

Van: B. Hoek <meldpunthogetonen@gmail.com>
Verzonden: donderdag 6 augustus 2015 11:41
Aan: undisclosed-recipients:
Onderwerp: Informatie voor geluidsdeskundigen over ultrasoon geluid

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij wil ik u verzoeken deze informatie te delen aan de geluidsdeskundigen in uw gemeente. Dit schrijven bevat informatie dat mensen van middelbare leeftijd ultrasone geluiden kunnen horen (dus een mens kan hogere geluiden horen dan 20KHz). Geluidsmeters registreren deze geluiden niet. Dit is een ernstige tekortkoming. In België zijn er n.a.v. onze brief kamervragen gesteld. Daarin is aangegeven dat die brief gedeeld wordt onder alle gemeentes in België.

Uit onderzoek blijkt dat er zo'n 5 tal klachten gemeld worden gemiddeld per gemeente (in Nederland) over geluidshinder. Klachten die de politie registreert over kattenverjagers worden niet gedeeld met de gemeente, dat is jammer! Bereik van de Tuinwachter www.tuinwachter.nl is 1500m2. Veel dierenverjagers werken met hoogfrequent geluid waarmee ook de Mosquito werkt rond de 17KHz. De informatie welke verstrekt is door de staatsecretaris Wilma Mansveld is onjuist dat een mens kan horen tot 20KHz. Gehoorschade zou pas ontstaan na 8 uur. Ook dat is onjuist, mensen zijn uiterst gevoelig voor hogere tonen. Dat komt omdat de hoge tonen als eerste worden opgevangen in ons gehoor. Bij veel muziekevenementen staat het geluid vaak veel te hard. Mensen kunnen hieraan tinnitus overhouden, de gevolgen zijn niet te overzien en eventuele arbeidsongeschiktheid (concentratie problemen) kan daarmee gepaard gaan.

<http://www.dekamer.be/kvvcr/showpage.cfm?section=/qrva&language=nl&rightmenu=ri>ght&cfm=/site/wwwcfm/qrva/qrvaOneKeyword.cfm?legislat=54&key=0002491>

Met name kinderen hebben veel hinder van ultrasoon geluid. Ouders horen de pieptoon niet. Dit leidt tot problemen en onbegrip.

Onderzoek naar ultrasone geluiden in

de publieke ruimten. Japans

onderzoek ("Investigation on high-frequency noise in public

space") dat is voorgesteld op het "11th International Congress on Noise as a Public

Health Problem" waarschuwt voor systemen van ultrasone geluiden die kwaad

afstotend zijn, het zogenaamde "Mosquito sound". Meer en meer worden deze

apparaten ingezet op publieke plaatsen, bijvoorbeeld bij restaurants en supermarkten.

Deze ultrasone geluiden zouden niet onschadelijk zijn voor de burgers. Zeker kinderen en jonge werkkrachten zouden extra gevoelig zijn voor dit soort van geluiden.

Uit metingen bleek dat het maximum van 120 dB in de onmiddellijke omgeving werd vastgesteld en nog 90 db op een afstand van 15 meter.

De daaropvolgende vragenlijst toonde aan dat iedereen die was blootgesteld aan de ultrasone geluiden deze konden horen en 50% hierbij een "onaangenaam" gevoel ervoer. Hierbij is dus waakzaamheid voor de volksgezondheid geboden.

1. Zijn er indicaties dat deze systemen ook in ons land worden verkocht?
2. Zoja, bestaat er een inventaris van hoeveel van dergelijke systemen worden gebruikt?
3. Bestaat er in België onderzoek naar de gehoorschade die deze systemen bij mensen kan veroorzaken?

Antwoord op de parlementaire vraag nr. K179 van
24/03/2015 van de heer Geerts Het Geachte Lid
vindt hieronder het antwoord op zijn vragen.

