

Van: Paul en Sylvia Vos <s.vos-coppens@hetnet.nl>

Verzonden: donderdag 9 december 2021 16:19

Aan: 'Kees Remi' <subsidiefarming@gmail.com>; Schoot, Johan van der <J.van.der.Schoot@oss.nl>; geraadoss@gmail.com; ijmvandinther@kpnmail.nl; esterGL@bososs.nl; 'Dolf Warris' <warristerhorst@gmail.com>; 'frans molenkamp' <molenkamp.d66@gmail.com>; Renders.d66@gmail.com; maria@stadspas-oss.nl; Bert.vantilburg@ziggo.nl; 'Angelique van der Wal' <walwal@home.nl>; info@sidneybergh.com; marc@vdnheuvel.nl; marivankilsdonk@hotmail.com; gertivanvalkenburg@gmail.com; 'Henk Wijnstekers' <Henk2wijnstekers@gmail.com>; apjmvandenberg@hotmail.com; hildedewitvdzanden@live.nl; hansboerboom@vdgoss.nl; jaccopeterhooiveld@vdgoss.nl; roelvandecamp@vdgoss.nl; markvanderdoelen@vdgoss.nl; sanderruijs@vdgoss.nl; jessicakeijzernab@vdgoss.nl; theovanmook@vdgoss.nl; willekeverhagen@vdgoss.nl; m.van.buel@hotmail.com; renevandoleweerd@kpnmail.nl; ansbroersen@hotmail.com; ajgeerts@kabelfoon.nl; mtjanssen@outlook.com; janvankreij@xs4all.nl; simonepeters@hotmail.com; jannekevanderleest1@gmail.com; Luuk.deboer27@gmail.com; contact@basvandervoort.nl; 'Jan Zoll' <janzoll@ziggo.nl>; adrivanderloop@vdgoss.nl; Brok, Frank den <f.den.brok@oss.nl>; Geffen, Kees van <K.van.Geffen@oss.nl>; Kessel, Thijs van <T.van.Kessel@oss.nl>; Orsouw, Joop van <j.van.orsouw@oss.nl>; Akker, Roger van den <R.van.den.Akker@oss.nl>

CC: wijkraad.osszuid@gmail.com; info@dorpsraadlith.nl; dorpsraad@berghem.nl; 'Dorpsraad Herpen' <dorpsraadherpen@gmail.com>; wijkraadossnoordwest@gmail.com; mhmdorpsraad@gmail.com; leobokmans@home.nl

Onderwerp: RE: Aanmelding klankbordgroep Lithse polder

Urgentie: Hoog

Ingezonden brief voor de Gemeenteraad van 16 december 2021

Geacht College ,Geachte Gemeenteraadsleden,

Vandaag 9 december 2021 heeft Follow the Money een artikel uitgebracht met betrekking tot geluidsoverlast van windturbines. Het artikel bevat essentiële informatie voor u.

Zeker nu de uitspraak van de Raad van State op dit moment - omwille van de voortgang van de energietransitie - het effect heeft dat gemeenten en de provincie met elkaar eigen normen voor windturbines trachten te ontwikkelen.

Ik sluit het artikel van FTM als bijlage bij en tevens een notitie inzake over de uitspraak van de Raad van State van 30 juni 2021 . Deze bevat namelijk een serieuze waarschuwing bij het vaststellen van eigen normen. Ik breng deze notitie bij u onder de aandacht omdat de materie en de uitspraak van de Raad van State complex is, maar voor u eenvoudig op een A4 tje is weergegeven.

Het is jammer dat de wethouder en u als raad ook gevoelig is voor de dreiging van de provincie. De provincie heeft inderdaad de bevoegdheid om de vergunningen voor een windpark te coördineren

wanneer een gemeente geen medewerking verleent. Dat blijft overigens ook bij het ondertekenen van de voorliggende bestuursovereenkomst zo. In deze is daar echter geen sprake van. Er is een bepaalde overmacht ontstaan door de uitspraak van de Raad van State waar ook de provincie tegen aan loopt. Ook zij doet er verstandig aan om samen met het Rijk de tijd te nemen om de Plan MER voor algemene regels in overeenstemming te brengen met hetgeen de SMB richtlijn voorschrijft .

Haastige spoed in deze is ook ditmaal zelden goed.

Aan de heer van den Akker, Raadsgriffier het vriendelijke verzoek om deze e-mail inclusief de bijlagen als agenda gerelateerde brief bij agenda punt **13** van de agenda voor de raadsvergadering van 16 december 2021 toe te voegen.

Graag ontvang ik van u een bevestiging van de goede ontvangst van dit bericht en de plaatsing op de agenda.

Met vriendelijke groet,

Paul Vos
Kesselsegraaf 1
5398 CH Maren Kessel

De materie en de uitspraak van de Raad van State is complex.

