè. Dat er achter komt of er inderdaad geen afwijking is...
- 6 Dat is iets, dat is iets.. wat ik erg mis, de audiologische apparatuur die gaat niet laag genoeg hè. Dus onder de 150 Hz.
- 3 Maar er zijn centra die dat wel doen.
- 6 Nee, er zijn er geen...
- 3 In Leeuwarden hebben ze het gedaan, maar daar zijn ze op een gegeven moment vanaf gestapt.
- 6 In Groningen hebben ze het ook gedaan. Al zou je in Nederland maar 1 locatie hebben waar zo'n apparaat staat dat je 'r een keer dat iemand waar je... van kan die het überhaupt horen en van hoe ligt de gehoordrempel. En daar komen wij nooit achter. 8. Maar het is een kamer, ik bedoel het is een ruimte ongeveer de helft van dit vol met speakers, dat ding in Aalborg.
- 3 Dat heb ik dan meegemaakt in Weststellingewerf, daar speelt ook een klacht. Daar waren al onderzoeken gedaan door de SODM terwijl de gemeente nog helemaal van niks wist. Eindelijk konden die mensen niks meer met met die onderzoeken toen zijn ze in eerste instantie bij ons gekomen. Via mensen van het SODM, dus het zit ook vaak in heel terrein van .. onderling van elkaar niet weten...
- 6 Jullie kennen ook allemaal de casus van Grijskerk. De VROM-inspectie voordat überhaupt voordat de gemeente of de GGD er iets van wist was er al een paar..een 15uit gegeven. En dat onderzoek naderhand van

Bijlage 6A: Verslag groepsinterviews, groep 1

het NLR heeft nog weer een miljoen gekost.

- 3 Dat is jou punt ook denk ik. Dat veelal daar een paar miljoen aan uitgegeven terwijl als het op een andere manier was gegaan was dat helemaal niet..
- 6 En die mensen zijn die zijn er al 4, 5 jaar, 10 jaar ondertussen, mee bezig. Ja, voor hun is het een levensvervulling, die komen nooit meer van die klachten af.
- 4 Je gaat niet als eerste de vraag stellen zou er ook iets medisch bij die mensen zijn. Zo kijk ik in ieder geval niet naar een klacht.
- 4 Je gaat niet snel een GGD op, misschien is dat wel de stap die je dan daarin mist. Wanneer schakel je de GGD in? En anders om.
- 6 Als er maar een paar mensen zijn die het horen.
- 4 Als er maar 1 persoon is die het hoort is misschien al voldoende om te zeggen misschien is het beter om met de GGD in contact te komen.
- 6 Ja dat vinden wij
- 8 Ik heb een voorbeeld waarin het anders omging. Waarbij er een mevrouw was, in Veendam, die had last van een brom, haar man hoorde het niet, haar burens niet. Dan voel je je heel alleen. Dus op een gegeven moment dacht ze zelf "misschien zit het wel in mijn hoofd misschien ben ik wel gek". Dus die is naar doktoren gegaan, ze is in het UMCG terecht gekomen ze is in de scanner terecht gekomen. Maar wat er ook bekeken werd alles was goed. Maar het gekke was daar hoorde ze het niet. Ze hoorde het alleen thuis. En toen via een collega van mij die daar in de buurt woont, die zei "ik heb nou zo'n gek verhaal gehoord van er is een mevrouw van dat en dat kun jij niet eens wat voor haar doen?" maar de erkenning die ze daardoor heeft gekregen "ik ben niet gek en het is niet medisch". Dat scheelt zoveel. Ze helpt/ houdt zichzelf in slaap door middel van een CD die ze 's nachts aanzet en waar haar man nog doorheen slaapt en waardoor het geluid gemaskeerd wordt.
- 3 ja maskeren
- 8 Er zijn perioden dat het wat harder wordt wat zachter wordt. Ik meet die 30 Hz toon ook wel op andere plekken in Veendam. Ik heb al heel wat nachtelijke tochten achter de rug. Maar het is gewoon vreselijk lastig om te vinden, maar het zit ergens en het is geen natuurlijk proces. Hij wordt ergens industrieel opgewekt. Dat is wel duidelijk.
- 6 Toch kun je je afvragen is of dat wel een argument is om te meten, want wij zeggen ook niet dat het tussen de oren zit. Wij zeggen gewoon de kans dat als we iets meten die kans is er is al niet groot en als er iets gemeten wordt is de kans dat er iets vinden wordt dat veroorzaakt. Dus u moet, wilt u zelf wel die hele rij in gaan. Kunt u niet beter gewoon inderdaad, en dan kom je meteen op het maskeren en dat soort dingen meer. Van ja dus
- 6 Dit is natuurlijk een mooi verhaal daar heeft die mevrouw veel aangehad, maar het is wat anders of je daar algemeen beleid op moet maken?
- 8 Ieder mens zit ook weer anders in elkaar hè. Als je er zelf van overtuigd bent geraakt door wat voor reden dan ook. En je gaat daar tegen vechten en je vindt alleen maar tegenstand dan ontstaat er een soort psychisch toestand van het moet en zal.
- 6 Maar nee, dat bedoel ik niet ..het feit dat je dit verhaal verteld is geen argument om als mensen iets horen om dan te gaan meten. Dat is jij jij... het feit dat je 1 keer iets vindt wil niet zeggen...
- 8 Mijn s5e is tot nu toe 100%. Alle gevallen die waar ik heb gemeten daar heb ik wat gevonden. En in een keer in een geval dus die CV. Maar dat zit op de grensje van wat laagfrequent is want dat was 132 Hz.
- GL Over hoeveel gevallen praat je dan?
- 8 Dat zijn er nu 5. Bij mij in de omgeving..
- GL In een periode van...
8. 2 jaar
- 3 Wat jij zegt we missen het audiologisch onderzoek misschien, maar ook en dat heb jij natuurlijk al onderzoek naar gedaan, wat is er bekend over in de literatuur over dit soort gevallen wat Jan noemt. Zijn er inderdaad vanuit de literatuur als casussen bekend waar toch gezegd wordt er wordt wat gemeten, herken je dit?
- 3 Snap je, het moet evidence based zijn. Daarom zeg ik van is er dan ja..
- TG Je hebt wel situaties waarbij je wel iets vaststelt maar wat je er verder mee kunt. Het is dan ook de vraag van wat op wat voor niveaus ga je verder?

Bijlage 6A: Verslag groepsinterviews, groep 1

- GL Even tussendoor een vraag, want dat puzzelt mij wel een beetje. Je ziet vaak dat dit soort dingen gaat toenemen door juist door internet. Mensen gaan zoeken en ze vinden van alles en nog wat, hebben jullie dat ook gemerkt?
- 6 ja zeker
- 3 ja, dat zie je met alles
- 8 Ja ja sinds een tijdje ben ook TGbonneerd op zo'n groepforum toestand, dat... wereldwijd een Yahoo-groep, the Hum-forum,
8. Dat is geweldig, is geweldig, wat daar aan theorieën worden bedacht, het is (gelach) ongelooflijk. Maar daar zitten ook mensen tussen die zeggen kijk ik dit en dit gedaan en dat en dat gemeten, ze hebben het heel wetenschappelijk gedaan. Dus je hebt daar rijp en rauw door elkaar. Maar er, en daar zitten ongetwijfeld ook mensen tussen die zoals ik daarnet al zei alleen maar opzoek zijn naar aandacht. Maar er zijn ook mensen die er echt ongelooflijk onder lijden.
- 6 Maar er zijn er ook een hele hoop die er geen last van hebben. Ik heb wel eens gedacht het zou wel eens een keer leuk zijn om bij de GGD eens een keer retroactief te kijken met wie wij ook contact hebben gehad. Want ik weet dat het, ..ook een voorbeeld maar een voorbeeld is ook heel helder en ook heel makkelijk. Daar ben ik ben 1 keer samen met een verpleegkundige geweest en en daar was een man die hoorde ook een brom en die is daarna. dat was een wat oudere man 66, 67, net met pensioen. En die is daarna naar een klaverjasclub is hij gegaan, en weet ik veel wat. En daarna zei die ik hoor 'm nog wel steeds maar ik heb er geen last meer van, klaar. En zo zijn er natuurlijk een hele hoop. Ik geloof 5 % van de Nederlanders, heeft last van Tinnitus, van oorsuizen. Daarvan zijn er maar een heel beperkt aantal die ooit op een Tinnitus spreekuur komen. Dat zullen er binnenkort wel veel worden in de komende tijd.
- 2 Ik kreeg vanmiddag even de indruk, als er medisch een oorzaak is dan kan je er vrij weinig mee doen. Hoe lossen we het dan op zou ik zeggen, maar?
- 3 Ja, maar dat is ook het punt.
- 6 Je kunt niet alle problemen oplossen opzich en ik zeg niet en ik heb ook niet gezegd dat het een medisch probleem is want we weten er opzich te onvoldoende van. Maar ik bedoel het gaat erom dat je hebt een aantal mensen met die klachten hebben en dat die mensen recht hebben op als het even kan op adequate hulp en dat hoeft niet...
- 2 99% hoort niks, die ene wel. Dat is dan het probleem waar ik het steeds over heb en die gaan er onder door. Ik verwijs ze niet meteen naar de GGD hoor.
- 6 Maar je hebt natuurlijk een heleboel onbegrepen klachten, dat is niet alleen dat is niet alleen dit. Dat is dan toevallig een klacht die bij de gemeente terecht komt omdat mensen ook geluid horen.
- 6 Maar er zijn een heleboel onbegrepen klachten. Er zijn hele polikliniek...
- 3 Maar de GGD is er natuurlijk niet voor om mensen te behandelen hè.
- 3 Nee, ik bedoel wij kunnen hooguit naar de medische aspecten kijken en kijken of iemand inderdaad in het medisch circuit zou moeten te begeleiden
- 6 Ik denk wel dat wij nu we zijn niet om mensen te behandelen maar we zijn wel omdat wij een taak hebben in met mensen in gesprek te gaan en ze eventueel te verwijzen en kijken of ze op een andere plek..
- 3 Ik was nog niet uitgesproken maar jij vult me aan.

Fase 2: Op zoek naar de oorzaak van de hinder

- 3 Voor de GGD denk ik dat niet zo zeer het opsporen van de hinder de oorzaak zo belangrijk is. Dat laten we toch graag aan jullie over of aan de MAD, of de SDOM. Wij houden ons hopelijk alleen maar bij het medische spoor. Dat we in ieder geval de gemeente kunnen ondersteunen van als jullie er niet uitkomen of gezamenlijk als we we gezamenlijk bij een klacht optrekken. Om te zeggen O.K. wij kijken even naar de medische kant. Dan haal je zo'n man of vrouw door de medische molen, en overleg met de huisarts noem maar op dat dan ook uit te sluiten.

Bijlage 6A: Verslag groepsinterviews, groep 1

- 6 Je moet niet te ver moet gaan met het zoeken naar de oorzaak. Dat je op een gegeven moment ook dat je dat je echt . Want hoe ver moet je gaan? Moet je altijd een oorzaak hebben? Kijk opzich, het gaat erom dat mensen zo goed mogelijk van de klachten afkomen of ermee omleren gaan. En daar heb je lang niet altijd een oorzaak voor nodig. En vaak in veel gevallen dat is mijn opmerking zul je ook zul je ook geen oorzaak vinden. En dan en dreiging hoe verder je zoekt en je vindt geen oorzaak, hoe groter je de mensen in de hoek drukt van dat het wel tussen de oren zal zitten.
- 8 Maar dan is het ook duidelijk. Ik vind het zo struisvogelig, met alle respect, om dan te zeggen ga maar niet meten. We kunnen meten, we kunnen hartstikke goed meten. We doen het vaak verkeerd als gemeente mensen omdat we verkeerd zijn opgeleid voor deze taak. We zijn getraind in dB(A) 's en hoger school akoestiek, fantastisch allemaal. Maar we moeten kijken naar het spéctrum dat kan op een uitermate simpele manier je kan zien of er wat is als er dan niks is dan zeg ik ook "ik meet geen geluid gaat u naar de GGD, het zit waarschijnlijk ergens anders". Er kan ook een situatie zijn dat je zegt ik zie wel geluid maar dat is heel zwakjes. Misschien bent u wel erg overgevoelig, ga naar de GGD er zijn allerlei programma's, psychologische technieken, er zijn maskeringsmethodes probeer er op die manier vanaf te komen, dan kan ik niets meer voor u doen. Ik hoor ze zelf niet maar ik snap dat mensen ze kunnen horen. Als je 20 of 30 dB gevoeliger bent in dat gebied dan kan die spreiding komt voor. Dan kan ik opzoek gaan naar de bron.
- 8 Dan nou dan dan zitten we met het normeringsverhaal. Dat weet ik ook niet, daarom is het goed dat we erover praten.
- 2 Dat bedoel ik ja, dan hebben gemeten NSG, Vercammen curve of wat voor norm dan ook.
- 8 Nee, vergeet dat allemaal dat ligt veel te hoog voor de mensen die er last van hebben.
- 8 Dan kun je nog eens op een simpele manier in overleg gaan met zo'n bedrijf. We hebben iets gemeten, als je dus echt kan zeggen hier zit iemand die heeft er last van daar zit een bedrijf die veroorzaakt het. Je kan het aan en je kan het uitzetten. Zo simpel is het helaas niet altijd, maar stel dat het tot zover komt dan zou je een beroep kunnen doen op hun maatschappelijke verantwoordelijkheid. 2 En dat willen ze meestal wel doen, maar 'vertel mij dan even hoe ik het precies oplos'.
- 4 Nou, vanuit de gemeente is dat altijd eerst een geluidsdeskundige die hebben we bij de MAD zitten..
- 2 MAD bij ons ook
- 4 In eerste instantie kijk, ik zeg kijk eerst nooit naar het medische verhaal. Je kijkt eerst altijd naar de technische oplossingen, want je vermoedt altijd dat het in eerste instantie daar ligt. En komt er uit zo'n meting niks weg. Ja, dan heb je dus gewoon..., dan moet je dus of naar de GGD of wat voor instantie moet je iemand naar verwijzen of naar de huisarts.
- 4 Eerst zelf oplossen. Want dat de meeste mensen die willen graag, die willen graag zien dat er iets gebeurt, dat iemand langskomt, iemand die meet. Die denken niet snel dat het aan hun zelf ligt, dat het een medisch probleem is. En ja, ik denk ook niet dat het de eerste stap is die ik dan tegen iemand zal zeggen van volgens mij is het een medisch probleem.
- 3 Maar is het alleen maar om de GGD te informeren. Want dan weten wij van dat er een klacht speelt. En als mensen dan toch weer via naast buiten jullie om toch ergens weer gaan bellen. Dan weten we er in ieder geval van hè dat het gaat om die. Maar dat is even een praktisch gegeven.
- 4 Ik heb voor mezelf opgeschreven, een checklist of iets dergelijks. Dat je een afvinklijstje hebt van wie kan ik nog benaderen.
- 4 Dat er iets speelt van is is het laagfrequent is het een bromtoon of een handreiking.
- 3 Dan kun je nog in de handreiking aangeving hoe je ermee omgaat
7. Maar stel je voor we hebben al geconstateerd dat de bron kan tig verderop zitten, en bij jullie ligt van iemand anders een zelfde klacht uit het gebied. Dan heb je in die zin al een meerwaarde door te zeggen jongens hé. Dus in die zin denk ik altijd dat het een meerwaarde heeft. Baad het niet dan schaad het ook niet.
- 4 Misschien liggen er wel veel meer klachten uit de omgeving, die bij de GGD wel liggen en niet bij de gemeente.
- 2 Maar je zet iemand wel in een hoek.
- 3 Niet in een hoek, maar dat we er wel van op de hoogte zijn. Dan doen we er verder niks mee.
- 7 Maar hij is bij jullie bekend, en over 3 weken is er iemand anders die heeft hetzelfde en dan gaat je misschien een lichtje branden.
- GL Hebben jullie dan behoefte aan een soort centrale registratie?