1. Ja, er worden inderdaad ultrasone dierenverdrivers verkocht in België.
Ze zijn vrij verkrijgbaar op de consumentenmarkt, bijvoorbeeld in doe-het-zelfzaken of op het internet. Ze kunnen zowel door burgers, restauranthouders als landbouwers worden gebruikt.

2. Er bestaat geen inventaris van alle toestellen die zijn verkocht en in gebruik zijn, dit is ook niet mogelijk omdat het om vrij verkrijgbare consumentenproducten gaat. Mijn administratie heeft vorig jaar wel verkoopscijfers opgevraagd bij een marktonderzoeksbureau. Daaruit blijkt dat er in België ongeveer 9000 ultrasone dierenverdrivers werden verkocht in de periode januari 2013 tot en met juli 2014 (via doe-het-zelfzaken en supermarkten).

Online verkoop is niet in dit cijfer inbegrepen, dus kunnen we veronderstellen dat het totale verkoopscijfer hoger is dan het cijfer van het marktonderzoeksbureau.

3. Het is niet de gehoorschade die zorgen baart bij dit soort toestellen, maar de hinder die ze kunnen veroorzaken. Blootstelling aan voldoende "luid" hoogfrequent of ultrasoon geluid kan immers klachten veroorzaken zoals hoofdpijn, oorsuizen, duizeligheid en misselijkheid, die kunnen optreden na enkele minuten. Mijn administratie heeft de geluidsdruk van enkele ultrasone dierenverdrivers laten meten (door Vingotte, 2011). Deze studie toont aan dat sommige van deze toestellen de aanbevolen grenswaarde hiervoor (nl. 70 dB) overschrijden op een afstand tot 4 meter. Hinder is dus mogelijk, maar uit de resultaten verwachten we geen risico op gehoorschade. Geen enkele van de gemeten toestellen bereikt echter zulke grote geluidsdrukken als gemeten in de Japanse studie die u vermeldt, zelfs niet op een afstand van één meter.

Om meer te weten te komen over de mogelijke hinder, heeft mijn administratie een studie met vrijwilligers laten uitvoeren (door Kü Leuven, 2014). Daaruit kunnen we besluiten dat het signaal dat het gebruikte toestel uitzendt, hoorbaarder is dan verwacht, zelfs bij frequenties boven de gekende hoorbaarheidsgrens van 20 kHz, en niet enkel bij jongeren maar ook bij mensen van middelbare leeftijd.

Het is dus belangrijk dat klachten over de hinder veroorzaakt door ultrasone dierenverdrivers met de nodige aandacht worden behandeld.

Mijn administratie zal deze resultaten meedelen aan de gemeentebesturen. Zo kunnen zij hiermee rekening houden in geval van klachten bij burenhinder, en indien nodig de installatie en het gebruik ervan reglementeren.

Zie ook:

<http://www.geluidnieuws.nl/2015/april2015/ultra.html> B.

Hoek, Meldpunt hoge tonen, 30 maart 2015

In het tijdschrift Milieu magazine van maart 2015 is een artikel verschenen over een kattenverjager die werkt met hoge tonen. Hieronder een samenvatting van dat artikel. Op industrieel gebied worden steeds meer ultrasone geluidstechnieken toegepast. Zo kun je tegels snijden met ultrasoon geluid. Werknemers worden zo een hele dag blootgesteld aan het ultrasone geluid. Is het geluid ook gevaarlijk? Volgens de huidige opvattingen zijn deze geluiden ongevaarlijk.

Verder heb je dan nog de "personenverjagers", de Mosquito. De gedachtegang is als je iets niet hoort het ook niet schadelijk is, ook al is het geluid nog zo hard.

De heer Lex Groenewold adviseur van de landelijke GGD werkgroep geluid kent deze personen- en kattenverjagers. Het is een nieuwe geluidsbron.

