 Tegenwind Zijderveld

Kritische kanttekeningen bij het artikel “[***Onderzoeken over verband tussen windmolens en gezondheidsklachten spreken elkaar tegen***](https://www.rtvnoord.nl/nieuws/788107/Onderzoeken-over-verband-tussen-windmolens-en-gezondheidsklachten-spreken-elkaar-tegen)”, een bijdrage van Egbert Minnema, data-journalist en redacteur van RTV Noord dd. 13 februari ’21. Door P. Hulstaert, bestuurslid TegenwindZijderveld

Het artikel sluit aan op de actualiteit van de energietransitie en de RES waarin thans de gebieden worden aangewezen waar windmolens met een tiphoogte van 240-270 meter zullen worden geplaatst. Mensen komen daartegen in verzet omdat dit mogelijk hun gezondheid schade toebrengt.

Uit bovenstaande titel - bijna een slogan van voorstanders voor plaatsing van windmolens - spreekt bovenal bij voorbaat de twijfel of gezondheidsschade wel te verwachten zal zijn. Maar niets is minder waar.

Dhr. Minnema heeft een zeer oppervlakkig eigen onderzoek gepubliceerd waarbij hij de indruk wekt dat gezondheidsschade nog discutabel is. Hij heeft hierbij vooral gebruik gemaakt van de kunst van het weglaten van onderzoeksgegevens. Daarbij citeert hij enkele onderzoekers onvolledig en bovenal zonder enig kritisch inzicht in de materie en vermeld een karrenvracht aan literatuur referenties niet.