U bent door deze en gene al diverse keren toegesproken met betrekking tot de RES 1.0. dat deze niet aan de EU-richtlijnen getoetst is. En heb ik u attent gemaakt dat de gestelde en gebruikte normen van het Activiteitenbesluit en regeling niet correct zijn voor de grote windturbines van deze tijd. Daarbij maak ik nog eens de vergelijking tussen een kleine Fiat Panda goedgekeurd door de RDW die in verhouding 4x zo wordt groot gemaakt. Waarbij in verhouding alles klopt maar op basis van eerder gestelde normen geen goedkeuring meer kan krijgen van de RDW. Nu de uitspraak van de Raad van State van 30 juni jl. effect heeft voor in ieder geval nog te vergunnen windparken is in den lande een beweging gaande om de voortgang van plaatsing van windenergie er in te houden. Eigen normen vaststellen lijkt een aantrekkelijke optie. Reden waarom ik opnieuw heb gemeend om u op dit complexe onderwerp bij te kunnen staan.

Ik citeer een aantal passages uit een reactie van professor Albert Koers genaamd:

DIE LOSSE SCHROEVEN VAN WINDPARKEN ZIJN NIET ZO MAAR WEER AANGEDRAAID

In 2010 stelde de Rijksoverheid landelijke normen vast voor geluid, slagschaduw en externe veiligheid van windturbines met het doel de besluitvorming over de bouw van windparken te versnellen. Weg met alle vertraging door gekissebis over lokale voorschriften en weg met bezwaar en beroep van lastige burgers. Maar - en dat is de ware oorzaak van de losse schroeven - die landelijke normen werden vastgesteld zonder een door het EU recht geëiste "milieueffectrapportage"(MER). Dat is niet alleen een juridisch defect, maar - veel belangrijker - het betekent dat die nieuwe normen werden vastgesteld zonder onderzoek naar de gevolgen voor milieu en mens. Ook niet voor wat betreft de effecten op welzijn en gezondheid van omwonenden.

Het duurde tot de uitspraak van 30 juni voordat deze "truc" onderuit werd gehaald. Dat deed de Raad van State niet op eigen initiatief, maar omdat de Raad na het Nevele arrest van het Europese Hof geen keuze had. En dus moeten de voorschriften uit 2010 buiten toepassing blijven wegens strijd met het EU recht, moet er alsnog een MER worden opgesteld en mogen er pas daarna nieuwe voorschriften worden vastgesteld. Daarin komen nu wel de effecten van windturbines op welzijn en gezondheid van omwonenden aan de orde.

En als een gemeente of provincie dan weer zelf lokale voorschriften wil gaan vaststellen? Ook dan eerst een MER voordat er besluiten genomen mogen worden. Zie overweging 49 in de 30 juni uitspraak. En dan moet ook die MER voldoen aan de eisen van de SMB-richtlijn van de EU.

Het is daarom een illusie te denken dat de losse schroeven in een paar maanden weer vastgezet kunnen worden. De Staatssecretaris rekent voor de Rijks-MER zelf op 1 ½ tot 2 jaar - dat worden er in de praktijk dus 2 ½ tot 3. En die tijdslijn geldt ook als een gemeente of provincie besluit zelf een MER uit te (laten) voeren. Wat mij dus hoogst onverstandig lijkt.

En anders dan de Staatssecretaris van EZK suggereert, het is ook een illusie te denken dat de 30 juni uitspraak geen gevolgen heeft voor bestaande parken. EU recht gaat boven nationaal recht en daarom kunnen vergunningen die naar nationaal recht onherroepelijk zijn geworden, dat zo maar niet meer zijn als ze zijn gebaseerd op besluiten die in strijd zijn met het EU recht. Zo ook voor de nu lopende procedure voor HVC Landwind.

Tot dusver de citaten.

Het college geeft in haar beantwoording aan dat U als raad het laatste woord heeft bij de vaststelling van het normatief toetsingskader. Gemeenteraad: beseft u straks waarvoor u verantwoordelijk bent?

Nieuwe op te stellen normen of eigen normen zijn niet voorafgaand en integraal getoetst. Nu vast windturbines neerzetten en later de plannen of programma's toetsen op hun aanzienlijke milieugevolgen, of aanpassen met een nu vooraf te sluiten anterieure overeenkomst om de normen later aan te kunnen passen staat opnieuw volledig haaks op de SMB richtlijn. De SMB-norm is de bescherming over en van de gezondheid van de mens en diens leefomgeving en stelt daarvoor eisen.

