



11th May, 2012

NORMERING GEEIST VOOR AKOESTISCHE VERVUILING VAN WINDTURBINES.

Namens vele mensen over de gehele wereld die lijden aan acute en chronische gezondheids klachten door in de buurt van windturbines te wonen, eist de Waubra Foundation dat betrokken overheden de volgende stappen onderneemt:

- *Volledige frequentie spectrum te meten binnen en buiten de huizen en op de werkplekken van mensen die zeggen gezondheids problemen te hebben die veroorzaakt worden door zich in de nabijheid van draaiende windturbines te bevinden;*
- *de waarneming moet plaats vinden gedurende voldoende tijd, en met de weer en wind condities die door slachtoffers worden aangeduid als verergerende factoren van hun symptomen;*
- *de geluidsmetingen moeten specifiek infra - en laagfrequentgeluid (ILFN) bevatten, (dBz of dBLin, dBA, dBC en DBG).*

De geluidsmeting moet uitgevoerd worden door een geaccrediteerde akoesticus die aantoonbaar onafhankelijk is van de windindustrie en is goedgekeurd door de slachtoffers en op een manier zodat opzettelijk turbine manipulatie voorkomen wordt om tijdens het testen de akoestische emissie te verminderen. De resultaten (inclusief de ruwe data en bijbehorende geluidsbestanden) moeten beschikbaar gesteld worden aan alle partijen.

De reden voor deze eisen

- De meeste medici zijn zich goed bewust van de relaties tussen ernstige chronische slaapverstoring¹, chronische stress² en zwakke lichamelijke en mentale gezondheid. Dit is precies wat de bewoners ervaren³ die naast een windturbine wonen tesamen met andere specifieke symptomen welke direct gecorreleerd zijn met de blootstelling aan deze geluids-energy^{4,5,6,7}
- Kennis van de schade aan de gezondheid door blootstelling aan infrageluid⁸ en laag frequentgeluid⁹ (ILFN) is al vele jaren bekend. Ondanks dit feit, is er weinig bekend over de huidige blootstellings-niveaus van IFLN emissies van windturbines aan de bewoners in hun huizen.
- Het verband tussen chronische blootstelling aan laag frequentgeluid en chronische fysiologische stress, zelfs tijdens de slaap, werd duidelijk aangetoond door Professor Leventhall et al in 2003.¹⁰
- De meeste artsen zijn zich niet bewust van de problemen geassocieerd met de blootstelling aan ILFN. Deze onwetendheid is niet geholpen door akoestici en anderen die deze problemen "Hinder" noemen zonder nauwkeurige klinische diagnoses.¹¹
- Wind gerelateerde symptomen zijn gerapporteerd als zijnde specifiek optredend bij blootstelling aan in werking zijnde windturbines door medische gezondheidswerkers sinds 2003.^{12, 13, 14, 15, 16, 17} Symptomen zijn gerapporteerd door akoestici, gezondheidswerkers en bewoners van landen zoals Denemarken, Zweden, Duitsland, Groot Brittannië, Verenigde Staten, Canada, Nieuw Zeeland en Australië.
- In het verleden zijn er symptomen gerapporteerd tot 4 km van de dichtsbijzijnde windturbine, en meer recentelijk zijn de karakteristieke symptoom patronen gerapporteerd op afstanden van 10 km van de dichtsbijzijnde windturbine.¹⁸ Dit is vooral het geval bij de grote windturbines (van 3 MW en groter), en in sommige gevallen zelfs op grotere afstand, waar windturbines op grotere hoogte zijn gesitueerd of bij grote wateroppervlakten.¹⁹
- Wind turbine gerelateerde gezondheidsproblemen worden consequent erger totdat de blootstelling ophoudt. Families worden door hun behandelende artsen geadviseerd om hun huizen te verlaten en zodoende hun gezondheid te herstellen. Velen hebben geen plek om naar toe te gaan en kunnen hun huizen niet verkopen, dus worden ze dakloze ,windpark vluchtelingen'. Anderen zijn niet in staat te verhuizen.²⁰

- Professoren Moller en Pedersen, van de Universiteit van Aalborg in Denemarken, hebben bevestigd dat grotere en krachtiger windturbines meer laag frequente geluidsgolven uitzenden als deel van hun geluidsproductie ²¹. Deze geluidsgolven staan bekend om het feit dat ze gemakkelijk door muren, daken en ramen van huizen en werkplekken dringen, vanwege het lagere signaalverlies van de lage frequenties.
- Recente akoestische metingen in de USA (Falmouth) ²² en Australië (NSW)²³ hebben bevestigd dat laag frequent geluid en pulserend infrageluid, uitgezonden door windturbines, gemeten worden binnen in de huizen en werkplekken van zieke mensen, en zich voordoen wanneer de mensen symptomen van het Wind Turbine Syndroom ervaren.
- Op dit moment vereisen de regeringen over de hele wereld niet de metingen van het volledige geluids -en vibratie spectrum binnen in de huizen en werkplekken, ze vereisen niet een evaluatie van slaap- of andere verstoringen, maar in plaats daarvan beperken ze zich tot vrijwel alleen beoordelingen van hoorbaar geluid (dBA), buiten de huizen en werkplekken.

