

Eisen aan een MER

Opvallend is dat de diverse beschrijvingen van milieu-effecten van windturbines een grote variëteit kennen in gehanteerde indicatoren en vergelijkingsmethoden, maar vrijwel geen van alle deze relateren aan de eisen die EU-richtlijnen daarvoor stelt.

Een MER (Plan of Project) rond windturbines dient te voldoen aan de EU-regels voor Strategische Milieubeslissingen (Richtlijn 2001/42/EG). De milieu-effecten zoals op gezondheid van inwoners blijken met uitspraak Raad van State (ECLI:NL:RVS:2021:1395 30 juni 2021) in Nederland onvoldoende (openbaar en wetenschappelijk) onderzocht. Mede gelet op artikel 1 van de considerans van die SMB-richtlijn is relevant: *“In artikel 174 van het Verdrag is bepaald dat het beleid van de Gemeenschap op milieugebied, onder andere, dient bij te dragen tot het behoud, de bescherming en de verbetering van de kwaliteit van het milieu, de bescherming van de gezondheid van de mens en het behoedzaam en rationeel gebruik van natuurlijke hulpbronnen en dat dit beleid dient te berusten op het voorzorgsbeginsel. In artikel 6 van het Verdrag is bepaald dat de eisen inzake milieubescherming moeten worden geïntegreerd in de omschrijving van het beleid en het optreden van de Gemeenschap, in het bijzonder met het oog op het bevorderen van duurzame ontwikkeling.”*

De norm die uit de Strategische Milieubeoordelingsrichtlijn volgt is dat een project, plan of programma met aanzienlijke milieugevolgen slechts dan mag worden vastgesteld als vooraf met wetenschappelijke zekerheid is vastgesteld dat de gezondheid van de mens en diens leefomgeving wordt beschermd of verbeterd. Dit ziet zowel op de volksgezondheid als op de persoonlijke gezondheid van individuele omwonenden. Met mogelijke aantasting van de gezondheid van omwonenden wordt bovendien inbreuk gemaakt op de grondrechten van burgers. Een MER rond windturbines kan zich momenteel in geen enkele zin beroepen op het Activiteitenbesluit, nu de relevante voorschriften daarin over het drijven van een (dus ook een enkele) windturbine buiten werking zijn gesteld.

Bij een m.e.r. moet voorts voldaan worden aan de eisen, die volgen uit het Verdrag van Aarhus (Richtlijn 2011/92 E) geschreven om bij te dragen aan de bescherming van het recht in een milieu te leven dat passend is voor persoonlijke gezondheid en welzijn, en deels parallel aan de Rechten van de Mens (Publicatieblad EU 2000/C 364/01).

Er mag derhalve geen strijdigheid bestaan met het rechtstreeks werkende Unierecht. Nu bescherming van leefomgeving en gezondheid gerekend en gewaarborgd wordt door het Handvest van de Europese Unie en diverse verdragen en deze derhalve fundamentele rechten c.q. mensenrechten vormen, zijn ernstige inbreuken daarop niet toegestaan.

Het bevoegd gezag heeft dus de verantwoordelijkheid om de goede ruimtelijke ordening direct reeds te voorzien van een goede MER. Het geeft bijvoorbeeld geen pas later na een onvoldoende onderbouwde Plan-m.e.r., een of meer nadere Project-m.e.r.’ren uit te voeren om wel achter de effecten of een geschiktheid van bijv. een zoekgebied te kunnen komen. Ook geeft het geen pas alleen andere indicatoren voor milieu-effecten toe te passen dan die de gezondheid van de burgers zelf betreffen. Het voorbijgaan aan het voorzorgsbeginsel en het negeren van Richtwaarden versus Grenswaarden ondersteunt het beleid volgens de EU-Richtlijnen niet.