Hij geeft aan dat kattenverjagers werken rond de 18Khz dat mensen over het algemeen niet kunnen horen. Je moet zo'n apparaat niet gebruiken in de buurt van kinderen en baby's. Volgens het artikel in Milieumagazine zijn er helaas types in de handel die ook op lagere frequenties kunnen uitzenden en daarmee hinder veroorzaken bij mensen, Volgens Jan de Laat, audioloog/klinisch fysicus van het LUMC (Leiden) gaat het om kattenverjagers die niet goed functioneren. Door een defect werkte hij opeens op een veel lagere toonsoort. Op dat moment kwamen er veel klachten en leidde het uiteindelijk tot tinnitus verschijnselen. Volgens hoogleraar Pim van Dijk aan de RUG (Groningen) is het geluid niet schadelijk zolang het niet hoorbaar is. Hij acht het wel denkbaar dat het geluid schadelijk is indien het te hard is.

Kattenverjagers werken doorgaans met een hoge geluidssterkte van over de 100 decibel Bron: Milieu

magazine van maart 2015 pagina 22 zie bijlage

<http://www.eerstehulpbijrecht.nl/recht-in-de-regio/uitzending-gemist/zijn-kattenverjagers-toegestaan>

Informatie over laagfrequent geluid: www.laagfrequentgeluid.nl en www.debrom.nl documentaire over lage tonen. 2,5% van de mensen kan het horen. 1 op de 10 mensen heeft tinnitus. Dat mensen tinnitus krijgen door een kattenverjager weten ze vaak niet.

Ergens is het geluid begonnen, maar of dat nu van de kattenverjager is gekomen?

Intern rapport werkgroep geluid van de GGD (via wob verzoek verkregen)

Intern document GGD werkgroep geluid.

Kattenverjagers en Mosquito's - gezondheidskundige probleembeschrijving en aanpak Document voor intern gebruik door GGD'en landelijke GGD-werkgroep geluid; XXXX 19-12-14 Achtergrond:

deze probleemdefinitie is mede gebaseerd na consultatie van audioloog XXXXX en o.b.v. regiobericht 'Ultrasonie dierenverjagers en de Mosquitodocument' van XXXXX dd 28-09-14. Mosquito Doel? Hangjongeren waren op overlastlocaties.

Door wie?

Wordt veelal toegepast door gemeenten en niet of veel minder door particulieren. Actie GGD? Mosquito zou mogelijk gehoorschade/tinnitus kunnen opleveren bij blootstelling langer dan 20 minuten (XXXX/ rapport Morris 1997).

Bewijslast is beperkt. Omdat de Mosquito met name vanuit mensenrechtenoogpunt reeds omstreden is, en vanwege mogelijke effecten op omwonenden, heeft de VNG voor gemeenten een handreiking gemaakt voor zorgvuldig gebruik van de Mosquito (terughoudendheid toepassen, locatiekeuze, waarschuwingsbordje). GGD'en krijgen geen signalen van

overlast van dit apparaat. Daarom geen reden voor landelijke GGD werkgroep geluid om verdere aandacht te vragen

voor toepassing van de Mosquito. Kattenverjagers (/dierverjagers) Doel?

Katten en eventueel andere dieren verjagen uit tuin/ nabij woning.

Door wie? Wordt veelal toegepast door particulieren in de eigen voor- of achtertuin.

Audioloog XXXX over Mosquito en dierverjagers: "Mogelijk tinnitus, gehoorverlies, hyperacusis, enzovoorts bij langdurige blootstelling."

"Het menselijk gehoor is in dat hoogfrequente gebied uiterst gevoelig, het verschil tussen het net wel horen van hele hoge tonen en het overgevoelig zijn voor die geluiden is heel klein (hele kleine hoorspan). En aangezien kinderen die tonen tot 20 kHz wel kunnen horen zullen vele kinderen last krijgen als ze enige tijd aan die geluiden blootgesteld worden. Als je die tonen niet hoort is de kans op beschadiging veel minder groot."

Met vriendelijke groet, Hoek

www.pieptonen.nl