Bijlage 6A: Verslag groepsinterviews, groep 1

- 3 Nee, dat is weer wat anders.
- 7 Wij registreren in ons informatiesysteem de klachten al op basis van grafische informatie. Dus in die zin... Ik weet niet hoe het bij de GGD gaat ik weet niet hoe jullie registeren?
- 3 We hebben een programma dat registreert alleen de milieuklachten zelf, dat wordt TGnonimiseerd. Dat is een landelijk programma, waar wij dan alles in stoppen.
- 2 En dan toch houd ik het probleem, stel dat ik dat zou doen en er komt iets uit en dan weten we het en die persoon weet het. En vervolgens kunnen we er verder niets mee doen, medisch of meer technisch in mijn geval
- 3 Zo iemand dan toch op een bepaalde manier ergens heen kunnen loodsen waarin hij dan toch dat vindt...
- 2 Ik ben bang dat we het probleem niet oplossen. Dat hoop ik wel.
- 1 Over hoeveel mensen gaat het überhaupt? Want we zitten hier met een hele club bij elkaar. Ik ben sterkt geneigd 6 tegen te zeggen of 6 te volgen en te zeggen bepaalde dingen kunnen we niet oplossen, gaat het hier om een groep dat we zeggen daar moet een deel toch nog van opgelost worden of is dat nou de groep die 6 ook bedoeld van jongens. Maken we het niet te groot met alle respect voor die paar mensen die het hebben hoor?
- 6 Ik denk ook dat onze eigen onmacht een belangrijke rol speelt. Dat is een onmacht die iedereen die tegenkomt die een klacht heeft en die daar wanhopig van wordt dan ga je je onmachtig voelen. En dat is dat is ook een hele valkuil in de hele hulpverlening. Op een gegeven moment help je mensen ook van de wal in de sloot.
- 3 Maar daar moeten we het dan ook op een gegeven moment met elkaar over eens zijn dat we op een gegeven moment dat we ook stoppen. Want we zijn als artsen natuurlijk altijd geneigd om mensen dan toch maar te gaan helpen. Terwijl we ook moeten zeggen jongens sorry..
- 7 Is dat niet helder, uit milieutechnisch gebied zeg jij heel duidelijk van nou we kunnen meten we stellen niks vast klaar. Dan heb je het begrensd. Jullie zeggen van nou we kunnen medisch gezien misschien een aantal gehoortesten doen klaar. Daar komt niks uit dan houdt het op. Dan heb je maatstaven waarmee je iets kunt. We zitten nu wel op hetzelfde, maar je moet op een gegeven moment een grens stellen. En ik denk dat die grens milieutechnisch gezien te stellen is en jullie zeggen ook medisch gezien...
- 6 En als jij een hele simpele meetmethode hebt die je binnen die je in een paar dagen uit kunt voeren dan denk ja dan zeg ik...
- 3 Dan houden we ons aanbevolen
- 7 Als ik dat zo hoor dan is dat mogelijk. Nou ja, iedere gemeente heeft zijn geluidmeter of milieudienst. Nou klaar als we dat dan helder kunnen formuleren, denk ik dat je al een geweldige winst hebt gemaakt.
- 6 Daar kan onmogelijk iemand daar tegen zijn. Maar dat moet dat moet net als een huisarts die op een gegeven moment iemand verwijst die dat die dat tenminste ja zo hoort het te gaan die iemand verwijst waar die niet veel van verwacht hè . Dat hij dat ook tegen mensen zegt "ik verwijs u nou omdat u zo ongerust bent als u nou terug komt moet u er ook tevreden mee zijn hè. En dat van tevoren zeggen.

Fase 3: Afsluiting van de behandeling van de melding

Discussie aan de hand van vier situaties, te weten:

1. LFG is vastgesteld en de bron is gevonden
 - a. Bron beïnvloedbaar en
 - b. Bron niet beïnvloedbaar of maatregelen buiten proportioneel
 2. LFG is vastgesteld maar de bron is onbekend
 3. Geen LFG vastgesteld
 4. Medische oorzaak wordt vermoed.
- 4 Ja ik zelf te denken als je wettelijke mogelijkheden hebt dan is het heel makkelijk. Waarschijnlijk is in dit geval. Maar zodra je onder normen zit en zo, en ja en er komt wat uit voort, dan wordt het wel lastig hè.
- 6 Ik denk, ik denk je moet op een gegeven ogenblik ook niet meteen gaan denken dat als er iets is dat de eigenaar, de broneigenaar, dan er dan er niet wat er aan wil doen. Ik denk in principe ga je eerst met , ga je gewoon normaal, ga je met iemand praten.

Bijlage 6A: Verslag groepsinterviews, groep 1

- 1 Heel veel inrichtingen aldoor zijn zichzelf ook niet bewust dat de brom bij hun wordt gecreëerd. Dus soms is dat heel verrassend als je komt.
- 6 Hebben jullie wel eens te maken gehad met een bron die niet mee wilde werken, ja?
- 4 Want, ik kan niet zo goed overweg met mijn buurvrouw, die is ook al lastig ja
- 2 Ja, dan houdt het meestal snel op.
- 6 Ja, dat is waar maar ik bedoel op zich denk in principe ga ik ervan uit dat mensen wel mee willen werken. Maar als, dat heb je alleen nodig als ze niet mee willen werken.
- 4 Ja ik zit met zelf met ventilatoren bijvoorbeeld. Ik weet niet altijd of dat onder laagfrequent geluid valt? Maar die mevrouw op 400 meter afstand die had er last van, niemand anders. Ja, de verhouding lag al niet goed, ja, dan zegt zo'n agrariër ook waarom zou ik verder gaan meewerken aan dat probleem.
- 7 Nou, ik denk dat je als ambtenaar heel snel moet zeggen dat juist dit is een gelegenheid voor u als ondernemer om die verhouding te verbeteren. Als u van goede wil bent en ...
7. Ja, maar nee, ik vertelde jou (2) over het voorbeeld bij ons. We hebben een smeedhamerfabriek met geweldig mooie apparaten, waarbij we ook laagfrequent geluid in woningen verder op kregen. Hij hoefde het niet te doen, maar ze zeiden omwille van de goede verstandhouding, dus ik denk dat je als ambtenaar daar ook een hele belangrijke rol in kunt hebben. En mijn ervaring leert nog altijd dat wanneer je het op die manier overbrengt dat het je eigenlijk altijd wel lukt om de ondernemer te overtuigen.
- 2 Je hebt niet altijd alles in de hand, dat weet je zelf ook wel, ja. Het is allemaal op pais en vree in een bepaald dorp ja, en er gebeurt eens iets en 2 hebben er last van nou, dan krijg je tweespalt, zoals we dat in het fries noemen, in het dorp. 7 Ik heb het even expliciet over een ondernemer, inderdaad.
- 6 ja dat kun jij ook niet oplossen, je kunt niet elke burenruzie oplossen.
- 6 Dat ligt eraan, als het de NAM is dan zijn ze blij dat ze er met een 15af zijn.
- 7 Dat is een relatief iets natuurlijk
- 1 In ons geval dachten we dat we het probleem hadden. Het ging om een zandwinning en die ging over van een dieselmotor op een elektromotor. En het probleem bleef. Dus maar goed die investering was sowieso niet weggegooid geld, want ze wilden sowieso graag, dus het vond elkaar ook wel. Maar het probleem werd niet opgelost. Dus dan zie je op een gegeven moment ja en hoeveel vraag je dan en dan kijk ik toch naar linker buurman (7), hoeveel vraag je dan nog van een inrichtinghouder. Ik heb er nu wel wat op gedaan, komt ook enigszins wel op mij toe tav. de bedrijfsvoering. Maar wat verlang je dan nog meer als dan blijkt..., want nu kom ik dan bij een volgende maatregel, waar ik ook weer mij opstel als van nou prima dit zal ik dan ook nog doen. Maar dan raak je het weer net niet. Maar met alle respect voor jou als techneut tav metingen, je weet ook niet altijd exact of dat inderdaad ook hetgene is wat gehoord wordt hè.
8. Nee, precies dat is heel belangrijk.
- 1 Nou daarom is het altijd..., we geven ons op glad ijs. En ik hoor de gevolgen wel want die hebben wij ook wel eens bekend in andere gevallen dan dat het dan niet goed lukt en dat er tweespalt komt. Beroert, vervelend.
- 3 Ja dat snap ik maar ik ben even te het bekijken hoe je dat wetstechnisch eventueel met de handhaving kunt regelen. Want ik weet een situatie boven in bij Ternaard volgens mij is ook zo'n is er een man die klaagt over het feit dat steeds het verkeer over de weg komt en dat geeft ook bepaalde trillingen. Daar zit ja, daar zit je als dicht tegen laagfrequent geluid aan.
- 6 Nee trillingen zit in vaste stof en geluid zit in lucht. Ik denk dat je zo het verschil moet zien.
- 8 Ja precies.
- 3 Maar het gaat mij er meer om kun je, daar kun je niks in kwijt denk ik hè, qua oplossing van normstelling of dat soort dingen?
- 2 Maar als het dan 200 of 400 meter is, zoals in mijn geval zal de kans daar...
- 3 Daar kan het niet mee verward worden, denk je.
- 2 Ze noemen het wel, maar ja op 400 meter? Maar ja, ik ben geen expert.
- 4 Nog moeilijker meetbaar.
- 8 Ik ken nog geen geval waarbij het langs die weg is op.. Maar vaak die normen voor de trillingen zijn zo hoog dat, dat niet over die lage...
8. ... door elkaar vaak door elkaar gehaald, want sommigen voelen ja hè...
- 3 Trillingen die mensen in het lichaam hebben.
- 3 Ik voel het in mijn buik