Verkeerde aanpak in de nu buiten werking gestelde beoordelingsnorm(en)

Met de (voorbereiding) van de Wijziging Activiteitenbesluit 2011, precies en alleen voor het in werking hebben van een windturbine, is naar analogie van wegverkeer een nieuwe term geïntroduceerd van “het aantal ernstig gehinderden”, die zo niet in de EU-Richtlijnen voorkomt en ids bedoeld. Immers zou op voorhand geaccepteerd worden dat er “ernstig gehinderden” bestaan, in plaats van de zorgplicht dit te voorkomen. Ook de bepaling van een norm voor deze vreemde indicator is nogal arbitrair en wordt momenteel naar believen geïnterpreteerd.

DEFINITIES

Het toepassen van Lden is in 2002 omschreven in een Europese Richtlijn inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (“RICHTLIJN 2002/49/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD”). Doel daarvan is: *“In het kader van het beleid van de Gemeenschap dient een hoog niveau van bescherming van de gezondheid en het milieu te worden bereikt en één van de na te streven doelstellingen is de bescherming tegen geluidshinder. [...] Het doel van deze richtlijn is een gemeenschappelijke aanpak te bepalen om op basis van prioriteiten de schadelijke gevolgen, hinder inbegrepen, van blootstelling aan omgevingslawaai te vermijden, te voorkomen of te verminderen.”*

De toepassing van Lden is hierin bedoeld om het bechreven doel te monitoren via geluidsbelastingkaarten. Voor sommige gevallen, zo stelt de Richtlijn, kan het nuttig zijn naast Lden speciale geluidsbelastingsindicatoren en bijbehorende grenswaarden te gebruiken. Zoals voor relatief stille zones op het platteland, het geluid heeft een sterk tonaal karakter, het geluid heeft een impuls karakter.

Definities zijn daarin:

- schadelijke effecten: negatieve effecten op de gezondheid van de mens.
- geluidsbelastingsindicator: natuurkundige grootheid voor de beschrijving van het omgevingslawaai, die een verband met een schadelijk gevolg heeft.
- Laeq is het “equivalente geluidsniveau” gedurende een periode, dat is de gemiddeld gelijke geluidsdruk over afzonderlijk 12 dag-uren, 4 avond-uren en 8 nacht-uren per etmaal. Laeq wordt bepaald voor elke dagperiode, avondperiode en nachtperiode van een jaar apart. Dit is dus al een gemiddelde, maar er wordt daarna ook nog over 365 dagen gemiddeld naar een jaarlijks dag/avond/nacht-gemiddelde.
- Lden staat voor Level day, evening, night en wordt rekenkundig opgebouwd vanuit de gemiddelde jaar-waarden Laeq, met bijtellingen voor de avond 5 dB(A) strafbijtelling en voor de nacht 10 dB(A) strafbijtelling. De gekozen gemeenschappelijke geluidsbelastings-indicatoren zijn Lden voor het bepalen van de hinder en Lnight voor slaapverstoringen.
- Lden moet worden bepaald door eerst de bronsterkte te meten en vervolgens de immissie op een zekere plaats uit te rekenen, bijvoorbeeld bij een woning.
- dosis/effectrelatie: relatie tussen de waarde van een geluidsbelastingsindicator en een schadelijk effect.

AFWIJKENDE GELUIDSKARAKTERISTIEK

De Richtlijn geeft aan dat, zoals juist bij windturbines, allerlei andere opslagen van belang zijn (aanvullende geluidsbelastingsindicatoren). Zoals voor tonaal geluid (meerdere toonhoogten tegelijk of telkens opeenvolgend), impuls geluid (opeenvolgende variaties van luidere en zachtere periodegedeelten) en gehalte laagfrequentgeluid (tonaal en niet met demping door A-weging). Dit is zo ook opgenomen in het meet- en rekenvoorschrift NEN-ISO 1996-2:2017 “Akoestiek - Beschrijving beoordeling en meting van omgevingsgeluid - Deel 2: Bepaling van omgevingsgeluidniveaus”. Maar in

de Wijziging Activiteitenbesluit 2011 (Bijlage 4 “Reken- en meetvoorschrift windturbines” van de Activiteitenregeling - nieuwe bijlage op grond van wijziging windturbines, geldend op 1 januari 2011) was dit voor alleen windturbines anders en onjuist: *“Piekgeluiden zijn bij windturbines niet relevant. De regeling biedt verder geen mogelijkheden om een toeslag toe te kennen voor tonaal of impulsachtig geluid. Het karakteristieke geluid van windturbines is immers meegenomen bij de normstelling”*.