Een initiatiefnemer/exploitant dient daarom vooraf (wetenschappelijk) aan te tonen dat voldaan wordt aan deze norm. En dat de gezondheid en leefomgeving niet verslechterd door het voorgenomen plan. De thans lopende MER opgesteld door HVC Landwind dient daarom een integrale PlanMER te zijn waarin deze afwegingen ten aanzien van de SMB-richtlijn moeten zijn meegenomen.

Bovendien blijkt een verband tussen windturbines en mogelijke gezondheidsschade (voorkom het windturbinesyndroom). De Nederlandse overheid neemt zelfs voor lief dat (ten minste) 9% van de omwonenden ernstig gehinderd is. Dat kan en mag dus helemaal niet. Ook dit effect dient te worden hersteld bij het stellen van eigen normen.

Een bestuur dat het beginsel van Unierecht willens en wetens schendt, gelet op dit EU arrest loopt extra risico in de vorm van claims en financiële schade voor de gemeente.

Reden waarom het opstellen van eigen normen een groot risico in houden en wordt afgeraden.

De uitspraak van de RvS geeft in ieder geval ook een herstel van de rechtspositie van de burger. Indien eigen normen worden opgesteld dient hierdoor een goed burgerparticipatie traject te worden doorlopen en op het besluit is bezwaar en beroep mogelijk.

De vraag is of een Omgevingsadviesraad en een Bewonersplatform dan wel Klankbordgroep een voldoende afspiegeling vormen.

Het is jammer dat de wethouder en u als raad ook gevoelig is/bent voor de dreiging van de provincie. De provincie heeft inderdaad de bevoegdheid om de vergunningen voor een windpark te coördineren wanneer een gemeente geen medewerking verleent. Dat blijft overigens ook bij het ondertekenen van de voorliggende bestuursovereenkomst zo. In deze is daar echter geen sprake van. Er is een bepaalde overmacht ontstaan door de uitspraak van de Raad van State waar ook de provincie tegen aan loopt. Ook zij doet er verstandig aan om samen met het Rijk de tijd te nemen om de Plan MER voor algemene regels in overeenstemming te brengen met hetgeen de SMB richtlijn voorschrijft .

Haastige spoed in deze is ook ditmaal zelden goed.

Nederlandse overheid is blind voor geluidsoverlast windmolens

BIRTE SCHOHAUS; EGBERT MINNEMA

Follow The Money, 9 december 2021

Van geluidsoverlast kun je gek worden. Omwonenden van windparken klagen al jaren over herrie door windturbines. De wetenschap is het niet eens over de gezondheidsgevolgen van dat specifieke geluid. Slaapstoornis is wel een aantoonbaar effect, blijkt uit een vandaag verschenen artikel in Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde. Wat ook zeker is: Nederlandse geluidsnormen zijn verouderd en voldoen niet om overlast door laagfrequent geluid vast te stellen. Mogelijke gezondheidsklachten spelen daardoor geen rol bij het plannen van nieuwe windparken.

DIT STUK IN 1 MINUUT

- Omwonenden van windparken hebben last van laagfrequent geluid (bromtonen) van de molens. Het zorgt voor slaapstoornis en andere gezondheidsklachten. Dit speelt in het hele land.
- Wetenschappers zijn het oneens over de directe gevolgen voor de gezondheid door de geluidsoverlast en pleiten daarom in een vandaag verschenen artikel voor beter onderzoek. Volgens hen is slaapstoornis wel duidelijk aangetoond, met alle gevolgen van dien.
- De Nederlandse geluidsnormen zijn verouderd en blijken ongeschikt om laagfrequent geluid goed in kaart te brengen. Klagers kunnen daarom nergens terecht met hun klachten, want de windmolens voldoen aan de heersende geluidsnormen.
- Dit artikel is onderdeel van een tweeluik over windmolennormen in Nederland in samenwerking met RTV Noord.

‘Het is een symbool van machtsmisbruik.’ Zo ervaart Siep van der Velde het leven in de buurt van het Oost-Groningse Windpark N33 bij Meeden. Het park staat op

iets meer dan een kilometer van zijn zorgboerderij. ‘Vanaf de eerste dag dat die dingen er staan, is er een pulserend bromgeluid. Je hoort het niet altijd bewust, maar je ervaart het altijd.’

Windpark N33 bestaat uit 35 molens van zo’n 200 meter hoog. Al voor de komst van het park in de zomer van 2020 was het bij omwonenden omstreden. Ze vreesden aantasting van de leefomgeving, horizonvervuiling, problemen met slagschaduw en geluidsoverlast.

Van der Velde was aanvankelijk niet per se tegen de komst van de molens, al had hij ze liever op een halve kilometer verder van zijn huis gezien. ‘Ik snap die energietransitie wel, maar ze denken niet na over de aantasting van de omgeving en de overlast.’