Bijlage 6A: Verslag groepsinterviews, groep 1

- 1 Wat is het getal van het aantal mensen dat bij jullie bekend is dat hierover klaagt over dat laagfrequent geluid.
- TG Geen idee daarvoor hebben we een enquêteformulier opgesteld dat gaan we jullie allemaal toesturen en dan willen we graag van alle gemeenten weten wat voor klachten er geweest zijn de afgelopen 5 en 2 jaar. En sowieso wil ik iedereen vragen om even na te denken want we willen ook gehinderden vragen om in zo'n zelfde soort setting om hun inbreng. Wat verwachten zij van de gemeenten en de GGD'en eens even rustig na te denken wie bij jullie in de gemeente misschien mee wil werken aan zo'n bijeenkomst, die de afgelopen jaar, 2 jaar last heeft gehad van laagfrequent geluid.
- 4 Die is heel lastig om de mensen er dan van te overtuigen van ja. Wij als kunnen als gemeente niks, want je kunt wel dingen gaan voorschrijven aan bedrijven je moet er wat aan doen, maar zij zeggen dat staat niet in de wetgeving en ik hoef het niet. Dan begeef je je wel op heel glad ijs om het toch door door te gaan.
- 6 Anderzijds zijn er op zich wel vanuit de hulpverlening wel mogelijkheden om die mensen nog op bepaalde manieren te helpen.
- 4 Dat is de stap die we volgens mij elk keer misschien wel als gemeente vergeten, schakel op dat moment dat de GGD in, die op een andere manier met mensen om kan gaan en op een andere manier mensen praat.
- 6 Of de huisarts of verwijzen naar de huisarts..
- 3 Het is puur een poging om mensen zo ver te kunnen krijgen.
- 6 Dat is in ieder geval een methode waarvan aangetoond is dat deze voor een aantal mensen helpt, maar er zijn natuurlijk wel andere dingen... Het gaat erom dat je dan probeert om die mensen waar je niks anders voor te bieden hebt. En dan maakt het eigenlijk niet uit of het bestaat of dat het niet bestaat, maar dat je dat je ze wil helpen om op een menselijke manier met dat geluid om te gaan. Dat het niet steeds meer gaat dieselen in hun hoofd, want dat gaat gebeuren anders, die kans is groot.
- 4 Voor mezelf is dat ook zo is kan je het ook niet goed afsluiten het dossier als je niet de klager nog steeds zit met een probleem, je kunt er niks mee...
8. en precies de goede woorden om iemand die denkt, dat het door iets wordt veroorzaakt zo ver te krijgen dat hij naar een huisarts of naar een GGD gaat.
- 6 En dan je rustig blijven denken dat dat het door iets veroorzaakt wordt. Als hij maar wil zeggen, maar ik moet, maar ik moet verder met mijn leven.
8. Ik ken zelf ook gevallen van inderdaad iemand die zegt ik weet hoe dat zit en ik ben er ook... en die heeft er jaren mee geleefd en die dacht van nou onzin en gaat vast niet oplos.. en dat gaat niet werken want ik hoor het zo duidelijk en die is naar zo'n soort van cursus gegaan. En die zegt "ik kan het nou gewoon uitzetten en aanzetten in mijn hoofd".
- 3 Dan zit wel tussen de oren, nou ja in de oren en ja
- 6 Maar het werkt niet voor iedereen
- 2 Of de oplossing is verhuizen zeggen ze dan ja. En dan is het over
- 1 Maar dit vreemd voor deze mensen want idee hebben dit natuurlijk wel in vakanties te onderzoeken of ze het dan nog horen voor die paar mensen die wij hebben gehad is dat nogal onduidelijk gebleven. Dus ik was al vrij snel geneigd op volgens mij moet je eens nodig naar de dokter. Maar...
- 8 Ja, dat is moeilijk
- 6 Maar ik denk dat je dat wel kunt ondervangen om, als je meteen in het begin met, samen met de GGD daarheen gaat.
- 6 .. na het eerste of tweede gesprek zeggen van gaan jullie dan eerst maar eerst meten want dan heb je al contact gelegd dat en is er als het goed is, en daar zijn wij toch beter in dan jullie, denk ik, ook al eens gepraat over dat mogelijk niet zoveel, dat er mogelijk niks gevonden wordt en dat ze dan toch door moeten leven. En dan heb je het contact al gelegd en dan is het niet zo van ik heb op mijn gebied heb ik niks gevonden nou ga je maar naar de dokter hè. Ik denk dat dat...
- 3 Ja dat klopt, dat moet een beetje een 1-2-tje moet dat worden denk ik
- 8 ..Ik denk dat sommige mensen daar goed op zouden kunnen reageren en dat anderen denken misschien van o daar heb je de jongens met de witte jassen al ze denken dat ik gek ben.
- 5 Ja, maar daar kun je toch in overleggen met die mensen.
- 2 ...Daarom zeg ik gevoelsmatig zeg ik, je krijgt de namen van mij niet. Hoe graag ik ook zou willen
- 3 Vanuit de privacy? De andere kant is als je ze niet doet, heb je de kans dat je ze weer bevestigd in het, puur het geluidverhaal. Dus het blijft heel erg lastig

Bijlage 6A: Verslag groepsinterviews, groep 1

8. Je moet altijd zeggen, één van de eerste woorden die ik altijd spreek, 'ik ga geen verwachtingen wekken. Ik ga mijn stinkende best voor u doen, maar ik ga geen verwachtingen wekken, dat ik ook maar iets vind of dat ik het ook maar überhaupt op kan lossen. Maar ik ga doen wat ik kan'.
- 3 Dat is ook ons standpunt, zo komt het ook bij de GGD.
- 4 Misschien is dat ook wel dat het dat ook wel dat je niet weet hoe je dat soort gesprekken..
- 4 Ja, je moet allereerst al ontdekken of het echt laagfrequent is. Het komt als het ware als geluidsklacht binnen. Mensen zitten met een probleem en die wil je gaan helpen....
- 4 ..En dan kom je tot de conclusie dat het laagfrequent is en dan kan je ze op een gegeven ogenblik ook niet meer helpen en dat is voor mensen frustrerend.
- 6 En voor jou.
- 4 En voor mij ja.
- 4 En moet je op dat moment nog al dan een GGD inschakelen? Wanneer wel, wanneer niet?
- 3 Je hebt behoefte aan een soort checklist dan toch, om te zeggen hoe gaan we dan...

Afrondende vraag

Is naar jou mening de afhandeling van de melding in overeenstemming met de taak van de overheid?

Doel Afsluiten van het inhoudelijk deel van het interview. Evaluatie van de antwoorden op vraag 4. Inventariseren of de beschreven afhandeling van een melding overeenkomt met de rol die de deelnemers zien voor de lokale overheid. (transitievraag).

- 4 Nou, de rol van de GGD is me vooral. ik denk misschien moet je die wel eens eerder inschakelen. Want persoonlijk heb ik daar, denk ik daar in eerste instantie niet bij na. En misschien wel geldt het voor de GGD wel hetzelfde.
- 3 Dan moeten we toch maar weer eens de boer op.
- 1 Maar zoeken jullie met zo'n soort probleem ook wel de gemeenten op?
- 6 Ja wel
- 3 Ja eigenlijk wel.
- 3 Dan kom je meer in de zorgtaak van de gemeente.
- 7 Nou ja, misschien is het dat ook wel, ook voor een gemeente, je bent er om je burgers te beschermen. Dus ook al is het niet altijd die harde norm die er is, je gaat dan wel, vind ik tenminste je, morele plicht om iets verder te kijken dan de normstelling is.
- 8 Ja, anders komen er namelijk nooit normen. Ik bedoel geluidsnormering hebben we nog niet zo lang. Het was Irene Vorrink die riep geef mij een norm dan kunnen we wat. Daarvoor was er niks.
- 1 Ja, een kapstok
- 1 Ja, ja, maar zo'n norm ontstaat toch door dat we er met elkaar er over praten. Of dat nou milieubeweging is of...
- 3 Nee, dat is economisch nee dat is politiek
7. Dat noemen ze hand-je-klap.
- 3 Maar de politiek beslist daarover hè. Dat komen ook de economische zaken boven water.
- GL Ik merk bij sommige van jullie een grote persoonlijke betrokkenheid. klopt dat? Dat is iets wat jullie ook al intrinsieke motivatie hebben?
- GL Je wilt die mensen helpen dan zijn normen niet belangrijk.
- 4 De normen zijn natuurlijk wel belangrijk, alleen er zijn mensen en die mensen wil je altijd helpen en dan is de grens wanneer hou je op is die is vooral bij dit soort klachten.
- TG Je hebt dan die betrokkenheid en daardoor ga je eigenlijk veel verder dan dat je gezegd hebt dat je zou gaan. De klachten behandeling is keurig netjes gedaan zoals de taak van de gemeente is. Er komt niks bijzonders uit. Medisch misschien, maar iemand wil niet naar een arts die 'm kan helpen of een therapie of iets dergelijks? Houdt het dan op?

Bijlage 6A: Verslag groepsinterviews, groep 1

7. Ik dan dat je kijkend naar elke situatie. Jullie hebben de 4 cases zoals in de laatste vraag genoemd. Je wilt 1 van die 4 zo wil je het kunnen benoemen. 1 van de 4 wil je zeggen dat is het geweest. En dan houdt het op een gegeven moment ook op, wat jij (6) ook terecht zegt. Maar je wilt wel in ieder geval gezegd hebben, we hebben we alles aan gedaan en dit komt eruit. Want dan pas kun je dus ook inderdaad diegene inderdaad zeggen dat hebben we gedaan dit is er voor ons uit. En er kan misschien eens zijn. dat er inderdaad geen oorzaak kan worden vastgesteld, nou ja dan moet je dat ook aangeven maar je moet het wel onderzocht hebben.
- 4 Anders heb je er nooit geen goed gevoel bij...
- 4 ..En ze blijven je bellen en lastig vallen en... Als je het 1 keer duidelijk hebt aangegeven dan ...Maar ja dat is een hele moeilijke
7. Ja, dat is de moeilijkheid inderdaad. Als je zegt nou klaar we weten wat de norm is en daar voldoet het aan. Dan weet ik zeker dat diegene blijft komen bij jou. Maar als je zegt ik heb er alles aan gedaan... we komen niet verder, hier houdt het op. Dan heb je duidelijkheid geschapen, volgens mij.
- 3 Maar moet het dan zover komen dat de handreiking die zal straks zal uitkomen dan ook tot een soort norm verheven wordt. Een soort NEN-norm, van zo moet je het doen en als je het zo doet dan kun je terecht tegen mensen zeggen, sorry jongens we hebben er alles aan gedaan. Ja, zo zou 't natuurlijk...
- 1 Dan van de 10 hou je er dan 8 over bijvoorbeeld, zou er 8 over kunnen houden gechargeerd.
- 6 Nou, ik denk niet dat dat ervan zal komen. Ik denk... ik zou er ook niet voor zijn....
- 3 Daarom vraag ik ook van.
- 6 ... Het probleem is wel, je hebt wel kans dat die als zodanig gaat functioneren. Dat als er iemand de procedure tot aan de Hoge Raad volgt dat er dan gezegd wordt heb je wel volgens die norm die die mensen dat toch bedacht hebben, heb je dat wel voor geschreven
8. Je moet het ook geen norm noemen. Een norm is veel te technisch en mechanistisch, ja/ nee.
- 3 Ja dat weet ik wel, handreiking. Maar een handreiking heeft geen wettelijke status.
- 6 Maar die wordt vanzelf wel wettelijk, (gelach) dat bedoel ik eigenlijk.
- 3 ja dat bedoel ik eigenlijk.
- 6 Want op een gegeven moment komt iemand bij de Hoge Raad en dan ze zeggen heb je wel volgens die handreiking gewerkt. Dat doen ze op het ogenblik ook met die NSG richtlijn ..
- 1 Als er maar voldoende jurisprudentie is dan komt er wel weer ..
8. En daarom is het dus belangrijk, misschien een tip. Ik weet niet of het moeilijk of makkelijk is om het zo te doen. Om 'm voldoende 'soft' te maken. Dat klinkt heel raar na alles wat ik gezegd heb..
- 8 maar ieder mens is anders en ieder mens vraagt ook een andere behandeling.
- 3 Dan kom je op het terrein van de gesprekstechniek, die jij net noemde daar moet je dan een beetje.

Bijlage 6B: Verslag groepsinterviews, groep 2

Datum: donderdag 21 maart 2013 te Leeuwarden

Niet relevante tekst is geschrappt; inclusief de inleidende opmerkingen van de gespreksleider/ begeleider.

Gespreksleiders:

GL	Procesmatig gespreksleider	GGD Fryslân
TG	Technisch inhoudelijk gespreksleider	GGD Fryslân

Deelnemers:

9	milieu-inspecteur	Milieudienst
10	Coördinator vergunningverlening	Gemeente
11	milieuvergunningverlener	Gemeente
12	medewerker geluid	Gemeente
13	milieugezondheidskundige	GGD
14	Milieuplanoloog	Gemeente
15	vergunningverlener Wabo/ Jurist specialiteit milieu	Gemeente
16	technisch adviseur geluid	Gemeente

Inleidende vraag

Waarom jij denkt bij laagfrequent geluid (1 of 2 steekwoorden)?

Doel: alle neuzen dezelfde kant op krijgen en mogelijk input voor verdere interview
(inhoudelijk gespreksleider)

Noteren op flap-over, alleen noteren geen inhoudelijke discussie

- 10 Waaraan denk ik bij LFG vooral trillingen en installaties.
- 9 LFG is geluid wat je hoort maar niet ziet, niet herleidbaar.
- 12 Laagfrequent is een beetje een lastig bejukt vanuit een technische, wat ik het meest tegen kom is WKK's.
- 15 En qua geluid laagfrequent geluid, ongrijpbaar en hinderlijk.
- 16 Waar ik aan denk bij laagfrequent geluid is ja inderdaad zoals jij al zegt, ongrijpbaar niet te definiëren en wanhoop. Vooral bij de mensen die je bellen. Wat kan ik er aan doen of doe er wat aan.
- 11 Ook ik zat in eerste instantie aan technische dingen te denken maar toen dacht ik als ik het moet omvatten het is ook al gezegd ontastbaar, ongrijpbaar en onbegrepen. Het begint beide wel met on..., ongrijpbaar en ontastbaar.
- 13 Laagfrequent geluid voor mij in ieder geval betekend is met name gekmakend en het klinkt misschien een beetje dramatisch maar ook onoplosbaar.
- 14 Voor mij is laagfrequent geluid gewoon een bromgeluid.
- GL Als ik een term mag noemen, discussie
- 11 ik denk dat je gekmakend misschien ziekmakend zou moeten maken als ik er nu beter naar kijk.
- 11 Mensen worden er gek van maar in bredere zin mensen worden er ziek van.
- 16 ja maar ook gek.
- 13 het ene, het gaat hand in hand.
- 16 Mensen gaan zich fixeren en wat is dus ook merk je heb dus iemand die klaagt en mijn vrouw die hoort het nu ook. Ja, maar daar wordt zolang op ingepreparaat.
- 9 Dan krijg je van dat papagaaien gedrag
- 11 Bovendien kun je je gehoor erop trainen en dan ga het nog steeds beter horen. En wordt gevoelig voor precies die toonsoort.
- 12 Of je denkt dat je het hoort.
- 16 Ja dat denk ik eerder.

Bijlage 6B: Verslag groepsinterviews, groep 2

- TG Zelf zou ik er nog iets aan toe willen voegen een stukje ik kan alleen niet zo het goede woord verzinnen dat is een stukje case management, op het moment wat mij zelf heel erg aangreep dat in een situatie dat ik van uit de GGD dan dat ik vrij laat bij een casus betrokken werd, bij een melding. Er was al heel veel omheen gedaan. Iedereen was van ontzettend goede wil, omdat ook voor elkaar te krijgen. Maar ik had de indruk dat de mensen zelf een beetje, niet zo zeer van het kastje naar de muur gestuurd werden, maar als het ware een beetje tussenin vielen, de communicatie misschien moet ik dat zo noemen zelf.
- 11 Je slaat de spijker op de kop, met dat case-management.
- TG Ik dacht misschien is dat te medisch maar dat is dus niet zo.
- 11 Het is dan wel een medische term, maar ik denk dat het wel dat we met zijn allen in de discussie de spijker op de kop slaat. Waar komt het binnen, het probleem, wie gaat ermee aan de gang en wat 12 net zei technisch je wilt het heel graag technisch benaderen. Als vergunningverlener als er een klacht komt binnen als geluidspecialist ik wil hem oplossen. Dus op dat moment stap ik de tunnel in.