→ Het Activiteitenbesluit wijziging 2011 paste voor windmolengeluid Lden ongegrond toe. Arbitrair werd de voor windturbines afwijkende geluidskarakteristiek verwoord via “ernstig gehinderden” naar een Grenswaarde binnenshuis.

Overigens wordt daarin ook uitgemiddeld over windstille perioden van karakteristiek enkele uren tot enkele dagen versus dezelfde periodelengten met bijvoorbeeld storm. Niet de geluidsbelasting tijdens bijv. storm is meer zichtbaar, maar het jaargemiddelde. Ook de cumulatie van meerdere windturbines in een windpark kan wel opgeteld worden, maar voorbijgegaan wordt aan de interferentie, gewijzigde tonale en impuls-effecten, frequentiewijziging. Zo wordt de kenmerkende zwiepslag van een wiek (orde 0.3 Hz) nog meer getrokken naar de 1 Hz van spraak waarvoor de menselijke hersenen extra alert zijn. Dit is in tegenspraak met de gangbare normering vanuit de normering voor Industrielawaai (Activiteitenbesluit en doelvoorschriften c.f. het Bor), die maxima Laeq aan de buitenzijde van woningen normeren.

→ Het Activiteitenbesluit wijziging 2011 gaat voorbij aan bescherming van woningen tegen welke momentane geluidsbelasting dan ook, een jaargemiddelde verdoezelt (gezondheids-)effecten gedurende uren of dagen.

Het meenemen van het karakteristiek hinderlijke windmolengeluid is in het nu vervallen Activiteitenbesluit wijziging 2011 gedaan door de toe te laten grenswaarde van Lden daarvan te bepalen volgens een dosis/effectrelatie: het aantal “ernstig gehinderden”. In het midden wordt gelaten of die ernstig gehinderden wel of niet schadelijke (gezondheids-)effecten oplopen maar het is dus een vervangende geluidsbelastingindicator die geen verband geeft met de schadelijke gevolgen ervan.

→ Het Activiteitenbesluit wijziging 2011 legt geen verband gelegd met een schadelijk effect.

Nog steeds worden laagfrequente geluidseffecten vanuit windturbines beoordeeld of “gemeten” met een normale decibelmeter. Elke literatuur daarover lijkt in milieu-effect rapportages te worden gepasseerd met de enkele reden dat gezondheidseffecten vanuit laagfrequent geluid niet onomstotelijk wetenschappelijk zouden zijn bewezen, in plaats van uit te gaan van het omgekeerde.

→ Het Activiteitenbesluit wijziging 2011 verwaarloost laagfrequent geluid geheel.

ONTSTAAN VAN FOUTE INDICATOR ERNSTIG GEHINDERDEN

Het aantal “ernstig gehinderden” wordt bepaald door veldonderzoek, meestal op grond van enquêtes met verschillende vraagstellingen. De definitie varieert, maar meestal wordt het percentage ernstig gehinderden betrokken op de gehele Nederlandse bevolking (RIVM rapport 815120001 2004: wegverkeer 1998 27% gehinderde Nederlanders, soms benoemd als 3.5 miljoen mensen). Maar andere zelf verzonden uitleg wordt ook gegeven, zoals adviesbureaus die het aantal woningen binnen een 37 dB(A)-contour van windturbines tellen en te vermenigvuldigen met het gemiddeld aantal bewoners van een huis en met 8% die daarvan dan slechts hinder zou ondervinden. In alle studies is echter gebleken dat windmolengeluid door die karakteristieken als direct herkenbaar is beoordeeld en al bij lagere Lden dan voor bijv. wegverkeer als ernstige hinder wordt