Samenvatting

De toestand van mensen die ziek worden door geluidsvervuiling van wind turbines is algemeen genegeerd door hun respectievelijke regeringen.

De huidige praktijken en standaard geluidsbeoordelingen zijn onbekwaam en onacceptabel en moeten zo spoedig mogelijk worden veranderd zodat ze het volledige akoestische spectrum beslaan wanneer er gecontroleerd wordt binnen de huizen en werkplekken.

References

1. Capuccio F et al, "Sleep Duration predicts cardiovascular outcomes: a systemic review and meta-analysis of prospective studies" European Heart Journal, (2011) 32, 1484-1492
2. **McEwen, Bruce** "Protective and Damaging Effects of Stress Mediators" NEJM 1998, 338 171-179
3. **Shepherd, Daniel et al** "Evaluating the impact of wind turbine noise on health-related quality of life" Noise & Health, September-October 2011, 13:54,333-9 <http://www.wind-watch.org/documents/evaluating-the-impact-of-wind-turbine-noise-on-health-related-quality-of-life/>
4. **Pierpont, Dr Nina** "Wind Turbine Syndrome, A report on a Natural Experiment" Published by K Selected Books, Santa Fe NM 2009 www.windturbinesyndrome.com see also <http://www.windwatch.org/documents/wind-turbine-syndrome-excerpts-from-the-executivesummary/>
5. **McMurtry, Professor Robert** "Toward a Case Definition of Adverse Health Effects in the Environs of Industrial Wind Turbines: Facilitating a Clinical Diagnosis" Bulletin of Science Technology and Society 2011 31:316 <http://bst.sagepub.com/content/31/4/316>
6. **Phillips, Prof Carl V** "Properly interpreting the Epidemiological evidence about the health effects of Industrial Wind turbines on nearby residents" Bulletin of Science, Technology and Society vol 31 No 4 (August 2011) pp 303 – 315 <http://www.wind-watch.org/documents/properly-interpreting-the-epidemiologic-evidence-about-the-health-effects-of-industrial-wind-turbines-on-nearby-residents/>
7. **Leventhall, Benton & Pelmear** May 2003, A report for DEFRA "A review of published Research on Low Frequency Noise and its Effects" <http://archive.defra.gov.uk/environment/quality/noise/research/lowfrequency/>
8. **NIEHS** (National Institute of Environmental Health Sciences) November 2001, "Infrasound Brief Review of Toxicological Literature"
9. **Leventhall, Benton & Pelmear**, May 2003 op cit
10. **Leventhall, Benton & Pelmear**, May 2003 op cit Section 10
11. **Pederson & Wayne**, "Perception and Annoyance due to wind turbine noise – a dose-response relationship" in J Acous. Soc. Am. 116 (6) 2004 pp 3460-70

12. **Harry, Dr Amanda** “Wind turbines, Noise and Health” 2007
<http://www.wind-watch.org/documents/wind-turbines-noise-and-health/>
13. **Iser, Dr David** personal communication
14. **Pierpont, Dr Nina** “Wind Turbine Syndrome, A report on a Natural Experiment” Published by K Selected Books, Santa Fe NM 2009
www.windturbinesyndrome.com
15. **McMurtry, Professor Robert** “Toward a Case Definition of Adverse Health Effects in the Environs of Industrial Wind Turbines: Facilitating a Clinical Diagnosis” Bulletin of Science Technology and Society 2011 31:316
<http://bst.sagepub.com/content/31/4/316>
16. **Hanning, C & Evans, A** BMJ 2012: 344 e 1527
<http://www.windwatch.org/documents/wind-turbine-noise-editorial/>
17. **Laurie, Dr Sarah** Medical Director, Waubra Foundation, Submission to the Australian Federal Senate Inquiry into Rural wind Farms, February 2011, accessible via www.waubrafoundation.com
18. **Waubra Foundation** Submission to the NSW Department of Planning, March 2012, at <http://www.wind-watch.org/documents/response-to-nsw-planningdepartment-draft-guidelines-for-wind-developments/>
19. Personal communication, **Hubert De Bonneville**, see also <http://www.windturbinesyndrome.com/2012/french-writer-going-nuts-fromwind-turbines-france/>
20. <http://www.wind-watch.org/news/2012/03/09/letter-to-australian-primeminister-from-dr-sarah-laurie/>
21. **Moller & Pedersen** “Low Frequency Noise from Large Turbines” J Acoustical Society America 2011 129: 3727 – 3744
<http://www.windwatch.org/documents/low-frequency-noise-from-large-wind-turbines-2/>
22. **Ambrose, Stephen & Rand, Robert** “Bruce McPherson Infrasound and Low Frequency Noise Study” 2011 <http://www.wind-watch.org/documents/brucemcpherson-infrasound-and-low-frequency-noise-study/>
23. **Cooper, Steven** “Review of Draft NSW Guidelines” March 2012 <http://www.wind-watch.org/documents/review-of-nsw-draft-wind-farmguidelines>