Toen de molens er eenmaal stonden, werden zijn twijfels bevestigd. Zolang hij overdag aan het werk is op zijn zorgboerderij valt het mee, maar zodra hij ’s avonds rustig aan de keukentafel zit, hoort hij de brom. ‘In bed hoor ik het ook. ik probeer het dan van me af te zetten, maar ik slaap wel minder sinds de molens er staan.’

Hij is niet de enige die er last van heeft. Een paar maanden nadat de molens zijn gaan draaien, meldden tenminste honderd omwonenden van Windpark N33 geluidsoverlast van de bromtonen die van de windmolens afkomstig zijn.

Dit park is niet de enige plek waar het probleem speelt.

Een kleine greep uit de berichten: bij windpark Spui (5 molens van 198 meter hoog) bij het Zuid-Hollandse Piershil klagen omwonenden over geluid. *De Telegraaf* vermeldde zelfs de eerste ‘[Nederlandse klimaatvluchteling](#)’; een echtpaar uit Hoeksche Waard dat vanwege het windmolengeluid op 500 meter van hun huis ging verhuizen. Ook bij windpark Geefsweer (14 molens van 213 meter) nabij Delfzijl zijn bromtonen gemeten. En bij het [omstreden](#) windpark Drentse Monden Oostermoer (45 molens van 210 meter hoog), een park dat nog niet operationeel is, wordt op dit moment uitvoerig [geluidsonderzoek](#) gedaan. Ook rond dat park vrezen omwonenden voor geluidsoverlast met gevolgen voor hun gezondheid.

En het worden er meer: op dit moment heeft de overheid op 163 locaties subsidie toegekend voor windparken op land. Op ongeveer de helft van de locaties zijn de turbines nog niet gebouwd. Ook hebben bijna alle regio's in Nederland nieuwe windmolens opgenomen in hun plannen voor energietransitie. Grote kans dat het aantal meldingen van overlast toeneemt.

Theo Vrij woont vlakbij windpark Geefsweer, even onder Delfzijl. Een van de 200 meter hoge turbines staat op een paar honderd meter van zijn huis. Daaromheen staan ook nog talloze windmolens.

‘’s Nachts word ik er regelmatig wakker van,’ vertelt hij. ‘Niet elke nacht, maar wel een paar keer in de week. De slechte nachten hebben invloed op mijn humeur overdag. Ik ben sneller geïrriteerd, en kan me minder goed concentreren.’ Inmiddels slaapt hij met een draaiende ventilator in de slaapkamer, om het brommende geluid van de windmolens te maskeren.

Toch geen aanstellers?

Geluidsoverlast is een van de veelgenoemde bezwaren die tegenstanders van windparken hebben. Het gaat van het gesuis van de ronddraaiende wieken tot lage bromtonen, het zogenoemde laagfrequente geluid. Tot voor kort werden mensen die er last van hadden weggezet als aanstellers of zelfs ‘wappies’ die geluiden horen die er niet zijn. In verschillende onderzoeksrapporten vermeldt het RIVM een verband tussen windturbinegeluid en hinder, maar niet tussen windturbinegeluid en andere gezondheidseffecten.

FTM en RTV Noord besloten de proef op de som te nemen en trokken tijdens de eerste sneeuwval van het jaar naar Noordoost-Groningen, op zoek naar het laagfrequente geluid. In de buurt van een aantal windmolens hoorden we niet alleen het whoesh-geluid van de wieken die langs de mast gaan, maar ook een lage brom. Zo laag dat moeilijk was om te bepalen uit welke richting het kwam. Op momenten dat ander omgevingsgeluid wegviel, bijvoorbeeld van de drukbereden N33, was het nog duidelijker te horen. Zelfs vanuit de gesloten auto merkten we het op. Het is geen herrie zoals voorbijrijdend vrachtverkeer of kwetterende ganzen, maar de toon is lager en subtiel aanwezig.

De metingen gaven onze oren gelijk. Er was niet meer dan een klein, maar gevoelig meetapparaatje voor nodig, dat we zowel buiten als op de dashboard van de auto konden neerzetten. Het pikte een lage bromtoon op die regelmatig licht van frequentie wisselde. Dit is kenmerkend voor windturbines, de beweging van wind en wieken zorgen ervoor dat het geluid steeds een beetje verandert.

Het beeld van aanstellerij van omwonenden kantelt langzamerhand, ook in de wetenschap. In Frankrijk erkende een rechter in Toulouse afgelopen maand het bestaan van het windturbinesyndroom: lichamelijke klachten zoals hoofdpijn, tinnitus, duizeligheid en slaapstoornis als gevolg van windmolengeluid. Een echtpaar, dat veel gezondheidsklachten kreeg toen een bos tussen hun huis en een windpark werd weggehaald, kreeg daarom een schadevergoeding van ruim een ton toegekend.