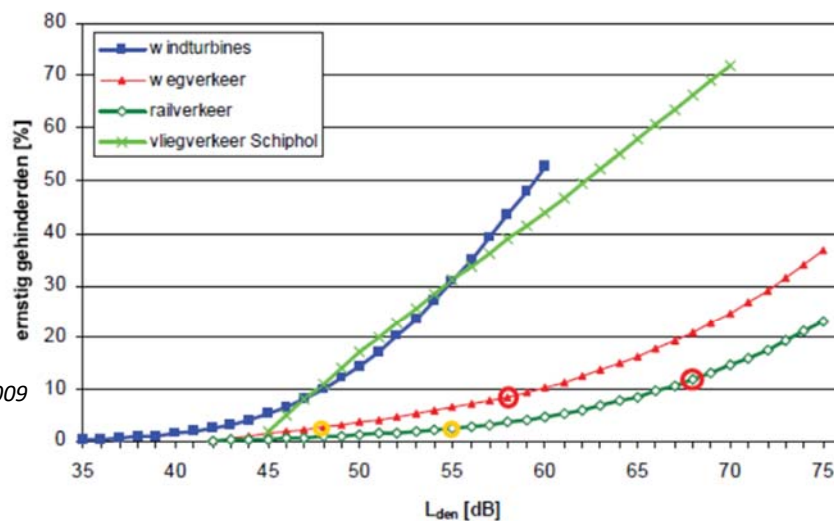
beoordeeld. Onduidelijk is hoe de term “ernstig gehinderden” wel of niet moet slaan op juist bewoners van een buitengebied waar windturbines meestal gepland worden.

Het Activiteitenbesluit Wijziging 2011 richt zich voor dit verband op TNO-rapport 2008-D-R1051/B “Hinder door geluid van windturbines” en het in 2009 daarop volgende RIVM-rapport 680300007/2009 “Evaluatie nieuwe normstelling windturbinegeluid, Invloed van verschillende grenswaarden op blootstelling, hinder en mogelijkheden ontwikkelingslocaties”. Het laatste rapport, van het RIVM 2009, laat er geen onduidelijkheid over bestaan dat de normstelling invloed heeft op het aantal mogelijke locaties waar windturbines zouden passen in het dichtbevolkte Nederland. Dit dosis-effect heeft echter geen enkele relatie met de doelstelling van de EU-Richtlijn, maar met andere politieke doelstellingen.

In Nederland bestond voor 2011 (Activiteitenbesluit wijziging windturbines) reeds de opvatting dat financieel onmogelijk alle Nederlandse wegen konden worden voorzien van bijvoorbeeld geluidswallen, hoogstens iets middels ZOAB. Het aantal “ernstig gehinderden” door verkeersgeluid is destijds op ongedefinieerde basis vastgesteld op 8% van de Nederlandse woningen en dit gedeelte is zonder verdere gezondheidsanalyse of van de rechten van de individuele mens kennelijk als “te accepteren” gesteld. De genoemde TNO rapportage uit 2008 was de enige aanleiding om voor het “nieuwe industriële fenomeen” windturbines dan ook maar uit te gaan van het toelaatbaar zijn van 8% ernstig gehinderden”. Interpretatie zoals in het RIVM-rapport 2009:

→ Het Activiteitenbesluit wijziging 2011 introduceert een Eu-vreemde term wijziging 2011 “ernstig gehinderden” zonder van hen de gezondheidseffecten te noemen of te bepalen.

Het RIVM bepaalde in 2002 (RIVM rapport 718401001 “Geluidbelasting in het landelijk gebied”) dat dit aantal “ernstig gehinderden” door verkeerslawaai 8% zou bedragen.



Bron RIVM-rapport 680300007/2009

Figuur 1: Relatie tussen L_{den} en het percentage ernstig gehinderden (binnenshuis) bij verschillende bronnen. De oranje en rode cirkels geven de meest relevante, hoogst toelaatbare waarden en maximale te ontheffen waarden weer voor verkeerslawaai. Bronnen: TNO, Wgh, VROM.