Flipover:

- Trillingen
- Installaties
- Onherleidbaar
- WKK
- Ongrijpbaar (II)
- Hinderlijk
- Wanhoop
- Onbegrepen
- Gekmakend
- Onoplosbaar
- Bromgeluid
- Discussie
- Case management
- Ziekmakend
- Fixatie

Transitievraag

Hoe zie jij de rol van de lokale overheid mbt. laagfrequent geluid?

Doel: Regelgeving ontbreekt, inzicht krijgen in de juridische, sociale basis voor handelen bij LFG meldingen. Input voor terugkoppeling: klopt de aanpak van de melding met die visie op de rol?

Discussie in groepjes van 2-3; noteren op flap-over, later gebruiken bij behandeling klachten. Dan ook antwoord geven op de vraag waar en wanneer stopt die taak

Eerste groepje

Het is terug te herleiden tot naar zijn kern "het begeleiden van de melders". Iemand komt met "ik heb last van geluid of ik heb ergens last van". Een van de belangrijkste dingen daarbij, denken wij dat dat onderkenning is. Onderkenning betekent dat je mensen een kans biedt en je wilt toch naar een oplossing gaan kijken. Dus een van de dingen was, laat de mensen bijhouden wanneer hebben ze dat probleem, misschien dat je daar iets uit kunt herkennen of misschien dat je later met een mogelijke veroorzaker en dat je daaruit de bron kunt lokaliseren. Al is dat wel een van de moeilijkste dingen is, want het is laagfrequent dus het kan ik weet niet waar vandaan komen.

En daar komt eigenlijk ook bij van, voor die mensen als het onderkend wordt, zorg ook dat je op een of andere manier, zoals in de discussie naar voren kwam, ja op een gegeven moment moet tegen iemand wel gaan zeggen van misschien zit het wel tussen de oren. Maar ik als ambtenaar van de gemeente ga tegen een wildvreemde burger zeggen van uh ga jij eens even naar de dokter en laat je eens even na kijken. Zo bot zal je dat niet zeggen, maar zo zal dat aan de andere kant wel aankomen. Dus medische begeleiding, maar hè je hebt iets, misschien ben je overgevoelig voor wat dan ook. Zal samen met de

Bijlage 6B: Verslag groepsinterviews, groep 2

bron, dat je op een gegeven moment weet waar het door komt toch tot een stukje acceptatie kunnen leiden. En door het hele traject heen, want eigenlijk onderkenning is al communicatie.

13: over communicatie. In brede zin niet alleen tussen melder en ambtenaar. Maar ook tussen, dat je ook communicatie faciliteert tussen ondernemer (als een bron eventueel bekend is) want we hadden nog even discussie en dan ken je de bron en dan. Want ze voldoen aan alle normen, en je kunt niets afdwingen. En het kost heel veel... Maar je kunt in ieder geval de communicatie op gang brengen tussen de omwonenden en de veroorzaker. Ook een stukje inzicht in elkaars motieven.

11: we kwamen eigenlijk al heel erg snel als iemand ergens mee komt, met een klacht dan zorg nou dat je die klacht serieus neemt. Als iemand zijn verhaal kan vertellen...

11: Waarbij lokalisatie van de bron is het allermoeilijkst. Als je dat hebt dan zit je al wel al in de oplossingen.

Tweede groepje

Een stukje planologisch deel en een vergunning deel. We hebben gekeken van het herkennen van bronnen laagfrequent. Vooraf aandacht te besteden aan....., moet je iets met afstanden doen, moet je vooraf maatregelen treffen of wat dan ook. Dan zit je eigenlijk in het oplossingen zoeken om het probleem vooraf te tackelen. En op het moment dat er wel een klacht is, praat met mensen, van wanneer is er sprake van hinder is het altijd soms en waar heb je dat en dan daarna een technische insteek kiezen om te proberen het probleem op te lossen.

11: Ik denk dat het heel gezond is om de planologische kant erin te bekijken. We hadden geen planologen erbij ik denk dat het daardoor komt dat die bij ons niet aanbod gekomen is. Maar ruimtelijke ordening wordt door heel veel ruimtelijke ordenaars wordt nog altijd gedacht als wij regelen heel veel dingen in het bestemmingsplan en dat merk ik ook bij ons in de gemeente wij hebben planologen met een insteek: ja tenzij. Dus als iemand komt met een vraag dan kan dat tenzij het echt niet kan. Maar ze gaan allemaal wegen mogelijkheden zoeken om het voor elkaar te krijgen. En dan bij een van de eerste dingen dan komen ze bij ons, kan dat qua milieu. Ja, nee ik kan met milieu niet zo heel veel regelen, goede ruimtelijke ordening dat bepalen jullie planologen. Maar niet och wij vinden dat het wel kan en als het kan dan moeten ze maar aan de milieuregels voldoen en dan hebben we het probleem wel getackeld.

Kernvragen (behandeling melding)

Wat vind je dat je moet doen?

Voldoet deze aanpak?

Wat mis je in de middelen die je nu ter beschikking staan?

Doel: Inventariseren, bespreken en uitwisselen van ideeën op welke wijze binnen de gemeente LFG wordt behandeld. Breder trekken dan hindermeldingen alleen, ook de aanpak met behulp van vergunningverlening en ruimtelijke ordeningsbeleid onderzoeken, is er beleid op deze punten? Tevens inventariseren wat de redenen zijn voor geringe samenwerking is tussen GGD en milieumedewerkers.

Fase 1: Ontvangst melding en inventarisatie

- 12 Nou, als je vanuit een gemeente moet eerst beoordelen, de melding die je binnen krijgt geeft die voldoende informatie waar het over gaat. En daar bedoel ik mee geeft het de info over wat de hinder is, waar de hinder is en wanneer.
- 10 Het is vaak ook wel belangrijk of de burens hetzelfde horen of niet.
- 12 Maar goed dat kan eventueel ook wel in een vervolgstap komen.
- 9 Een goede omschrijving dat in ieder geval, dat is wel heel belangrijk. Want je hebt soms ook wel mensen die bellen en dan hebben ze ergens last van. Ja, dan houdt het al snel op.
- 12 En mocht je niet voldoende hebben aan de info die in de melding staat, benader de gehinderde. Of ga zelf ter plaatse de boel beoordelen.

Bijlage 6B: Verslag groepsinterviews, groep 2

- 11 Ik zit een beetje in dezelfde trend. Een melding die ontvang je en dat kun je zelf doen, uithoren en doorvragen, dus op het moment dat je iemand aan de lijn hebt of je moet iemand terugbellen nav. een melding. En waarom wil je dat uithoren en doorvragen doen? Dat is om te proberen om de melding te plaatsen, waar hebben we het over. Er komt een melding binnen, ja ik hoor iets en kunnen we dat op laagfrequent zetten of is dat gewoon een bedrijf dat wat een probleem is en kunnen we via een regulier traject iets doen. Al vrij snel moet je duidelijk hebben kan die naar de handhavers om het af te handelen of is het zo specifiek dat je dat misschien straks in een plenair moet brengen waarin de GGD dan ook een rol in speelt.
- 15 Ja ik heb eigenlijk zelf, dat is wel mooi dat je eigenlijk hetzelfde zegt. Ik zou in de eerste instantie als de klacht binnen komt, altijd de melding serieus nemen. De klager die klaagt dus niet voor niks. En dan contact met de klager cq. melder en dan zoals jij (12) terecht opmerkt doorvragen, van wat, wanneer en de mate van overlast, want dat is hele belangrijk. En dan als blijkt dat je toch door die doorvraging toch het idee hebt dat het mogelijkwijze laagfrequent geluid is. Dan geluidonderzoek en dan eventueel een inventarisatie van de mogelijke bronnen in de omgeving en dat die in feite ook in beeld worden gebracht om te kijken waar kan het eventueel vandaan komen. Want ook de installaties die laagfrequent geluid veroorzaken zijn wel bekend. En als je voor jezelf al een inventarisatie hebt van de mogelijke bronnen die dus in de omgeving zijn dan kom je al een heel stuk verder.
- 11 Ja je begeeft je wel op heel glad ijs, nou
- 15 Er is een rapport verschenen, wat geheim moest blijven omdat ik in de werkgroep heb gezeten van het ministerie. De bronnen zijn daar allemaal keurig netjes in vermeld. En ook was de mogelijkheid om daar juist dus die norm op te leggen. Maar dat rapport is in de kast blijven liggen bij het ministerie. Maar die spreken dus duidelijk exact over de bronnen die dus bekend zijn.
- 10 S15den daar ook KPN-kastjes in?
- 15 Ja, daar s15d in feite echt van alles in.
- 16 Het in kaart brengen, als ik een klacht krijg dan heb ik vaak een plattegrond erbij. En de kleur ik dan ik gewoon in waar ze zitten. Het monitoren wat is in het verleden al in die omgeving binnengekomen dan teken ik wat bedrijven erbij, wat het zou kunnen zijn. En wat ik ook wel eens doe dat ik mensen een vragenlijst van het NSG toestuur. En dan krijg je ook wat persoonlijke informatie van de mensen over hoe ze dus zelf in het leven staan dat staat er dan ook bij. Het kan soms handig zijn.
- 13 In zo'n fase betrekken jullie de GGD er dan al bij?
- 16 Nee dat mis ik. Daar heb ik ook een vraagteken bijgezet.
- 13 Zonder te zeggen of het goed of fout is. Juist als je zo'n vragenlijst afneemt waar ook al persoonlijke informatie in staat.
- 16 dat realiseer ik mij heel goed.
- 13 Ik denk dat daarvan de expertise daarvan meer bij de GGD liggen en zou moeten liggen. ...
- 9 Daar wil ik ook wel op inhaken. Laatst hadden we bijvoorbeeld ook een klacht een meneer die belt, en ook geluid en het ging dan met name om trillingshinder. Maar ik hoor dat dan aan, die meneer hoor je dan eigenlijk al zijn persoonlijke situatie. Want daar begint het dan eigenlijk al mee. Blijkt dat zo'n man alleen is, hij heeft misschien alcoholprobleem, zijn vrouw is overleden. Nee, maar vaak is er wel wat aan de hand. En dan kom je daar met een sociale rol daar dan binnen. Maar je wilt ook het probleem oplossen en dan ga je al gauw naar de technische oplossing, waar je naar zoekt. Maar voor zo'n man of vrouw is het daarmee niet altijd opgelost.
- 11 Bij ons zie je dus op een gegeven moment als het dan om een situatie gaat dat dan is het technisch eigenlijk opgelost ...
- 9 Maar het sociale blijft..
- 11 ..maar blijft er toch nog iets sudderen en wordt het eigenlijk een burenruzie. En dan gaan ze op een gegeven moment mediation proberen in te steken. En dan zie je een heel traject doorgaan en dan denk ik ook daar probeert iemand tussen een burenruzie een oplossing te zoeken terwijl gewoon 1 meneer een psy(cholo)gisch probleem heeft, schat ik zo in.
- 11 De GGD blijft dan weer buitenschot staan. En het is heel stom maar de GGD komt bij ons in de gemeente alleen in beeld als er een asbestbrand is.
- 13 Waarom is dat?
- 16 Onwetendheid.

Bijlage 6B: Verslag groepsinterviews, groep 2

- 16 Pas sinds de brief van Friesland ben ik er aan gaan denken.
- 14 Ik zit niet in het circuit van klachten. De klachten die ik binnen heb gekregen ging van persoon tot persoon. We waren bezig met geluidsvisie voor ons hele grote industrieterrein en toen kwam iemand die kwam en die zei ik denk dat ik last heb van laagfrequent geluid. Dus op dat moment wist ik even niet wat ik daarmee moest. Ik zit hier om antwoorden te krijgen hoe ik daarmee omga. Maar hoe in klantencontactcentrum het hele circuit is daar ben ik niet van op de hoogte.
- 15 Mag ik nog even terug naar de GGD inderdaad? Want bij mij zit het moeilijk, wanneer ga ik nou de GGD inschakelen? Want wat eerder al ter sprake kwam je kunt niet gelijk tegen de zo'n melder zeggen u moet maar naar de GGD toe.
- 9 Dat is het knelpunt wel zo'n beetje.
- 15 Wanneer schakel je de GGD?
- 13 Waarom denk je dat je niet direct tegen iemand kunt zeggen ik wil hier ook de GGD bij betrekken?
- 15 Ja, maar ik heb het idee dat het bij die persoon juist vindt dat hij niet serieus wordt genomen. Omdat je dan al gauw denkt nou het zit tussen je oren, wat net ook al besproken is. En dat weerhoudt mij dan om tegen zo'n persoon te zeggen moet u niet eens een keer naar de GGD toegaan.
- TG Je kunt het aan de melder zeggen. Maar het is natuurlijk ook zo je zou ook kunnen zeggen nou het is gebruikelijk want er kunnen ook gezondheidskundige redenen zijn, ik ga het op zijn minst even melden bij de GGD zodat ze er op zijn minst al wat vanaf weten. Ik noem maar wat. Het ligt er maar aan. Zo zijn er nog genoeg andere manieren om het in te steken. Over het hoe wil ik het nu niet hebben.
- 11 Een puntje wat ik, ik heb eigenlijk geen laagfrequent geluid klachten nog gehad, maar wat ik bij geluidklachten in elk geval altijd doe is gelijk aan het begin waarschuwen. Dit is niet aan het eind van de week opgelost.
- 10 Het eind van de maand ook niet.
- 11 Als mensen last hebben van een café, maar verwacht niet dat we dit in een week opgelost hebben. Want we moeten eerst vast stellen of u terecht klaagt. We moeten het in beeld krijgen we moeten gaan meten en dan moet het bedrijf nog wat oplossingen gaan doen.
- 10 Als je überhaupt de bron al vindt.
- 11 Bij laagfrequent geluid is het dan als je de bron al vind. Maar dus verwacht, dus zelfs als het café voldoet aan de geluidsnorm wil dat nog helemaal niet zeggen dat je er geen last van hebt. Als jij het tering muziek vindt dan is het ook bij 30 dB 's-avonds is nog veel te hard.
- 16 Geen te hoge verwachtingen wekken
- 11 Aan het begin zeggen, van goed we horen u aan, maar houdt er rekening mee, dat niet aan het eind van de week het probleem opgelost is. Ik denk dat dat bij laagfrequent geluid nog veel langer zal spelen.
- 12 Het stukje beleving van als er wel een vergunning is en ze voldoen er aan, ze zullen altijd wat horen, en dat is vaak moeilijk te begrijpen voor mensen.
- TG Hoe, wat ik nog niet heb gehoord, hoe vind je of wanneer besluit je of laagfrequent geluid is vastgesteld of niet?
- 11 Ik heb opgeschreven, proberen, want waarom ga je dat uithoren doen, doorvragen en zo, proberen de melding te plaatsen. Zo van hé, is dit een gewoon geluidsprobleem, is dit een burenruzie of nou een situatie hè, daar zit een hele andere achtergrond achter. Dus met door..., proberen te bekijken kan ik dit als laagfrequent, en ik denk dat dat ook belangrijk is omdat we straks toch naar iets toewerken waarin we een handvat hebben waarin hé dit is dus laagfrequent, althans daar lijkt het erg op. Dan moeten we via deze procedure verder gaan.
- 10 Ik zou daar een paar dingen voor hebben. Zijn er meer mensen die hetzelfde soort klachten hebben. En als dat zo is, dan zou ik toch een meetdienst vragen kun je, in tertsbanden al een inventariserende meting doen of er wat afwijkends is ten opzichte van een andere wijk of zo. En dan kun je misschien nog zien, piekt er ergens wat. Dan heb je het nog niet over bronnen. Dan kun je in ieder geval iets zien of er wel mogelijk sprake is van.
- 15 Dat je na het doorvragen een geluidsonderzoek laat doen bij de mensen thuis. En dan kijken of er is sprake van laagfrequent geluid en dan pas kun je weer verder.
- 10 Dat kun je eerst ook inventariserend doen, dat je al een idee hebt zonder dat je het helemaal specifiek geluidsonderzoek dat klinkt zo
- 12 Dan ga je wel de richting op van, is het laagfrequent ja of nee.