In een wetenschappelijk artikel dat vandaag is [gepubliceerd](#) in het *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, laat een groep artsen zien dat er wetenschappelijk geen eenduidig bewijs is voor het bestaan van het windturbinesyndroom, maar dat effecten zoals hinder en slapeloosheid wél zijn aangetoond. Daarnaast is er volgens hen meer onderzoek nodig, zowel medisch als naar het geluid om de gezondheidseffecten in kaart te kunnen brengen.

Probleem bij dit onderzoek: de Nederlandse geluidsnormen voor windmolens zijn verouderd. Volgens geluidskundigen houden die onvoldoende rekening met laagfrequent geluid, en dat is juist waar mensen last van hebben. De Raad van State heeft afgelopen juni geoordeeld dat voor nieuwe vergunningen de windmolennormen eerst opnieuw vastgesteld moeten worden, tot die tijd ligt de planning voor nieuwe parken stil. Dit zou het moment kunnen zijn om ook naar de meetmethodes van laagfrequent geluid te kijken.

Windturbines veroorzaken doorgaans geen oorverdovend lawaai. Omwonenden hebben last van het zogenoemde ‘whoesh-geluid’, dat is het geluid van wieken die zoeven in de wind. Daarnaast merken sommige mensen verdragende, lage, donkere tonen op: het laagfrequent geluid. De grens hiervoor ligt volgens geluidskundigen bij geluidsfrequenties tussen 20 en 100 of 125 Hertz.

Volgens Tjeerd Andringa, universitair docent en onderzoeker auditieve cognitie van de Rijksuniversiteit in Groningen, denken veel mensen bij geluidsoverlast aan hoe hard het geluid klinkt. ‘Maar dat is niet het enige aspect van geluidsoverlast. Een ander belangrijk aspect is hoorbaarheid.’

Een voorbeeld: je ligt samen met je partner in bed op een zwoele zomernacht. Er vliegt een mug voorbij, waar jouw partner niet wakker wordt, maar jij wel. Die hinder heeft volgens Andringa niets met het volume van het muggengezoem te maken. ‘Het geluid is niet luid maar wel hoorbaar.’ In hoeverre iemand hinder door een specifiek geluid ervaart, verschilt per persoon.

Hetzelfde geldt voor het laagfrequente geluid dat windmolens kunnen produceren. Jan van Muijlwijk is gepensioneerd geluidsdeskundige van de gemeente Veendam. Hij heeft het geluidsonderzoek verricht bij Windpark N33. ‘Dat laagfrequente geluid is helemaal niet luid. Maar het is wel zo laag dat het heel ver draagt. Hoewel lang niet iedereen daar last van heeft, zijn er mensen die er een stuk gevoeliger voor zijn.’

Geluidsnormen in Nederland zijn gericht op volume, niet op lage frequenties. Daar ligt voor klagers precies het probleem. Dat het geluid niet luid is, zorgt ervoor dat veel mensen die last hebben van laagfrequent geluid tot nu toe weinig gehoor vinden bij overheidsinstanties. De windmolens maken immers geen herrie en voldoen keurig aan de normen.

HOE MEET JE LAAGFREQUENT GELUID?

Al het meetbare geluid is samen te vatten in één getal: decibel. Deze meeteenheid wordt gebruikt om het volume van geluid te bepalen. Zo is het geluid van een druppelende kraan 20 decibel, het geluid van een pratend mens rond de 55 decibel, het geluid van een stofzuiger ongeveer 70 decibel, en in een luide discotheek wordt de bezoeker blootgesteld aan 110 decibel.

Bij een geluidsmeting met een decibelmeter wordt al het geluid opgenomen en samengevat in een decibelgetal. Alle geluidsfrequenties worden daarbij samengevoegd, zonder onderscheid tussen hogere en lagere tonen.