TNO 2008 gaf voor windmolens van 0.5 tot 0.75MW inderdaad het hinderlijke karakter van windturbinegeluid weer. RIVM 2009 neemt dit met overigens een ‘foute’ overname van relatie vliegverkeer klakkeloos over. Daaruit volgde met de voorgaande figuur voor de ineens aangenomen toelaatbaarheid van 8% “ernstig gehinderden” bij wegverkeer als grenswaarden voor windturbines van L_{den} = 47 dB(A) voor hinder van windturbines.

→ TNO 2008 koppelde onterecht en onjuist de hinder van windturbines aan verkeershinder.

Het RIVM 2009 vergelijkt windturbinegeluid dus ondanks andere geluidskarakteristieken met verkeerslawaai, suggererend dat windturbines niet anders behandeld zouden moeten worden. De normen voor snelverkeer volgen bovendien echter de Richtwaarden, en die zoals gesuggereerd voor windturbines de maximale Grenswaarde waarboven gezondheidsrisico's optreden.

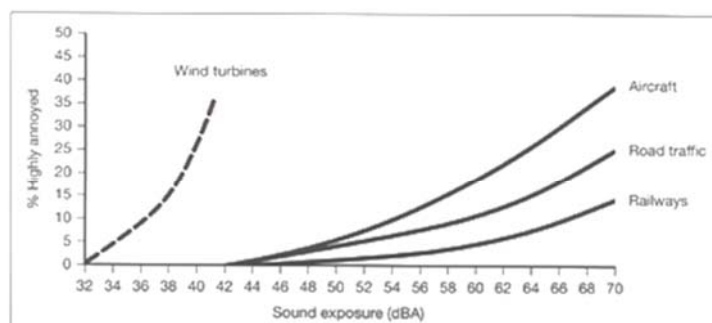
→ Bij gelijke behandeling zou de voorkeurswaarde van het RIVM advies uit 2009 passen, te weten 40 dB Lden en niet de door de politiek in het Activiteitenbesluit wijziging 2011 gekozen Lden 47dB.

Een extra grenswaarde van $L_{night} = 41 \text{ dB(A)}$ werd gesteld in het Activiteitenbesluit wijziging 2011, waaraan volgens de rapporten *"bijna altijd wordt voldaan, indien wordt voldaan aan Lden"*, ondanks de strafkorting en terwijl het des nachts op grote hoogte soms echt niet zachter waait dan overdag, integendeel. Dus op de extra eis L_{night} zal wel niet gehandhaafd (kunnen) worden. Net alsof elke winderige nacht alle windturbines in een speciale mitigatie-modus zouden worden gebracht.

→ Het Activiteitenbesluit wijziging 2011 heeft veroorzaakt dat L_{night} tot een niet gehandhaafde eis is gebracht

Het verloop van de dosis-effect-relatie voor windturbinegeluid is nogal arbitrair gekozen door TNO op basis van twee destijdse Zweedse en één Nederlands veldonderzoek. Opvallend is dat er meerdere opvattingen bestaan over de dosis-effectrelatie, ook van veel latere datum met meer statistisch verantwoorde methoden en aantallen. Een verstoring van dat verband wordt bijvoorbeeld veroorzaakt door het al of niet betrekken van financieel deelnemenden/initiatiefnemers, mensen wonend in stil buitengebied of in een agglomeratie. Bevreemdend is dat met verschijnen van TNO 2008 wel een onderzoek in de literatuurlijst voorkomt (Pedersen and Persson Wayne 2004), maar om onduidelijke redenen niet wordt meegenomen, ondanks de daarin vergelijkbare situatie in de buitengebieden van Nederland. Daaruit wordt een veel steilere curve gevonden voor het percentage "ernstig gehinderden" door geluid van windturbines:

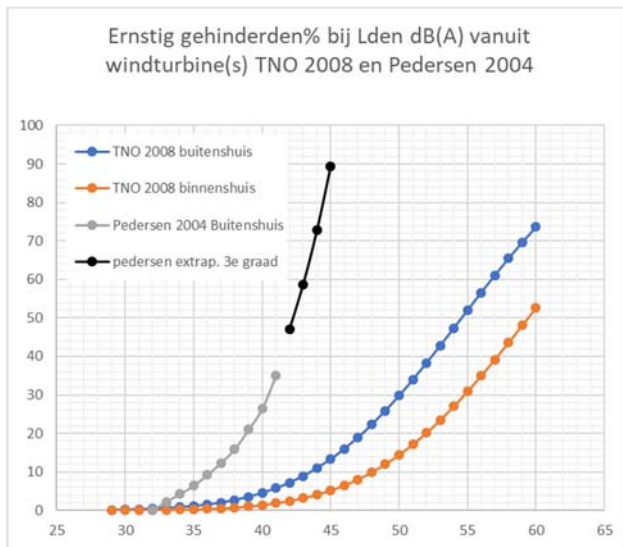
WIND TURBINE NOISE PERCEPTION



Bron Timothy Van Renterghem
Associate Professor at Ghent University
2021



Pedersen and Person Waye, JASA 116, 3460 (2004)



Bron NLVOW 2021

Te zien is het verschil van voor het Activiteitenbesluit gehanteerde oranje verloop (onterecht binnenshuis) met de evenzeer gevonden grijs/zwarte dosis-effect-relatie. Als het al terecht is dat ook voor de lokatiekeuze van windturbines 8% woningen “ernstig gehinderd” zouden mogen worden, ongeacht de doelstelling van de EU-Richtlijn, dan zou met Pedersen and Persson Wayne een grenswaarde voor windturbines volgen van 35-36 dB(A) in plaats van 47 dB(A). Dit is een 16-voudig verschil in hinderbeleving en gezondheidseffecten.

→ Het Activiteitenbesluit wijziging 2011 koppelde in navolging van TNO 2008 aan zeer arbitraire grafieken over “beleving” van hinder vanuit geluid van windturbines.

RESULTERENDE AFWIJINGEN VAN DE EU-RICHTLIJNEN

Een eigenlijk illegale indicator “ernstig gehinderd is geïntroduceerd, die inherent voorbijgaat aan de doelen van EU Richtlijnen op minimalisatie en zelfs vermindering, en op gezondheidseffecten. In termen van de Nederlandse milieuwetgeving gaat dit begrip in tegen de zorgplicht en het voorzorgbeginsel.

→ Bijna onopvallend is de dosis-effect-relatie opgepakt geldend voor binnenshuis, in plaats van normaal bij industrielawaai geldend buitenshuis (Activiteitenbesluit Leq of LAr,LT voor de gevel van het woonhuis). Het ontgaat kennelijk dat het mogen slapen met een geopend raam of ventilatie het geluid van buiten naar binnen brengt.

→ Ook wordt met deze analogie voorbijgegaan dat ander omgevingsgeluid plaatsgebonden is (een weg of rail moet van A naar B lopen, een vliegveld heeft nu eenmaal een locatie) terwijl er ruime keuze bestaat om plaats te kiezen voor windmolens, zonodig op zee. In de meeste milieu-effect-beoordelingen worden deze realistische alternatieven niet benoemd.

→ Door alles heen heeft de EU-Richtlijn het over richtwaarden en grenswaarden. De nu gehanteerde 47 dB(A) norm is een grenswaarde, en over een na te streven richtwaarde van <40 dB(A) (RIVM rapport in conclusies) wordt nooit meer gesproken.

→ De praktijk van beoordeling van immissies van windturbinegeluid heeft nog een andere wending gekregen: het in het veld bepalen van de bronsterkte of momentane immissies van windmolengeluid zoals de Bijlage bij het gewijzigde Activiteitenbesluit bepaald wordt bemoeilijkt door geluid vanuit

andere bronnen (achtergrondgeluid) en diverse windsituaties en-richtingen. Daarom passen de Omgevingsdiensten in handhaving en controle een vereenvoudigde methode toe. Basis is een grafiek opgesteld door de betreffende windturbine-fabrikant die de bronsterkte relateert aan de opgewekte elektrische energie. De over elk uur binnen een jaar geproduceerde elektriciteit wordt in opgave verkregen van de windturbine-exploitant. Een eenvoudige berekening maakt hiermee de bronsterkte Lden duidelijk (emissie), waarna met afstands-en dempingsaspecten de immissie bij een woning kan worden berekend. Let wel over allerlei gemiddelden van gemiddelden en uiteindelijk achteraf gemiddeld over een afgelopen jaar. Daarmee worden alle perioden met een relevante Leaq op de buitengevel van welke burgerwoning dan ook onzichtbaar gemaakt.