Bijlage 6B: Verslag groepsinterviews, groep 2

- 14 Maar is laagfrequent überhaupt te meten?
- 15, 10 Ja
- 14 O.K. en ook betrouwbaar? Want ik zag her en der uitspraken waarbij, nou het hangt heel erg van af meetinstrument je hebt en de techniek die je toepast.
- 15 Ik ben naar de RvS geweest dus voor een zaak en daar kwam dat ook naar voren toe. En RvS heeft de Vercammencurve en die Duitse norm die heeft hij inderdaad als zijnde betrouwbaar TGcht.
- TG Dat is de volgende fase, wanneer en hoe beoordeel je dan de meting inderdaad. Er is wel altijd laagfrequent geluid, maar hoe beoordeel je dit?
- 15 Ja, die Vercammencurve daarin staan wel normen gesteld wanneer er sprake is van laagfrequent geluid
- 13 Wanneer het hoorbaar is.
- 12 Dan heb je nog 7-8 % gehinderden, zul dan altijd nog houden dacht ik.
- 15 Ja, wij zijn onderuit gegaan, omdat we juist inderdaad te weinig gehinderden in kaart hadden gebracht.
- 12 Nee maar gewoon de curve opzich, de Vercammencurve daar zit nog ingesloten dat je 7 of 8 % gehinderden overhoud.
- 13 dat is een politieke beslissing in Nederland
- 12 Nee dat is, je hebt als gemeente de vrijheid om te kiezen welke curve jij gaat hanteren, als je dat motiveert.
- 13 Ja, dat is het verschil tussen de NSG en de Vercammencurve.
- 12 De NSG daar zat 0% in als ik het goed zeg en Vercammen nou 7 á 8.
- 11 Dat is dus een politieke keuze welke je gebruikt
- TG Maar jullie zeggen wel met een curve, zou ik het beoordelen.
- 12 Ja, want die kun je ook eventueel opnemen in een vergunning
- 10 Maar dan ben je al veel verder
- 10 Als je maar je kunt al wel vast meten om te kijken, is er is er.... Kun je wat meten of er sprake is van, als je ergens een piekje ziet dan kun je zeggen er is mogelijk sprake
- 12 Maar als je dan kijkt ...
- 11 Maar ga je dan uit van hele grote bronnen die in een groot gebied waarneembaar zijn als laagfrequent geluid
- 10 Nee, volgens mij hoeft dat niet hoor
- 11 Nee, want ga je in de omgeving kijken, zijn er meer gehinderden die ventilator van een centrale afzuiging in een nieuwbouw woning of die boven in een flat staat waar toevallig de mensen op de 1^e verdieping geen last van hebben, op de tweede verdieping wel op de derde niet en op de 4^e ook.
- 10 Als je het kunt horen kun je het ook meten.
- 12 Nou dat is niet altijd zo
- 10 Meestal dan.
- 13 Dat mis ik een beetje. Als ik een melding binnen krijg het eerste wat ik met mensen.... Ik ga op huisbezoek, ik ga met ze in gesprek. En daarna vraag ik ze altijd om in ieder geval bij de huisarts langs te gaan en leg ik ze uit te leggen dat laagfrequent geluid dat wel een heel erg technisch verhaal kan zijn, maar dat het ook iets is wat bij je zit omdat het een gehoorprobleem bijvoorbeeld is wat je niet altijd kunt herkennen maar waar je wel degelijk last van kunt hebben. Een van de eerste dingen is dus altijd dat ik ze vraag ga naar de huisarts en dan naar een gespecialiseerde of KNO arts of audioloog toe, om in ieder geval uit te sluiten dat er sprake is van een medisch probleem.
- 10 Nou ja dat probeer ik dan met die meting. Van als je je al niets meet dan zou ik inderdaad daarop gaan sturen, van misschien het dan inderdaad medisch wat aan de hand. Als er dan geen andere mensen zijn die last hebben en je meet ook niks. Dan zou het mijn insteek inderdaad zijn om met jullie contact op te nemen ook. Van nou, misschien is er medisch wat en doen moeten we dat eerst uitsluiten of niet.
- 12 Jij hebt een medische achtergrond dus jij benaderd dat van uit die kant
- 13 Ja, ik spreek voor eigen parochie, dat is logisch

Bijlage 6B: Verslag groepsinterviews, groep 2

- 10 Ik kijk dan ook naar de kosten, een keer een inventariserende meting die hoeft van mij dan echt niet aan alle officiële eisen te doen. Maar die zegt soms al wel wat. Je hebt dan al wel een beetje een richting. Als je dan duidelijk wat ziet, nou dan denk je dan is de kans groot dat er inderdaad wat is.
- 11 Laagfrequent, je hoort het bijna niet, dus je standaard geluidmeters die pakken een keer tot de 16 Hz. Of 32 Hz, 31,5 band nou kun je tertsen nog proberen, je vindt daar dan iets in terug. Maar de standaard geluidmeters, zijn allemaal geënt op wat we met de wet milieubeheer meten. En je gaat met laagfrequent al eigenlijk daar onder, de microfoon kan het wel aan maar je meter geeft het anders weer.
- 10 Maar je hebt wel meters die dat wel kunnen.
- 11 Technisch kunnen ze het wel aan maar ze geven het niet weer. Dus je moet..
- 10 Je moet in tertsbanden meten
- 11 Tertsbanden gaan ook maar tot een derde terts van de 16 Hz. En heb dan net gister een voorbeeld 10e gehoord 132 Hz. Nou dan een hele duidelijke piek en het heeft heel lang geduurd voordat ze hem hebben kunnen omdat ze het geluid hebben herkend hebben ze de bron kunnen vinden. En dan Het ging om een CV installatie, niet hun eigen, maar van burens verder op.
- TG Er zijn ook mensen die zeg ik ga gewoon luisteren en als ik het niet hoor .. of wel hoor?
- 12 Die is heel subjectief.
- 9 Ja, daar moet je ook wel mee oppassen.
- TG Ik wil graag weten hoe je daar tegen over staat.
- 10 Want het schijnt dat oudere mensen makkelijker LFG te pakken
- 9 Vrouwen dan ook boven een bepaalde leeftijd, dat heb ik ergens gelezen hoor.
- 11 Maar ook dat wordt al langzamerhand, wordt dat een meneer die klaagt over geluid en mijn vrouw die hoort het niet. En dan komt er vanuit de keuken roepen nou hij zeurt gewoon.
- GL 12 jij zei net heel stellig subjectief
- 12 Nou ja dat is gewoon van je hoort .. Laten we het over muziek hebben, je hebt 10 mensen. 9 vinden het hartstikke mooi omdat die die muziek toevallig leuk vinden en een die zegt wat een rot muziek ik heb er last van. Nou daarom is het subjectief. Het enige wat er wat niet subjectief is, dat is een gecertificeerd meetinstrument. Die zegt of het goed of fout is . Los van randvoorwaarden van hoe je het moet meten. Die liegt niet. Dus al je iets wil beoordelen dan zou ik het toch in het technisch oplossing gaan zoeken. Je kunt een keertje langs gaan en zo van nou hoor ik toevallig wat. Want hier kan ik het wel horen en jij hoort het niet, terwijl je in dezelfde ruimte zit.
- 11 De beoordeling als je het bijvoorbeeld over 15aal hebt. Je hebt een NEN norm die zegt moet 15aal karakter ten minste met 2 mensen beoordelen.
- 10 Ik heb een keer gehad je kon gewoon tussen de golven door lopen hier hoorde je het ik geloof dat het iets van 15- 20 meter was kon je lopen en hoorde je niets en hup dan pakten we 'm weer. Dat was erg grappig.
- 11 Dat is een staande golf dat is geen 15aal geluid.
- TG Er is een melding van LFG en je beschouwd het als .. iemand heeft niet gezegd het is een hele hoge piep.. je beschouwd het als iets waar verder wat mee moet gebeuren.
- 12 Ik zit nog even verder. Er kan hinder zijn maar je kunt wel aan een NSG of een Vercammencurve voldoen.
- TG Ja dat kan, ja die optie is er.
- 12 Dus vanuit technische kant gezien zeg je dan, nou ja prima. Het is klaar.
- 13 Zet je er dan een streep onder?
- 12 Technisch gezien wel.
- TG Deze discussie gaan we dus doen en dan gaan we vervolgens mag je het zelf opschrijven en dan daarna wel weer overleg en dan is vervolgens de vraag en dan.

Fase 2: Opzoek naar de oorzaak van de hinder

- TG Hoe ga je opzoek naar de oorzaak van de hinder?
- 16 Ik zou ik kaart proberen te brengen. Waar wonen de klagers, misschien zijn het er meer?. Wat zijn de potentiële bronnen in de directe omgeving?. Maar ja, het kan ook heel ver weg komen.

Bijlage 6B: Verslag groepsinterviews, groep 2

- 10 Ik zou de klagers, dat heb ik nog opgeschreven, gelijk eerst vragen probeer eens een logboek bij te houden. Van wanneer hoor je het en waar ook precies? Waar in huis en ook eens een keer een aantal keer te luisteren al ze al hun stroom uitgeschakeld te hebben?. Kun al je stiekem kijken, zit het niet in je koelkast of in je eigen CV.?
- 16 We hadden toevallig een paar weken terug een grote stroomstoring in de gemeente. En de klager zei nu hoor ik het ook nog.
- 11 Ik heb voor mezelf bedacht, iemand gaat klagen dus dan is er iets veranderd. Hij zijn ergens zijn komen gaan wonen waardoor hij het hoort, dan ben je nieuw daar komen wonen. Dat geeft ook een bepaald signaal. De vorige bewoners hadden er geen last, blijkbaar. Deze bewoner wel. Dan kun je misschien al wat in de medische richting, gaan zoeken. Hebben ze zelf wat verandert ik bedoel hebben ze hun slaapkamer opnieuw behangen en hun bed staat aan de andere kant en ineens hebben ze een probleem. Dus wat heeft het getriggerd dat gaan klagen, is er iets nieuws. Maar ga bij jezelf ook aan de gang ja we hebben daar nou net een nieuw bedrijf net opgestart, twee weken terug. Ik heb al 2 weken last van een hele gekke brom, allemaal signalen waar je misschien kunt gaan lokaliseren.
- 9 Nou ja klopt ook wel hoor. Maar ik was eigenlijk al een stapje verder. Want je hebt dan al contact gelegd met de veroorzaker zeg maar en om dan nog weer te kijken wat is de verstandhouding tussen de klager en de veroorzaker is of daar al iets zit. Laatst hadden we dan wel een veroorzaker, dat was dan naar aanleiding van een meting, een technische installatie. Ja, maar zegt die man dat ding dat draait al 20 jaar. Ja, 20 jaar dat is al best wel lang is er misschien niet een lager stuk of iets technisch maar dan kom je ook verder in het proces maar dan is het ook een beetje de medewerking van het bedrijf. Hoe staat het bedrijf er tegen over wil die ook in zijn proces kijken. Want meestal merk ik wel zo iets van ik zit hier al 20 jaar, nooit problemen gehad dus die man die zuurt.
- 13 Wat ik ook altijd wel interessant vind, en ik weet niet of gemeentes dat al deden. Ik heb ook een tijd in Gelderland gewerkt en daar hadden ze de provinciale milieumonitor, een atlas. Gewoon een kaart waarop je gewoon de provincie naar voren kon halen en kon je kijken wat is er de afgelopen tijd aan milieumeldingen binnen gekomen, gewoon alles. Dat gebruikten we ook regelmatig om te kijken van op het moment dat we een melding binnen hadden gekregen. Goh is daar de laatste tijd bij de provincie ook wat binnen gekomen. Hetzelfde zou gelden .. gemeentes is natuurlijk ook een hele goede informatiebron je eigen registratie om iets in kaart te brengen van goh zijn daar al meerdere klachten van binnen gekomen.
- 10 Maar andere kant kan het toch net zo goed van wat zij (9) zegt van een bestaande installatie, die waar een veer van gesprongen is waardoor die trillingen of een lager. Dat weet je dan soms niet. Dan is er niks veranderd. Tenminste niet dat je weet.
- 13 Maar dan is het interessant om te weten, even heel concreet. We hadden in jaren tijd, en we hebben in de tijd dat ik daar werkt we hebben we de bron in ieder geval nog niet gevonden, maar in een bepaalde wijk van Arnhem daar zat wel telkens dat we meerdere klachten kregen.
- 13 Maar daar kregen we telkens weer meerdere klachten uit die omgeving en dat we hebben we wel altijd bijgehouden want misschien dat we ooit een keer met een provincie en/of RIVM ooit tot een bron kunnen komen. We hebben er 's nachts ook gemeten en uiteindelijk zijn we niet verder gekomen. Maar dat soort dingen is wel interessante informatie daarvoor, vind ik.
- 14 Maar in deze tocht onderzoek naar de oorzaak van de hinder zou ik ook nadenken wie zijn mijn partners als gemeente. Ik denk, dat komt ook omdat ik geen specialist ben, als ik iets hoor denk ik wie kan mij hierbij helpen. Ik denk dat het draagvlak voor de aanpak verhoogd als je een brede aanpak kiest. GGD erbij, weet ik het gespecialiseerde bureaus, RIVM hoorde ik jou zeggen.
- 16 We hebben het er nu steeds over de bron zou een bedrijf kunnen zijn, maar wat vindt je van alle leidingen in de grond en in de lucht, gas
- 9 Gasleiding, die in de meterkast binnenkomt
- 16 Ook maar ook wat in de straat loopt
- 10 Hoogspanningskabels
- 16 Dat zijn ook allemaal dingen.
- 16 Mensen die een WKKtje hebben etc. of een grondwaterpomp
- 11 Kennis en ervaring. LFG is niet anders als gewoon geluid aan de basis. Je hebt mensen nodig die er kennis van hebben en die er ervaring mee hebben. Want kennis alleen is niet genoeg want je moet op een gegeven moment ga je met dat wat je ziet analyseren. En ik bedoel ik kan een geluidsmeting doen en die geef ik aan iemand en dan komt er heel mooi een aantal pieken uit en dan wordt er gezegd, mooi dit is de lijn de piek is er boven, norm overschrijding. En dan ga je terug luisteren en dan zie je dat die pieken worden veroorzaakt door een groep ganzen die toevallig overvliegen. Niet door het bedrijf.