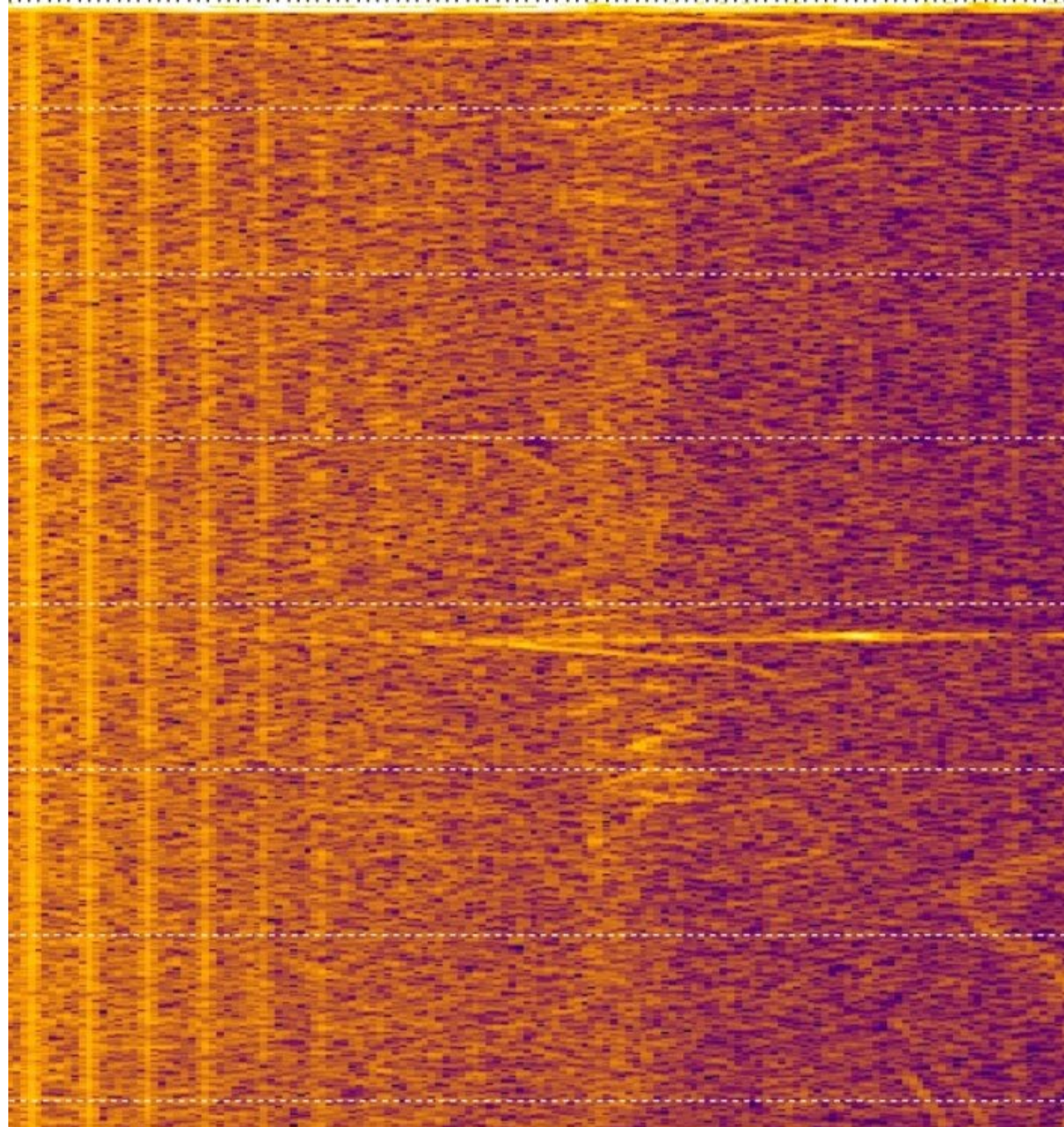
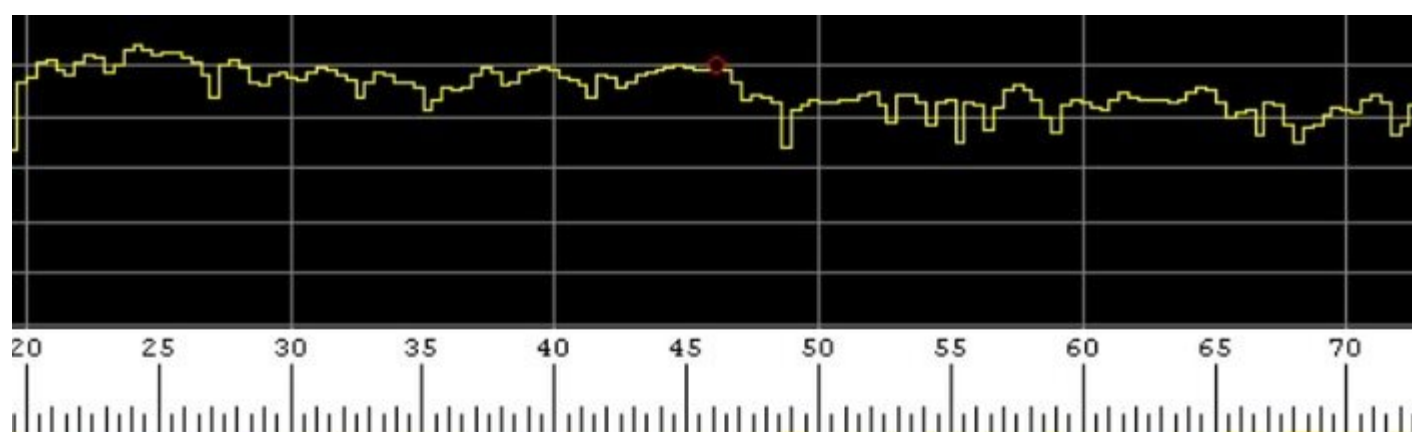
Veel mensen kunnen extreem hoge en extreem lage tonen niet (goed) horen. Dat geldt ook voor laagfrequent geluid. Veel mensen horen 100 Hertz nog wel, maar de meesten kunnen 20 Hertz niet meer horen.