* Er staat niets nieuws in het artikel. Het gaat uit van vier onderzoekers terwijl er nu reeds meer dan 200 publicaties voorhanden zijn (zie de literatuurlijst in onze productie Gezondheid en Risico op www.tegenwindzijderveld.nl en ook de info op [EDU University of California](https://www.universityofcalifornia.edu/)).
* J. de Laat (LUMC) wordt in het artikel geïnterviewd, waarbij hij met een nog niet gepubliceerd artikel volgens Minnema’s interpretatie aangeeft dat LFG (Laag Frequent Geluid) nog niet als oorzaak voor de gezondheidsklachten kan worden aangegeven. Maar ook meldt Minnema dat de Laat van mening is dat de afstand tussen woningen en windmolens minimaal 10x de tiphoogte moet zijn. Waarom zou dat dan moeten als LFG niet schadelijk zou zijn?
* De tevens aangehaalde P/G/F van den Berg denkt weliswaar dat LFG klachten kan veroorzaken maar zegt ook dat er misschien ook andere oorzaken zijn. Als LFG dan niet de oorzaak is, waarom pleit van den Berg dan wel voor een MER (Milieu Effect Rapportage)?
* Van den Berg meldt verder dat geluidsnormen door de politiek moeten worden vastgesteld en niet door wetenschappers. Dat klopt, de politiek kán geen geluidsschade vaststellen, dat doen wetenschappers nou juist via hun onderzoek! De politiek moet zich bezig houden met het vaststellen van geluidsnormen, zodat er gestuurd en gekozen kan worden. Maar bij die vaststelling dient de politiek zich te beseffen dat het doel moet zijn gezondheidsschade te beperken tot een absoluut minimum. Dat is een van de uitgangspunten voor de macht die het volk aan zijn regering geeft. De huidige normering doet echter geen recht aan het beperken van geluidsschade door LFG. Sterker nog, die normering voorkomt geen enkele geluidsschade. Van den Berg was en is op de hoogte van de onderzoeksresultaten uit de studie “[Beoordeling van laagfrequent geluid van windturbines in Maastricht](http://tegenwindn33.nl/Maastricht%20Rapport_Moller_NL.pdf)” die Moller en Pederson in 2012 verrichtten op verzoek van de stad Maastricht. Zij rapporteren *”****Langdurige blootstelling aan hoorbaar laagfrequent geluid kan vermoeidheid, hoofdpijn, concentratieverlies, verstoorde nachtrust en fysiologische stress, meetbaar door een verhoogd cortisolgehalte in het speeksel, veroorzaken***.” Het door Minnema aangehaalde RIVM rapport werd mede door van den Berg opgesteld in 2013. Van den Berg heeft daarin de conclusies van Maastricht (uit 2012) buiten beschouwing gelaten en dus de basis gelegd voor de huidige normen die niet gericht zijn op het voorkomen van gezondheidsschade.
* LFG is het geluid beneden 100hz. En volgens de auteur niet hoorbaar. Dat is onjuist. De hoorbaarheid is afhankelijk van de geluidssterkte. Professor [Paul van den Heyning,](https://www.mijngezondheidsgids.nl/overige/zorg-algemeen/windmolens-schadelijk-voor-de-gezondheid/) neurowetenschapper, KNO-arts en Midden-Oor-transplantatie-expert zegt “***Windmolens kunnen in het 3-5 hz gebied LFG geluidssterktes opwekken tot 90 dB en dat is wel degelijk hinderlijk hoorbaar!***” Als een doordringend brommend geluid. Voor de leek: 90 dB ligt beduidend boven de Nederlandse geluidsnormen 41 dB L Night en 47 dB LDEN (Level Day-Evening-Night). Tevens kan LFG via de grond tot 10 kilometer afstand in huizen door dringen.
* LFG kan ook op een andere manier worden waargenomen. Geluidstrillingen worden in het binnenoor geregistreerd. Via de achtste hersenzenuw worden de basale kernen geprikkeld. Via het hypothalamus-hypofyse mechanisme wordt via de afgifte van [ACTH](https://nl.wikipedia.org/wiki/Corticotropine) de bijnierschors geprikkeld. Dit leidt tot verhoogde cortisolspiegels in het bloed. Dit fenomeen is in een aantal artikelen in hoogwaardige medische tijdschriften beschreven en is de link naar diabetes en hart- en vaat-ziekten als gevolg van LFG. Zie het hierboven aangehaalde rapport uit Maastricht in 2012.
* Het onderzoek in 2017 van Colin Hansen over de gevolgen van LFG op het gehoor en evenwichts- orgaan dat via hersenzenuw 8 de hersenen bereikt, met daarbij honderden literatuur referenties, wordt niet genoemd.
* Marianna Alves Pereira wordt wel vernoemd maar het onderzoek van het slakkenhuis (85 publicaties) wordt als inferieur bestempeld. Wat is de autoriteit van de auteur om dat onderzoek als zodanig te bestempelen?
* Möller en Pederson hebben in 2012 aangetoond dat de Nederlandse geluidsnormen volledig achterhaald zijn: in Nederland worden normen bepaald door modellen en niet door metingen. Bij metingen in Denemarken bij turbines van 3mw bleek dat de geluidsnorm 2,6 tot 4,8 dB hoger uitviel.
* Deze metingen worden exponentieel hoger bij turbines met hoger vermogen (tiphoogte 240-270 meter). Bij toename van de windsnelheid boven 8m/sec neemt de geluidsterkte nog sterker toe tot meer dan 10 dB toename. Ook dit wordt niet door de auteur gemeld.
* Bij de Nederlandse modellen wordt een systematische fout gemaakt van 5 dB door een verkeerde inschatting van de isolatie binnen huizen. LFG verspreid zich onvoorspelbaar. Op sommige plekken wordt dit geluid versterkt en op andere plekken gedempt. LFG valt meer op als het afzonderlijk voorkomt. Dat is met name binnenshuis het geval, omdat de woning-isolatie vaak de hoge frequenties weg filtert, maar niet de lage. **Het hiervoor aangehaalde rapport van Maastricht 2012 adviseert een norm voor LFG geluid binnenshuis gemeten van maximaal 20 dB.**
* De Nederlandse geluidsnormen zijn onwetenschappelijk vastgesteld en verouderd. Niet alleen door de sindsdien toegenomen tiphoogte, deze zouden alleen daarom al minstens 10 dB lager gesteld moeten worden. Maar ook omdat het een gemiddelde waarde is. Ons gehoor hoort niet gemiddeld, het hoort de daadwerkelijke geluidssterkte op een bepaald moment en niet het gemiddelde van een aantal dagen. Zo vang je gezellig en doortrapt de geluidsbelasting (pieken) van het oor af. Waarom zou dat gedaan zijn ? Dat had de auteur zich wel kunnen afvragen, toch?
* Waarom zijn de actuele geluidsnormen niet vermeld?
* Waarom is het arrest van het Europese hof niet vermeld?
* Waarom zijn de criteria van andere landen niet vermeld?

Conclusie: een slecht stuk journalistiek waar kennelijk de energie transiteurs en politici naar op zoek zijn. De discussie omtrent de materie, overigens niets op tegen, is in aangehaald artikel louter aangezwengeld om twijfel te zaaien en te doen alsof er geen problemen of bezwaren bestaan.

N.B. Het is dezelfde tactiek die gebruikt wordt bij de COVID pandemie: discussies tussen medici worden aangewend door de tegenstanders van de maatregelen om het bestaan van de pandemie te ontkennen. Men vergeet daardoor dat die discussie dan gaat om de interpretatie of het mechanisme van het probleem. En niet meer over het probleem op zichzelf dus. Een Nederlandse vorm van ‘fake news’.