Bijlage 6B: Verslag groepsinterviews, groep 2

- 11 Dus ervaring van hé wat is dat voor piek en waartoe kan ik dat herleiden. En die kennis en ervaring die is bij gemeenten, tenminste bij mij in ieder geval, nihil.
- 11 Klankborden heb ik opgeschreven
- 14 Samenwerking
- 11 Ik hoor hier van de GGD, waarom betrek je ons er niet bij. Ik denk dat ze hoeven niet mee in de oplossing ,maar je kunt er wel mee klankborden. Van hé ik kom dit tegen eigenlijk zou ik niet weten waar ik het moet zoeken en dan wat de gevolgen van laagfrequent geluid. Er is een groep mensen die heeft een oclusie van daarbinnen in.
- 11 Een gaatje in het oor wat dicht zit, waardoor het geluid laagfrequent geluid 20 dB versterkt wordt gewoon bij hen zelf binnen. Dat is een ziekte die mensen die zijn dus verschrikkelijk gevoelig voor LFG ook die moet je uitsluiten in het hele verhaal.
- GL n dat klankborden, hebben jullie hetzelfde of nog een aanvulling
- 16 Hé, nou ik vind dat heel interessant omdat te hebben want je staat vaak alleen.
- 16 Dat is het punt. Je roeit met de riemen die je hebt, maar als je een directe collega in je bureau dan ben je aan het brainstormen hoe dit hoe dat. En nu probeer je elke keer het wiel weer opnieuw uit te vinden. En af en toe bel je eens met Stadskanaal bijvoorbeeld heb jij dat probleem ook, bij wijze van spreken. Klankborden is dus best belangrijk
- 11 Ik ben geluidsspecialist dus als het lastig is op geluidgebied komen ze bij mij. Ik in een rol gekomen waarvan men van mij verwacht dat hen advies geef en hun adviseur ben. En nou in normale geluidsdingen en binnen en de normen die er zijn red ik me daar redelijk mee, maar ook daar zoek ik graag anderen op om eens even te gaan denken wat kom je daarin tegen wat kom je daarin. He, wat als je iets hebt en je kunt het van een ander kopiëren beter goed gejat dan slecht verzonnen. Maar de GGD zit niet in ons netvlies, zit niet in ons systeem. Maar dat komt wel. Dat gaat nu komen.
- 13 Heel goed.
- 15 Nou we hebben dus praktijk gevallen en dan is het toch heel anders praten denk ik. We hebben dus met Arriva dat was de bron. We kwamen er achter dat Leeuwarden exact hetzelfde probleem had en we hebben dus met Leeuwarden samen opgetrokken. Er is nog dus recentelijk een brief uit naar de staatssecretaris om te zeggen kom is inderdaad met was ons beloofd is in het verleden in die werkgroep. Dus we hebben constant samen die zaak bekeken. Toen hun naar de RvS gingen zijn wij wezen luisteren en anders om toen wij de RvS zaak hadden toen zijn hun geweest. Dus we hebben dus constant inderdaad de klankbord constant hebben we dat samen opgetrokken.
- TG Maar dat is dus casus gerelateerd?
- 15 Ja, casus gerelateerd
- 11 Dat is met die treinen toch?
- TG welke partners zou je willen noemen dan? Zijn er als je zo je fantasie zo zou laten gaan en denk dan ook aan de GGD welke partners denk je aan. Welke partijen?
- 13 Mijn eerste partner is de gemeente, want die is in principe de probleemeigenaar. Want wij zijn niet meer of minder dan een adviseur wij kunnen niks als GGD. Ik vind het heel belangrijk om daarin samen op te trekken, dus dat je daarin samen 1 pad volgt. En niet dat wij bezig zijn met iets en uiteindelijk moet dat weer samen komen. Maar nee dat je dus samen dat pad bewandelt. Ik denk dat dat voor de bewoners degene die daar last van hebben ook de beste weg is, waarbij de minste frustratie en de minste restverschijnselen, restschade optreed. Een collega van GGD Groningen vertelde me over Grijskerk een keer. Ze zegt nu zijn we 5 jaar verder en er zijn miljoenen aan onderzoek tegen aan gekomen. En de mensen zijn nog geen steek verder dan 5 jaar geleden. Sterker nog waarschijnlijk zitten ze met een nog grotere frustratie en al dat soort dingen, omdat er ook niet goed wordt samengewerkt en niet goed wordt geklankbord. Nou dat ging haar aan het hart. En zeker als verpleegkundige dan gaat het misschien nog wel meer aan het mensenhart dan als je daar als technisch iemand inzit. Omdat dat je vak is, maar ik denk dat dat heel belangrijk is.
- GL Is dat de onbekendheid van elkaars organisatie?
- 13 Ja ik denk het wel. Ik denk dat wij als GGD niet altijd weten bij wie wij exact terecht moet hoor. Het is van beide kanten uit. En bij iedere gemeente we zijn voor 12 gemeenten, bij Groningen en Friesland is het volgens mij nog meer, zijn wij de GGD. Bij iedere gemeente is het toch weer anders geregeld.

Bijlage 6B: Verslag groepsinterviews, groep 2

- 9 Je gaat niet snel zeggen ga jij maar naar de GGD, want dan heb je het idee al dat ze gek zijn terwijl dat helemaal niet zo is. Je gaat sneller zeggen stap naar jurist, of er is wel een juridisch loket in de stad waar je gratis heen kan, ga daar maar eens proberen of je daar nog wat uh hè. Maar eigenlijk is dat de oplossing ook niet.
- 13 Maar als jij nou zegt weet je ik ga naar onze gezondheidsdienst die bel ik eens op, want die wil ik erg graag bij betrekken.
- 9 Ja, dat zit niet in het systeem en dat is dat is het wel denk ik. Want vanuit ons je gaat toch weer de technische kant, die technische kant oppakken en dan wordt toch gekeken heb ik het juridisch wel goed gedaan, heb ik wel goed gemeten terwijl eigenlijk die mensen blijven last houden. Stap dan maar naar een juridisch loket om te kijken of je daar nog je verhaal kan halen. Maar eigenlijk weet je al dat dat misschien ook niet zo is. Maar het probleem wordt er niet mee opgelost. Maar jullie zijn uiteindelijk buitenbeeld. Dat klinkt wat raar.
- 15 Ja inderdaad
- 16 Maar goed jij bent de klacht even kwijt.
- 9 Ja maar goed in je achterhoofd zit je nog wel van hè verdorie die mensen hebben nog wel een probleem.
- 14 Een beetje een gevoel van onmacht, tenminste ik.
- 9 Je wil het goed oplossen ook voor die mensen. En soms lukt dat niet en dat frustriert.
- 10 Volgens mij zit daar ook een stukje gewoon uitleggen soms technisch uitleggen soms waarom je iets niet kunt. Dan moet je iets technisch gaan uitleggen, waarom vinden we de oorzaak niet en waarom duurt het zo lang en waarom moeten we GGD inschakelen. Want je dat best maar dan moet dat wel technisch uitleggen maar dat kan wel helpen denk ik dat mensen weten wat.
- TG Bevredigd dat jou als professional?
- 15 Ik denk dat het bij mij, ook inderdaad is van is dat de rol van de GGD in dit soort zaken misschien bij mij te veel onbekend is. Als ik aan GGD denk, die ga ik pas inschakelen als ik denk die persoon heeft psychische problemen en dat soort zaken. Dus in feite is het de onbekendheid van wat kan de GGD voor ons betekenen in dit soort zaken. Ik denk dat heel belangrijk is als dat zo is, dat je dan in feite makkelijker de GGD daarbij gaat inschakelen.
- 13 Ik vind het wel grappig dat je dat zegt, want onze frustraties soms we worden soms benaderd als alles al lang uit de hand is gelopen.
- 15 Dan vinden wij dan pas gaan we de GGD inschakelen.
- 13 Dat is zoveel moeilijker werken ook voor ons.
- 15 Maar, dat begrijp ik ook speel ik de bal weer mogelijkerwijs naar de GGD toe, leg ons en dan bedoel ik de gemeenten dan uit wat jullie voor ons kunnen betekenen al in de begin fase en dat dan ook tussen onze oren zit en dat we veel makkelijker inderdaad al de stap nemen in het voortraject inderdaad om de GGD inderdaad in te schakelen.
- TG Wat zou je nodig hebben?
- 11 Goh 15, waarvoor zouden we vandaag bij elkaar zitten?
- 9 Ik kreeg een brief van de gemeente daarop s15d GGD die heb ik maanden lang later pas gekregen. GGD, dat zal wel reclame zijn en hebben het weggegooid.
- TG Wat zou je nodig hebben, wat zou je willen misschien van de GGD of een ander
- 15 Dat is moeilijk inderdaad om aan te geven wat heb je nodig, als je dus niet weet wat de ander voor je kan betekenen. Als ik op een geven moment zo'n met een laagfrequent geluid klacht zit, wat ik inderdaad heb gehad. Dan zeg wat moet je hebben? Moet je een technicus hebben voor het geluidonderzoek? Dat was bij ons dan stroom. Dan moet je in feite kijken is het reëel. Dan ga je kijken, wat kan dus die ondernemer doen. Is die bereid maatregelen te nemen en zo ja kunnen we daarmee de zaak oplossen?
- TG Dan heb je een bron hè
- 15 Ja dan heb je een bron
- TG We zijn dus opzoek naar de oorzaak van hinder. Op het moment dat je een oorzaak hebt dat is een bron in fysieke zin, milieubron dan zit je weer op je eigen spoor. Maar het gaat nu om de zoektocht naar de oorzaak van hinder.

Bijlage 6B: Verslag groepsinterviews, groep 2

- 15 Dan zou ik alleen die techneut willen hebben om te kijken is de bron inderdaad te vinden. Ik moet weten is die klacht terecht of onterecht. En hoe weet ik dat, dat kan ik alleen weten als inderdaad de bron bekend. Fysieke bron, als er geen bron bekend is dan houdt het voor mij een beetje op. Dan zeg ik we kunnen niks meten en naar ons meting is er ook niks en dan pas mogelijker wijze zullen we gaan denken het zal wel psychisch zijn en dan zullen we mogelijkerwijs naar de GGD gaan verwijzen. Maar pas als we zelf tot de conclusie er is helemaal niks. Dan houdt het voor ons op en dan pas gaan we.
- 11 Maar als je bijvoorbeeld Grijpskerk neemt. Daarbij wordt gesuggereerd dat de locaties van de NAM verantwoordelijk zijn voor het laagfrequent geluid. Ze zijn er al 5 jaar over aan het soebatten. Er is miljoenen aan besteed en er ligt een hele bult rapporten. Een het ene rapport zegt het zou wel daar vandaan kunnen komen en het andere rapport zegt nee die melkmachines die de boeren allemaal hebben staan die maken veel meer lawaai. Die technisch discussie die ergens in verzand..
- 9 Afschuiven.
- TG Ik wil jullie daarin nog 1 ding meegeven zelf als is het zo dat er een bron is, een fysieke bron en er is 1 melder dan nog kan het een medische oorzaak is. Waarvoor iemand iets hoort. Met een fysieke bron vinden hoeft je het probleem niet opgelost te hebben.
- 13 Als afsluiter van jou verhaal ik denk dat we ons er wel van bewust moeten blijven dat de melder centraal wil blijven staan en niet de technische discussie der omheen. Dat zou vanuit mij visie als GGD-er mijn wens daarin zijn.
- 12 Maar als je dan kijkt naar het aantal klachten gewoon in zijn algemeenheid over geluid. Het meeste is technisch op te lossen en op te sporen. En die 1 of 2 die dan een keertje blijven hangen, tja..
- 13 Maar dan doe je het voor de mens, dan doe je het voor de klager. En dan gaat het dus niet om de technische discussie maar is de techniek is dan een middel om de mensen te helpen. Maar zoals het bij Grijpskerk soms gaat is het nu de kwestie van is de NAM überhaupt, even heel kort door de bocht hoor want ik zit niet zo diep in die casus, is de NAM überhaupt verantwoordelijk ergens voor. En er wordt maar geld ingepompt en maar geld ingepompt. Maar die mensen die help je er uiteindelijk niet mee.