In de wettelijke geluidsnormen, vastgesteld volgens de zogenoemde A-weging, in jargon: dB(A), wordt daarmee rekening gehouden. Lage frequenties worden er als het ware uitgefilterd. Want als je het niet kan horen, dan kun je er ook geen last van hebben, zo is de gedachte.

En daar gaat het mis, vanuit het perspectief van de omwonenden.

Volgens deze samenvattende geluidsnorm voldoen de meeste windparken keurig aan de geluidsnormen. Het laagfrequente geluid van windmolens is niet luid, en heeft een specifieke frequentie – één duidelijke toon in plaats van meerdere tonen tegelijk – die er tijdens een dB(A)-meting wordt uitgefilterd.

Om de problemen met laagfrequent geluid in kaart te brengen, moet geluid anders worden gemeten, stelt Jan van Muijlwijk. ‘Je moet juist heel specifiek naar het geluidsspectrum kijken in je analyse. Want dan kun je goed meten of de hinder die mensen ervaren ook echt komt door een specifieke laagfrequente toon die door de windmolens wordt geproduceerd.’



Meting op 2 december 2021 in de buurt van de molens van Windpark Geefsweer. Het kronkelige lijntje is het laagfrequente geluid dat daar gemeten is. Het schommelt tussen de 70 en 80 Hertz. Laagfrequent geluid van windmolens verandert soms van toon, mede doordat de wind niet altijd even hard waait en exact uit dezelfde richting komt. Als je goed inzoomt zie je ook het patroon van de draaiende wieken. Dat zijn de kleine horizontale streepjes. © EGBERT MINNEMA

Op deze manier heeft hij het geluid kunnen meten waar mensen rondom windpark N33 last van hebben. ‘Het gaat echt om bromtonen. Dat ik het heb gemeten kwam heel onverwacht. Ik dacht echt: “*Houston we have a problem*”.’

Omdat de geluidsnormen geen rekening houden met dit soort geluid, krijgen gehinderden vaak nul op het request als ze klagen bij de overheid. Ook windparkeigenaren benadrukken regelmatig dat de molens keurig aan de geluidsnormen voldoen.

Met enige regelmaat komen verhalen naar buiten van mensen die klagen over de geluidsoverlast van windturbines en de mogelijke gezondheidsschade hierdoor. Veel genoemde klachten zijn: hartkloppingen, slapeloosheid, oorsuizen, een drukkend gevoel en/of concentratieverlies.

Het RIVM heeft zich al een aantal keer gebogen over deze gezondheidseffecten. In zowel 2017 als 2020 publiceerde het gezondheidsinstituut een rapport over de gezondheidseffecten van windturbinegeluid. Conclusie: er bestaat een directe relatie tussen hinder en windturbinegeluid, maar er is geen reden om aan te nemen dat het windturbinegeluid direct klachten veroorzaakt, zoals hartkloppingen en oorsuizen.

Zo is in het laatste [rapport](#) uit 2020 te lezen: ‘Voor andere gezondheidseffecten (dan hinder, *red.*) zijn de resultaten van wetenschappelijk onderzoek niet eenduidig: deze effecten hangen niet duidelijk samen met het geluidsniveau, maar soms wel met de ervaren hinder.’

Kritiek op RIVM

Het RIVM krijgt veel kritiek op deze onderzoeken. Met name critici van grote windparken verwijten het RIVM vooringenomenheid. Een rapport dat vaak wordt

aangehaald door tegenstanders is het [rapport](#) ‘Gezondheidseffecten van windturbinegeluid’ van epidemioloog Dick Bijl, in opdracht van artsencollectief Windwiki en gefinancierd via crowdfunding.

Dit rapport is geen resultaat van eigen geluids- of gezondheidsonderzoek, maar Bijl analyseert de methode van de RIVM-rapporten aan de hand van medische standaarden uit zijn vakgebied, de epidemiologie. Volgens hem kan het RIVM niet de conclusie trekken dat er geen relatie bestaat tussen windturbinegeluid en andere gezondheidseffecten.

