

Laag frequent geluid: bromtonen.

Onderzochte adressen

Op basis van de adressen waar door [REDACTED] een laag frequent geluidonderzoek is uitgevoerd is onderstaande kaart gemaakt.



Dus alle zwarte bolletjes komen overeen met een geverifieerd adres (ca. 160 adressen). Dit zijn de meldingen, die wij als ODRA binnenkrijgen op basis van hinderklachten van uit @samen of van uit gemeenten binnen het werkgebied van de ODRA en waarbij vastgesteld is op basis van onderzoek dat ze in de categorie 'hum'-klachten vallen. Dit zijn dus niet alle bromtoonklachten, omdat wij eenvoudigweg dit inzicht niet hebben. Wel krijgen we op dit moment wekelijks 3 a 4 nieuwe gehinderden, waarbij bromtonen als hinderklacht wordt beschreven.

De zwarte bolletjes zijn dus allen bezocht op basis van onderstaande werkwijze. Vastgesteld is in deze onderzochte gevallen dat ze vallen in de categorie 'hum'. Geen LFG gemeten, vaak in een rustige en stille omgeving, geen hoge gevoeligheid voor LFG, bij het aanbieden van geluid wordt een toon rond de 48 Hz-50 Hz aangewezen als de toon van de brom. Alle gehinderden kunnen met handgebaren aangeven of een toon hoger of lager gaat. Deze gebaren komen overeen met het geen de ODRA medewerker () zelf ook ervaart.

Klachten buiten de ODRA komen incidenteel bij ons terecht. In de provinciale werkgroep zijn afspraken gemaakt op welke wijze OD's deze klachten oppakt. We zien dat de ODRA alleen gekozen heeft voor de werkwijze (). De overige Gelderse OD's werken via de concept GGD-richtlijn. Een aantal van de gehinderden die via deze richtlijn zijn beoordeeld en komen via-via toch nog terecht bij de ODRA. Er volgt dan een geluidonderzoek door () (waarbij de hinder overeenkomt met bovenstaande beschrijving).

Werkwijze onderzoek

De werkwijze van () is steeds hetzelfde:

- Er is telefonisch overleg over de aard en de frequentie van de klachten;
- We sturen een formulier toe aan de klager, waarbij hij tijdstippen en aard van klachten kan noteren;
- Er volgt een afspraak voor een geluidonderzoek in de avonduren (ook omdat de hinder opvallend toeneemt tussen 22:00 en 23:00 uur), waarbij tijdens dit onderzoek steeds wordt gevraagd, wat neemt u waar (op de schaal van 1 tot 5, 5 = luid);
- Wordt de hinder die wordt ervaren veroorzaakt door geluid? Resultaten van metingen tijdens de hindersituatie worden getoetst aan de NSG-curve. Als het gemeten geluid laag is en ruim lager dan de NSG curve, is er lokaal geen geluid bron aanwezig. Als gehinderde de hinder beschrijft als een hinderlijke bromtoon, een dieselmotor (de 'hum') waarbij ook vaak trillingshinder wordt genoemd volgt een belevingsonderzoek; zie voetnoot 1
- Vastgesteld wordt of de gehinderde speciaal gevoelig is voor laagfrequent geluid. Dit doen we door het aanbieden van geluid via een geluidbox met een frequentie die overeenkomt met de aangegeven hinderfrequentie (deze blijkt vrijwel altijd rond 50 Hz te liggen). Bij het onderzoek wordt tevens gebruik gemaakt van een koptelefoon met noise-canceling. Deze koptelefoon kan geluid dus ook het laagfrequent geluid filteren. Opvallend is dat met noise-cancelling de gehinderde de bromtoon/ de 'hum' blijft waarnemen.
- Omdat de meettechnicus van de ODRA zelf ook 'hum' gehinderde is kan vastgesteld worden of het patroon van hinder gelijkwaardig is tijdens het belevingsonderzoek.

Algemene beoordeling van gehinderden

Opvallend is dat bromtoonklachten pas na enige tijd binnen komen bij de ODRA. In het algemeen worden deze klachten in eerste instantie opgepakt van uit een gemeente of GGD. Er wordt in enkele gevallen geluid gemeten en geconstateerd dat er geen lokale bron () aanwezig is. De gehinderde blijft toch actief in het aanwijzen van mogelijke lokale bronnen (buren, bedrijven). Komen zelf in een isolement terecht, omdat zij in hun directe omgeving de enige gehinderde zijn. Dit onbegrip en blijvende hinder leidt in veel gevallen tot concentratieproblemen, slapeloosheid en andere fysieke klachten. Bezoek aan huisartsen eindigt vaak met de diagnose laag frequent tinnitus. Hiermee wordt deze groep gehinderden onterecht gecategoriseerd en lost dit het probleem niet op (herkenning en erkenning van deze groep gehinderden is belangrijk).

Extreme gevallen van frequent politie-inzet of opname voor behandeling zijn bekend.

Adressen inclusief België en Duitsland (paarse bolletjes, waar onderzoek is uitgevoerd buiten Nederland). Rode bollen zijn HADR3000-installaties. Blauwe bollen, geen eenduidige klachten passend binnen de groep 'hum' gehinderden.