Fase 3: Afsluiting van de behandeling van de melding

Discussie aan de hand van vier situaties, te weten:

5. LFG is vastgesteld en de bron is gevonden
 - a. Bron beïnvloedbaar en
 - b. Bron niet beïnvloedbaar of maatregelen buiten proportioneel
 6. LFG is vastgesteld maar de bron is onbekend
 7. Geen LFG vastgesteld
 8. Medische oorzaak wordt vermoed.
- 10 Als je alles hebt ingeschakeld dan zul op een gegeven moment een keer moeten stoppen het is onbevredigend. Uren, geld het houdt toch een keer op.
- 13 Belangrijk denk ik omdat met een stukje goede communicatie
- 10 Nou ja zoals ik net zei mensen voorlichten wat is er en wat gebeurt er dus dat vind ik wel belangrijk?
- 13 En waarom je niets meer kunt doen en hoe ze dan misschien toch hoe kun je met je klachten omgaan. Ja, dus dan in plaats van bij de bron, oplossingen zoeken dan bij jezelf naar oplossingen kijken.
- 14 Bij de ontvanger, bij woningen.
- 16 Radio harder zetten. Maar het blijft zo onbevredigend het is geen oplossing.
- 9 Andere dagbesteding voor die mensen
- 10 Maar je kunt niet oneindig doorgaan.
- 16 Nee dat klopt, maar het is voor mij geen oplossing.
- 10 Nee klopt
- 16 Je blijft met een dossier zitten.
- 12 Het blijft dus lastig voor alle partijen dan?

Bijlage 6B: Verslag groepsinterviews, groep 2

- 16 Ja
- 10 Het makkelijkst is wanneer als je de bron vindt en je weet voor maatregelen die kunnen doen. Ja dan klaar, super.
- 16 En de veroorzaker is het er ook mee eens.
- 10 Hupsah kee. Iedereen blij.
- 15 Of je kan de maatregelen als ze niet helemaal oplosbaar zijn, proberen te beperken. Dan toch weer terug naar Arriva maar Arriva wilde pertinent niet, die zei dan moet ik nieuwe treinen gaan kopen. En ze vallen onder de Europese norm dus voor ons geen probleem. Nou toen hebben we er toch voor gezorgd dat de opstelling van de trein anders zou zijn. En daardoor werd het minder en dan kom je weer terug op de communicatie. Doordat we met de mensen ook bewonersavonden hebben georganiseerd en dat naar voren hebben gebracht, weten we dat die laagfrequent geluid problemen er nog wel zijn, maar ze weten dat we als gemeente er voor gezorgd hebben dat de treinen elders komen te staan. En dan accepteren ze het. Daar was de bron bekend. Alleen maar de kosten waren zo ontegenwoordig hoog omdat voor elkaar te krijgen en hebben we andere maatregelen kunnen bespreken met Prorail en Arriva.
- 13 En mensen klagen nu ook echt niet meer bij jullie?
- 15 We hebben geen klachten meer. Alleen we weten wel dat ze er zijn want met die treinen is niks gebeurd.
- 16 Maar bij de mensen zit dan een bepaalde acceptatie, omdat dat op die locatie nu is oh ja dat is die trein weer, maar goed.
- 16 Als je weet wat de bron is maar het is buiten proportioneel om 'm op te lossen maar je kunt wel een tijdfasering er inzetten, want soms ze draaien je hoeft 'm niet aan te zetten maar je kunt 'm ook uitzetten. Kan best voor een bepaald proces. Maar dan moet je wel precies weten wat de bedoeling is.
- 15 Ja, als het inderdaad om installaties gaat.
- 12 Maar dan is het, het probleem van de veroorzaker, op dat moment. En als het niet beïnvloedbaar of oplosbaar is of buiten proportioneel voor maatregelen. Dat is voor hem. Als die wel beïnvloedbaar is heb ik staan ja, dan is het technisch gezien afgerond en nee, met de veroorzaker om tafel.
- 16 Dan is het wel in principe oplosbaar.
- 11 Ik had bij 1b nog bedacht. De bron is dan misschien niet beïnvloedbaar of wat dan ook, maar je kunt nog onderzoek gaan doen of je misschien niet de overdracht of bij de ontvanger iets kunt betekenen.
- 12 Nou laagfrequent wil dat niet.
- 13 Nee die laat zich niet heel makkelijke tegenhouden
- 12 Nee want, laagfrequent dan praat je over golflengten van
- 10 Dwars door alles heen.
- 11 Nee maar kijk eens hier kern van de discussie. Misschien dat je wat in de overdracht in de bron. Nee, de golflengte van laagfrequent is zo groot dus isoleren wil niet. Dus je bent al weer aan het denken in de technische oplossingen. Het hoeft niet in de technische oplossingen te zitten.
- 12 Stekker er uit
- 11 Als het een heel erg duidelijke toon is kun je met tegengeluid, antigeluid of wat dan ook. Uh of je kan bij de ontvanger in de slaapkamer met een witte ruisbron organiseren die op een bepaald niveau aanwezig is, waardoor die het gaat maskeren. Dan ben je niet aan de oplossingen, maar dan ben andere dingen aan het denken waarmee je het acceptabel kunt maken, in de overdracht of bij de ontvanger. Niet gelijk weer denken, terug in je hokje van, oplossen. Mijn grootste frustratie is nog altijd twee klachten die ik niet heb kunnen oplossen. En daar had ik de GGZ zo'n beetje bij nodig, voor mijzelf. Ja, dat is heel onbevredigend. Ik wordt betaald, ben in dienst om een probleem op te lossen en als je dat niet kan dat is niet leuk.
- 10 Voor jezelf
- GL Hoe koppel je zoiets terug daar ben ik wel nieuwsgierig naar?

Bijlage 6B: Verslag groepsinterviews, groep 2

- 11 Alles geprobeerd met een logboek en dingen in beeld brengen en alles. En dan op een gegeven moment heb ik en toen zei die mevrouw ik hoor het steeds minder vaak en ik ga ervan uit dat die vrouw haar gehoor achteruit gegaan is. En een jaar of drie later is zij overleden. Daarmee is het probleem .. en de nieuwe bewoners klagen er niet over. Maar... eigenlijk heb ik het nooit kunnen vinden. Ik zeg niet dat het laagfrequent was want we konden op de meter wel iets terugvinden maar we konden geen bron vinden.
- 12 Ik heb meer iets van als ik het niet kan meten, dan is het er niet en dan uh is het voor mij klaar.
- 11 Ik kon 'm dus wel meten, het zat ergens bij de 500Hz, ik weet niet of het laagfrequent is?
- 12,10,16 Nee, dat is niet laagfrequent.
- 11 Dan kon 'm daar wel iets zien als een verhoging zien ten opzichte van de rest en was het heel stil en je hield je adem in dan had je ook wel het idee ik kan 'm vinden. Maar ik bedoel dan weet ik niet het was iets van 10 dB en die ging een beetje richting de 15.. ja, hè, het tikken van de klok en alles vertoonde je meting meer als alles.
- 16 Het is inderdaad frustrerend.
- TG Maar hoe ga je daar mee om? Naar de klager terug.
- 16 Naar de klager eerlijk zijn. Van sorry ik kan op dit moment ook niks, ik hou het in de gaten. Het monitoren weer, het klachten verzamelen van anderen misschien dat je uit het totaal beeld iets kunt vinden. Als je weet wat de bron is dan ben je al een heel stuk verder.
- TG Maar nu weet je niet, op een moment dat je een bron hebt ook al is die slecht te beïnvloeden dan kun je iets.
- 16 Dan kun je iets en dan kun je het ook aan de mensen beter uitleggen van de oorzaken enz.
- 10 Maar zouden jullie (GGD) bij zoiets iets kunnen betekenen, in uh mensen voorlichten hoe je dan met iets kan omgaan?
- 13 Er zijn wel in Zuid-Limburg bijv. zijn ze echt bezig geweest met laagfrequent geluid en therapieën daarvoor. En eigenlijk een soort groep waarmee je leert omgaan met dit soort geluiden.
- 10 Natuurlijk gelijk weer de vraag wie betaald dat.
- 13 Hoe je die frustratie van je kan afzetten, dus echt op de psyche. Maar je hebt eigenlijk bij bijna elk audiologisch centrum ook groepen voor mensen die Tinnitus hebben. Tinnitus is dan een medisch oorzaak dan hoor je hetzelfde als je last hebt van een externe bron of je denkt last te hebben van een externe bron. Maar ook daar zijn groepen want die mensen, die kunnen, daar is sowieso geen oplossing voor. Die moeten er sowieso mee leren omgaan. Misschien dat zo'n persoon daar ook aansluiting bij zou kunnen vinden. Mits die daarvoor openstaat, dat is natuurlijk nog een andere.....
- 11 Ik heb bij vraag 2 bij drie, laagfrequent geluid is vastgesteld maar bron is onbekend. Geen idee, wat moet ik daar dan nog mee.
- 13 Ik heb daar bijgezet dat is dan meer voor de mensen zelf een ander ritme een andere dagbesteding, dat je afgeleid wordt en dat je niet continu ..., maar ik weet niet of dat een oplossing is.
- 11 Die vrachtwagen staat de hele dag stationair te draaien. Ja, maar meneer hoe weet u dat nou? Dat zie ik toch de hele dag.
- 9 Maar je hebt mensen die 's-ochtends..
- 11 Die moet inderdaad tijdsbesteding gaan zoeken
- 9 Maar je hebt mensen die gaan 's ochtens aan tafel zitten en steken een sigaretje op en gaan de hele dag kijken wat komt er voor de ramen langs komt. En aan het eind van de dag zeggen ze er zijn 40 auto's langs gekomen en 20 fietsers langsgekomen, weet je wel. En die z'n container staat scheef. Bij die heb ik dan ga alsjeblieft een hobby zoeken.
- 16 Ook, dat is een hobby.

Bijlage 6B: Verslag groepsinterviews, groep 2

- TG maar even terug naar de vragen, hoe sluit je zo'n melding dan af? Op het moment dat er een bron is denk ik dat daar, ten minste daar hoorde ik een geluid dat ligt op mijn domein en daar kan iets mee. Misschien kan ik het niet altijd helemaal oplossen maar ik kan in ieder geval iets. En nu de vraag dat is bij 2 en 3 en 4 wellicht en hoe ga je daarmee om en wat heb je daarbij nodig, of hoe doe je dat? Bevredigt dat of niet?
- 11 Ik heb geen idee
- TG zie je in je omgeving andere mensen, andere groepen, andere partijen die je daarbij zouden kunnen..., die daar een rol in zouden kunnen hebben.
- 11 Ja, ik zou naar de Rijksoverheid willen gaan, kom alsjeblieft richtlijnen. En ja, dat is weer de technocraat in mij die zegt geef mij een norm dan ga ik er wel op handhaven.
- 10 Maar als je geen bron hebt kun je ook niet handhaven, waar moet je op handhaven? Ik zou het niet weten.
- 11 Rijksoverheid, kom maar met een oplossing als er geen bron is.
- 13 Ja, de rijksoverheid daar zit jij ook over
- 10 Die kan ook niet alles oplossen
- 12 Regel het lokaal het is jouw probleem.
- 10 Ik blijf op voorlichting, want ze er mee leren omgaan misschien. Voor zolang de bron nog niet gevonden is. Misschien dat die ooit .. maar op de korte termijn.
- 16 Ja O.K., dat is je advies naar, naar die mensen toe. Maar het is toch dat ik geef ik dan ook al sorry ik kan niks doen en dat is voor mij ook heel onbevredigend. Dan is het niet afgesloten.
- 14 Maar het vraag daarbij is hoe ver kun je als overheid gaan in zo'n situatie. Of je zegt vanaf dit moment kan ik echt helemaal niks doen, dan verwijst ik naar een andere instantie.
- 16 Maar het is daarbij wel belangrijk dat je eerlijk bent naar de klager toe, dat je zelf ook met de handen in het haar zit. En dat zij niet de indruk hebben oh die maakt zich er even makkelijk vanaf. En dat moet je zeker niet doen.
- 11 Maar omdat te kunnen doen, wat jij (10) daarnet aangaf je moet gaan uitleggen hoe het in elkaar zit, dan moet je die kennis hebben en die kennis ik heb niet. Daarom kan ik ook niet denken van hè ik kan het uitleggen, maar nee ik kan het niet uitleggen want ik heb die kennis niet. Ik heb geen kennis over laagfrequent geluid. Ik bedoel over normaal geluid dan belt iemand mij op en die zegt goh er staat daar een boerderij te koop ik daar hebben we eigenlijk wel interesse over. We komen vanuit Arnhem. Nou waarom wilt u hier gaan wonen, je vraagt dus even door en nou we wonen vlak bij de A50 of de A12 en we worden er hartstikke gek van. Nou en dan zou ik deze boerderij niet kopen want daar achter ligt een motorcross terrein en u zit precies onder de landingsstrip van een vliegveld. Kennis daar kan ik iets mee doen. Laagfrequent geluid, kan ik, wil ik de mensen iets adviseren, ga maar verhuizen..
- 10 Je hoeft niet te adviseren maar je kunt toch uitleggen wat laagfrequent geluid is, waar het vandaan kan komen. Dat de oorzaak moeilijk is. Dat kun je allemaal vertellen.
- 16 Ik denk dat de klager via internet ook wel weet hoe het allemaal in elkaar zit.
- 9 Meestal wel
- 10 Maar meestal is het een beetje erger dan kun je nog wat bijsturen..
- 16 Maar die krijgen zoveel informatie dat hij er waarschijnlijk net als wij ook in verzanden.
- GL Zou de GGD daar een grotere rol in moeten spelen?
- 16 Dat zou best kunnen.