Een andere wetenschapper met stevige kritiek op de geluidsrapporten van het RIVM is universitair docent wetenschapscommunicatie Joris van Hoof van de Universiteit van Twente. Begin oktober van dit jaar verweet Van Hoof in zijn [rapport](#) ‘De verborgen belangen in literatuur windturbines’ het RIVM onvoldoende transparantie over belangenconflicten bij sommige aangehaalde onderzoeken. Onderzoekers daarvan zouden ook in dienst zijn van windenergiebedrijven, wat het RIVM naliet te vermelden. Later [onthulde](#) de Twentse krant *Tubantia* dat Van Hoof zelf banden heeft met de antiwindmolenlobby en dus ook niet geheel onafhankelijk is.

In reacties op deze publicaties bijt het RIVM van zich af. Zo zou Bijl het oorspronkelijke RIVM-rapport uit 2020 ‘op veel plekken onjuist of onvolledig’ weergeven. ‘Hiermee worden de auteurs woorden in de mond gelegd, die vervolgens gebruikt worden om daar conclusies uit af te leiden,’ [schrijft](#) het instituut. Ook van belangenverstrengeling is geen [sprake](#). Het zijn juist de critici die zich niet houden aan wetenschappelijke standaarden, vindt het RIVM.

De discussie is troebel: veel critici hebben zelf ook belangen in het windmolendebat en in de wetenschap heerst er onenigheid over effecten van laagfrequent geluid op gezondheid. Het RIVM slaagt er onvoldoende in om tegenstanders overtuigend duidelijk te maken waar de grens tussen feiten en fictie ligt in dit zeer gepolariseerde dossier. Waar critici en overheidsinstantie het wel over eens zijn: het onderzoek moet worden uitgebreid, en ‘de rol van framing van voor- en tegenstanders van windturbines en van onderzoekers’ zou daarin een plek moeten krijgen.

LUISTER OOK DE REPORTAGE VAN RTV NOORD:

LUISTEREN [Soundcloud](#)

In het vandaag verschenen wetenschappelijke artikel vullen onder meer klinisch fysicus en audioloog Jan de Laat van het Leids Universitair Medisch de conclusies van het RIVM daarom aan: laagfrequent geluid door windmolens zorgt met name voor hinder en slaapverstoring. Die slaapverstoring veroorzaakt vervolgens andere klachten, zoals hartkloppingen, concentratieverlies en oorsuizen.

Volgens De Laat en zijn medeauteurs is er meer laboratorium- en proefpersonenonderzoek nodig om deze klachten te relateren aan windmolengeluiden. Dat zal ‘betere verklaringen voor klachten van patiënten opleveren dan nog meer epidemiologisch onderzoek,’ waar het RIVM-onderzoek onder valt.

Dat aanpassingen achteraf niet zo makkelijk zijn, blijkt uit de aanpassingen bij het windpark N33. De parkeigenaren – het van oorsprong Amerikaanse Eurus Energy en het Duitse RWE – hebben naar aanleiding van de gemeten bromtoon beloofd de software aan te passen, waardoor er minder laagfrequent geluid zou zijn. Eind november bracht het windpark [naar buiten](#) dat de molens inmiddels 24/7 draaien met nieuwe software-instellingen.

Eerder mat geluidsdeskundige Van Muijwijk bij aanpassingen onder bepaalde weersomstandigheden ’s avonds na tien uur inderdaad een verschil in frequentie, maar omwonenden zeggen er nog weinig van te merken. En ook de steekproefmetingen van RTV Noord en Follow the Money wijzen uit dat de bromtoon nog niet verdwenen is.

Omwonenden van windpark Geefsweer in Groningen kunnen inmiddels via een [hinderapp](#) klachten over geluid en geur doorgeven. Er is een aparte categorie voor laagfrequent geluid door windmolens. Het blijkt een wassen neus. Wie een bromtoon meldt, krijgt een bericht dat de melding weliswaar wordt geregistreerd, maar niet op de kaart wordt getoond. Of de windmolengeluiden binnen de normen vallen, wordt namelijk jaarlijks gecontroleerd op basis van een gemiddelde. ‘Tussentijds optreden tegen (te hard) geluid is niet mogelijk.’

Het zijn precies deze verouderde normen die geen rekening houden met laagfrequent geluid. Pas wanneer de geluidsnormen specifiekere zijn aangescherpt, zou het probleem (voorafgaand aan het plaatsen van molens) verholpen kunnen worden. Daar is nu mogelijk juridisch ruimte voor: na een [uitspraak](#) van de Raad van State afgelopen juni ligt de bouw van veel windparken minstens een jaar stil. De landelijke windmolennormen moeten eerst opnieuw onder de loep worden genomen. Volgens een uitspraak van het Europese Hof had hiervoor een milieu-effectrapportage moeten worden gemaakt, maar die ontbreekt.

Het wrange is: de Nederlandse overheid had dit allang kunnen doen.

Over waarom dit niet eerder is gebeurd en wat de mogelijke gevolgen zijn, gaat ons volgende artikel.