

Toonbankvraag Waarneming 'hum'

Datum: 1 april 2019

Aan: Paul [REDACTED] RIVM

Van: GGD Gelderland-Midden [REDACTED] – 2^e lijn), GGD Noord-Oost Gelderland [REDACTED])

Meldingen van een bromtoon komen deels binnen bij de GGD'en, maar in meerderheid bij de gemeenten en Omgevingsdiensten. In Gelderland is in overleg tussen provincie, Omgevingsdiensten en GGD'en een aanpak opgesteld voor het afhandelen van LFG-meldingen.

De afgelopen jaren lijkt het aantal meldingen van een bromtoon te groeien, bij de Omgevingsdienst Regio Arnhem (ODRA) komen wekelijks 3-4 nieuwe meldingen binnen. De ODRA stelt vast dat in veel gevallen geen meetbaar LFG te meten is dat aan de klachten te koppelen is.

Op basis van bijgevoegd document in Bijlage 1 van de ODRA stelt de GGD vast dat de melders mogelijk een waarneming hebben van een fenomeen ('hum') die niet onderbouwd kan worden met meetresultaten van LFG. Toch ervaren deze mensen enorm veel overlast in de vorm van een bromtoon en/of trillingen. Bij het aanbieden van LFG aan deze mensen wordt door hen wel aangegeven dat de 'hum' die ze waarnemen vergelijkbaar is met LFG rond 50 Hz. In sommige gevallen zijn ook langdurige trillingsmetingen uitgevoerd. Ondanks dat mensen erge trillingen rapporteerden was op de meter geen zichtbare afwijking te zien.

Onderzoeksmethode ODRA

Medio 2015 is bij de ODRA een onderzoeksmethode geïntroduceerd die bestaat uit geluidonderzoek in de geest van de NSG-richtlijn gecombineerd met een onderzoek naar de beleving van de bromtoon. De onderzoeken in Gelderland zijn uitgevoerd in opdracht van gemeenten en Provincie Gelderland.

In vrijwel alle ca. 160 gevallen stelt de ODRA vast dat (laagfrequent) geluid niet de oorzaak is van de hinder. De gehinderden bevinden zich juist vaak in een meetbaar stille omgeving, met geluidsniveaus ver beneden de NSG-curve. Ze ervaren de bromtoon overal in huis en vaak ook buiten of in de auto. Bij geluidgolven is het vrijwel onmogelijk dit overal op dezelfde wijze te ervaren. Bij het wegfilteren van de genoemde hinderfrequentie door noise canceling ervaart de gehinderde nog steeds en net zo luid een bromtoon. Zelfs dove of slechthorende gehinderde klagen over een 'hum' toon. De ODRA vermoedt dat er sprake is van een ander fenomeen.

HADR-radar oorzaak?

Op basis van vele metingen heeft de ODRA het sterke vermoeden dat de Duitse HADR radar installatie dicht bij de Nederlands-Duitse grens mogelijk verantwoordelijk zou kunnen zijn voor veel van de onverklaarde bromtoonmeldingen (de 'hum'). De radarinstallatie in Marienbaum bij Xanten ligt op een afstand van 30 km van Nijmegen, 40 km van Arnhem en 60 km van Zutphen.

Toonbankvraag voor RIVM

De GGD wil graag weten:

- Heeft het RIVM kennis of er geluidbeleving of een vergelijkbare sensatie kan ontstaan zonder dat er een geluidbron aangewezen kan worden en dat mensen daar onderling in verschillen?
- Heeft het RIVM al eerder vergelijkbare klachten ontvangen?
- Heeft het RIVM kennis van een relatie van het waarnemen van een bromgevoel en/ of het ervaren van trillingen en de aanwezigheid van radarinstallaties zoals de HADR3000? Deze staan onder andere in Duitsland.
- Over de radargolven van de Duitse radarinstallaties: zijn deze op locaties te meten en is na te gaan of deze de afgelopen jaren tijdelijk hebben uitgestaan (voor onderhoud bijv)?

Bijlage 1 Notitie van de ODRA, jan 2019

Bijlage 2 bevat een document over de HADR3000.

Bijlage 3 Artikel New Scientist (van 1989...) waarin radar als mogelijke bron wordt genoemd