Bijlage 6B: Verslag groepsinterviews, groep 2

- 11 Ja volgens mij wel. Mijn inschatting is en dan kijk ik even bij asbest. Ik denk dat bij de GGD veel meer kennis is over hoe mensen reageren op zaken. Even terug naar de vergelijking met asbest, want asbest is tastbaarder voor mij dan laagfrequent geluid. Want bij asbest daarvan weet de GGD hoe gaan mensen reageren, hoe ga je mensen benaderen en informeren. Wat gaat er gebeuren als je niet de juiste keuzes maakt. Nou dan kijken we even naar de afgelopen zomer dat we geweldige voorbeelden in Utrecht hebben gehad hoe het niet moet. Nou en dan blijkt uit de rapportage dat de GGD dus niet betrokken is bij beslissingen wel of niet ontruimen. De GGD had dat nooit TGd adviseerd blijkt later. Dus ik denk dat de GGD veel meer mensen die een probleem hebben, daar ook een rol in kan spelen omdat die volgens mij veel meer crowd-management is het ook niet ik weet niet hoe ik dat moet noemen. Hoe noem je dat die kennis?
- 15 Dat wou ik net vragen aan Drenthe, want dat staat ook op de kop ook bij mij. Als GGD Drenthe het hele probleem Valthermond met die masten, met die windmolens is mijn vraag. Want ik ben als jurist daarvoor ingeschakeld. Dan is mijn vraag heeft de GGD wel inderdaad, is die er ook bij betrokken, want er staat nog niks.
- 13 Sterker nog, de GGD Groningen ook.
- 15 Ja ja toch wel alleen ik heb daar nog niks van gehoord inderdaad en ik zit er toch midden in.
- 13 Daar spreken daar straks nog wel even over.
- GL Dat is een heel specifiek voor deze casus. Maar in zijn algemeenheid is de GGD zichtbaar ook voor jullie als gemeente zijnde?
- Allen Nee
- 16 Zoals 11 zegt bij asbest.
- 15 Alleen bij asbest. Wat ik net ook zei, we weten..., ik denk dat de rol van de GGD in het voortraject onbekend is.
- 13 De gemeente bij ons wel aan de bel bedoel je? Nou nee, of te laat naar onze mening wat ik daar net al zei. Maar ik denk wel dat het een stukje onbekend maakt onbemind is, en dat is iets waar iedere GGD in Nederland mee zit te worstelen. Hoe krijgen we dat beter, want dat is heel lastig want je hebt een heleboel verschillende gesprekspartners bij ons werkveld binnen de gemeente. Daarin zit een heleboel verloop of wisselingen. En de GGD wordt daarin niet altijd overgedragen als die mag je niet vergeten. Dus als jullie daar ideeën over hebben graag, want wij willen heel graag wel een wat natuurlijkere gesprekspartner zijn, binnen een gemeente. Ik denk dat ik daarvoor wel namens heel GGD Nederland kan spreken.
- 10 Ja loop eens ron10es bij gemeenten langs.
- 13 Ja maar bij wie dan allemaal?
- 10 Ja, dat is waar.
- 11 Nog even over de zichtbaarheid van de GGD. De GGD komt voor mij in de witte kolom. Rode kolom brandweer, witte kolom GGD, blauwe kolom politie en oranje kolom de gemeente. En er zijn allemaal rampenplannen en draaiboeken als er echt iets aan de hand is. En daar heeft een GHOR en een GGD opeens wel een rol. En die plek en rol die ken ik en onderken ik. En daar houd mijn kennis wat betreft de GGD en daar profileert de GGD zich ook goed in.
- TG Nou heb ik 1 hele korte vraag, in hoeverre, kijk je kunt natuurlijk een lijn leggen tussen milieu wat de GGD en de GGD als gezondheidsadviseur. Als adviseur van de fysieke leefomgeving ten aanzien van gezondheid maar dat kan natuurlijk ook binnen de gemeente, in die kant. Zodat hij daar op die manier terugkomt. Is er bij de gemeente de milieu mensen zoals jullie hier nu zitten loopt daar een lijn richting gezondheid? Beter gezegd is er sprake van intersectoraal beleid heet dat dan geloof ik.
- Allen Nee
- 10 Nee, ik weet niet eens wie het is?

Bijlage 6B: Verslag groepsinterviews, groep 2

- 14 Nou, sinds kort in Emmen zijn alle beleidsmensen in 1 afdeling gebracht. En sindsdien is er wel meer contact. Zo ben ik ook bij deze bijeenkomst gekomen.
- 11 Nog 1 opmerking in milieu. Daar werk ik nou eigenlijk al 20 jaar daar is een term die heet extern integreren dat houdt in dat je in je vakgebied milieu continu raakvlakken zoekt met andere aspecten. En ik dat de meeste milieukundigen hier dat extern integreren feilloos doen want je kunt alleen maar als je met een planoloog afstemming hebt gekregen een bedrijf een vergunning verlenen. Alleen dat is milieu die zit in die RO hoek zeg maar van een gemeente. Volksgezondheid zit in de welzijnshoek nou pak maar een gemeente welzijn als het in hetzelfde gebouw zit dan heb je al mazzel. Zover staan we uit elkaar.
- TG Dat is ook een punt hè. Terwijl milieu is, volgens mij, het gebied bij uitstek voor integraal of intersectoraal beleid.
- 11 Ik lees in de besluitenlijst van het college dat er een advies naar de raad gaat over geluidbescherming van bezoekers van discotheken en openlucht gebeurtenissen voor geluid. Er is een vraag uit de raad gekomen wat doet de gemeente er aan? Daar is een advies naar gegaan. ik ben de geluidspecialist en ik ben niet geraadpleegd.

Afrondende vraag

Is naar jou mening de afhandeling van de melding in overeenstemming met de taak van de overheid?

Doel Afsluiten van het inhoudelijk deel van het interview. Evaluatie van de antwoorden op vraag 4. Inventariseren of de beschreven afhandeling van een melding overeenkomt met de rol die de deelnemers zien voor de lokale overheid. (transitievraag).

- 13 Ik denk dat en dat is niet zozeer een taak, maar samenwerken ik denk dat dat meer voorop moet komen te staan. Ik denk dat daar belang van samenwerking, dat dat vanmiddag heel erg sterk naar boven is gekomen.
- 11 Samen optrekken, samenwerking maar dat betekent dus dat als er zoiets binnen komt samen optrekken. Dus als je zegt dit is een casus wat laagfrequent geluid zou kunnen gaan noemen, dat hoeft je dan nog niet eens zeker te zijn. Want die zekerheid daar kom pas samen eigenlijk uit en achter. Dat je samen gaat zoeken. Ja ,wat ik vanmiddag geleerd heb dat ik me even achter de oren moet krabben wat is de rol van de GGD eigenlijk. Maar het is eigenlijk heel raar. Het is een gemeentelijke gezondheidsdienst en die zit niet in de gemeente.
- 13 Dat is wel het lastige, dat klopt. Dat is dat is met alles zo, we doen niet alleen laagfrequent geluid.
- 11 maar dat is heel gek, want we hebben ook een samenwerkingsverband met de brandweer, dus we hebben ook geen gemeentelijke brandweer. Maar daar vinden we elkaar wel in. Omdat dat meer raakvlak hebben of zo?
- 10 Als je het echt in zo'n 3 of 4 zit (vorig punt) dat de teamleider wel eens zegt ga je nou niet te ver, of is dat jouw taak nog wel. Dan moet je wel eens even wat uitleggen.
- 13 Dat je te ver gaat in het zoeken naar een bron of zo?
- 10 Te ver of uh ja ..
- 16 Het kost te veel tijd.
- 10 Het kost teveel tijd en het moet allemaal
- 16 Dat is sowieso in het werk. Als ik kijk vroeger had je gewoon de tijd om iets uit te zoeken. Nu niet meer.
- 10 Nu niet meer, nee.
- 11 Ja, ik ken die frustratie
- 9 En daar komt bij dat het zo complex is.
- 12 En dan tegen de tijd dat je het uitgezocht hebt, is het weer veranderd.
- 16 Ja ook dat. Vroeger was gewoon je kon ook gewoon zelf dingen gaan ontwikkelen. O.K., dat was in de begin fase van de milieuwetgeving etc. etc. Je was zelf allerlei dingen aan het uitvogelen, van hè als ik het nou eens dot doe of dat doe. Maar daar krijg je nu gewoon de tijd niet voor.
- 9 Uurtje factuurtje, tenminste dat is bij ons zo.

Bijlage 6B: Verslag groepsinterviews, groep 2

- 16 daar komt het op neer ja.
- 12 Maar als je er niet in verdiept dan kun je ook niet op pad. Dus als jij een klacht krijgt of wat dan ook dan, moet je je er wel in verdiepen, dat hoort gewoon bij de opdracht. Dus zo makkelijk moet je daarin ook weer zijn. En dan moet je ook de tijd daarvoor nemen, anders kun je gewoon thuisblijven.
- 9 Ja, dat is zo.
- 16 Ben ik met jou wel eens
- 9 Ja, die discussie op het werk is er ook vaak. Van ik heb zoveel uur ervoor en binnen die uren moet ik het ook klaar hebben. En dat lukt me niet en dus ik heb een overschrijding. En bij mijn functioneringsgesprek wordt ik erop aangesproken.
- 12 Wat gaat er fout dan? Is dat inschatting vooraf? Ik ben zoveel tijd ermee kwijt, dus ik moet het daar binnen doen en ga dan eigenlijk is leveren. Nou ja is ik niks doe dan lever ik net zo veel. Of uh ga je een uh voor jullie een offerte, ik weet niet of jullie offertes moeten maken, ga je een open offerte maken ervoor?
- 9 Volgens mij gebeurt het wel. Maar meestal krijg je gewoon een opdracht te staan, een opdrachtformulier en het aantal uren staat daar al op. Binnen die uren moet je het doen. Soms wordt het wel gevraagd hoor, van ga je het redden binnen die uren. Maar ja daar moet daar je gewoon mee in overleg. Maar dat is een beetje ook afhankelijk van los je zo iets op en werkt het bedrijf mee of niet en dan gaat het gewoon veel tijd kosten. Maar ja ik vind zelf ook je moet het gewoon wel goed oplossen. Ook al heb je de uren er niet voor.
- 11 Tijd is een heel vervelende factor in het werk.
- 12 Ik denk ook als je een beroepsklager hebt, die is nooit tevreden. En als je iemand hebt die op een gegeven iets bij kunt brengen. Dit is het en verder kunnen we niet gaan en je accepteert het, dan kun je relatief snel vanaf zijn. En alles wat er tussen in zit en dat maakt het ook lastig om het in de tijd te zien. Het stukje beleving van de klager van wat heeft hier in z'n hoofd wat wil die? Of wat verwacht die even los van of het ergens wel of niet aan voldoet, dat is toch wel iets heel belangrijks. We zijn wel eens bij mensen geweest die zeiden we willen 0 dB horen. O.K. nou veel succes dan moet u in zo'n geluidsdichte kamer gaan zitten en veel plezier.
- 15 Ik denk dat het de taak van gemeente is om zorg te dragen dat de hinder te niet wordt gedaan in het wettelijk kader. En ik noem maar wat als we 50 dB(A) op de gevel wordt behaald ja dan voldoet men aan de norm, maar kan in feite nog de klager daar hinder van hebben. Maar ik vind inderdaad als gemeente heb je dus voorschriften, wettelijke voorschriften, waar men zich aan moet houden. Dat is onze taak als gemeente dan om daar op toe te zien dat binnen dat wettelijke kader, dat daar wordt aan voldaan. En als er dan op een gegeven moment toch nog problemen zijn ondanks dat men zich houdt aan de norm. Ja, dan houdt het naar mijn mening voor de overheid op en dan zou je in feite andere instanties moeten raadplegen om daar inderdaad wat voor te doen, dat kan de GGD zijn en dat kan ook in feite dus de jurist zijn die zegt en dan maar het burgerlijk wetboek gebruiken. Want dan kunnen we wat verder mogelijk wijzen/kijken? Dan zou je toch naar een andere instantie moeten. Ik krijg genoeg mensen die bij de gemeente bakzeil hebben gehaald en dan als jurist zijnde het dan ik dan op grond van bestuurlijke wetgeving of private wetgeving, recht wel inderdaad wat kan doen. Maar dan is het een andere instantie.
- 14 Ik denk dat de essentie van jou vraag is kijk als ze normen hebben dan zijn .. Maar in sommige gevallen als laagfrequent geluid waarin je geen normen hebt maar wel klachten. Nou hoe ver kun je, hoe ver moet je gaan in het behandelen van klachten. Nou, het beschermen van burgers heb je aangegeven van het is een overheidstaak. Dus ik denk dat je in een klachtenbehandeling, uitzoeken van oorzaak en maatregelen te nemen als dat kan dan moet je als overheid sowieso doen op welke manier dat is een kwestie van stijl. Maar komt het op een moment waarop je kunt en mag zeggen tot die punt reikt mijn bevoegdheid mijn mogelijkheden en dan als het mogelijk kun je het overdragen aan andere instanties.
- 13 Eigenlijk is gewoon een taak van de overheid in dit geheel, een stukje verwachtingsmanagement. Van wat kun je wel en wat kun je niet. Ik bedoel en als je al van tevoren al duidelijk kunt maken het is, ik snap uw probleem, ik snap ook dat het heel erg vervelend is en begrijp en had ik ook gevonden. En ik ga mijn best doen om de oorzaak te vinden en dat te verhelpen maar wel uitleggen welke moeilijkheden er bij zitten. Ik denk dat je daarmee ook al als je dat al consequent van tevoren al doet dat dat wel behulpzaam is voor het verloop van je casus.
- 11 Waarschuwen dat dat hè, afhandelen van de klacht en lange adem.
- 13 Maar ook dat het afhandelen van de klacht ook niet gegarandeerd is.
- 14 Het resultaat ook niet dus.
- 11 Je hebt niet binnen een week een oplossing en zelfs als er al een oplossing is hoeft de oplossing nog niet bevredigend te zijn.