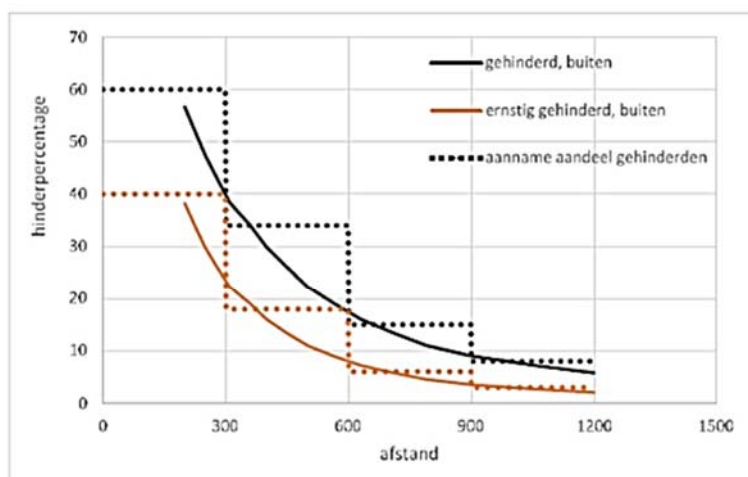
➔ De vervallen Wijziging Activiteitenbesluit 2011 staat daadwerkelijke immissiemetingen niet toe, ook al kan bij herhaaldelijk even stilzetten van de windmolens het verschil met achtergrondgeluid best wel worden bepaald. Dit kan met permanente dataloggers tevens plaatsvinden over diverse meteorologische perioden. Dit geldt ook voor metingen Laeq die te hanteren is om (ook momentane) maxima te stellen zoals in de ook nu nog geldende onderdelen van het Activiteitenbesluit.

Op deze wijze kan geen relatie gelegd worden tussen daadwerkelijk momentane geluidsbelasting en de daardoor te vermijden kansen op gezondheidsschade.

AFGELEIDE AFSTANDSNORMEN

Bijzonder is nog dat de “methode Lden” volgens het gewijzigde Activiteitenbesluit 2011 leidt tot vuistregels voor de minimale afstand tussen een (te plaatsen) windturbine en een woning. Windturbines van ca. 170m tiphoogte en 3 MW vermogen hebben een bronsterkte van ca. 105 dB(A), vergelijkbaar met een bulldozer, maar dan op een hoge paal. Die afstand zou dan orde 400m kunnen bedragen, zodat cirkels rond woningen of omgekeerd rond windturbinelocaties van die straal getrokken worden. Inmiddels vermelden vele milieu-effect adviezen dat kleinere afstanden haalbaar zouden zijn, onder ‘mitigerende instellingen’ van de windturbine(s), die echter niet vereist en/of gehandhaafd worden.

Vorbijgegaan wordt aan de steeds verdergaande schaalgrootte in vermogen, hoogte en tipsnelheden. Met name de hoogtevergroting leidt tot steeds verder reiken van niet door de bodem gedempte geluids-uitstraling. De trend is anno 2021 zelfs zover dat locatievergelijkingen ongeacht de soms veel kleinere afstand naar woningen een andere eenheid hebben gekozen: minimalisatie van het aantal “ernstig gehinderden”. Zo kan het dat een locatie bij Amsterdam met 1197 ernstig gehinderde woningen als meest optimaal werd gerapporteerd. Daarbij wordt kortweg gemeld dat één of andere mitigatie kan worden toegepast zoals “storm-modus” instellen.



Bron Antea 0471220.100 19 (2021)

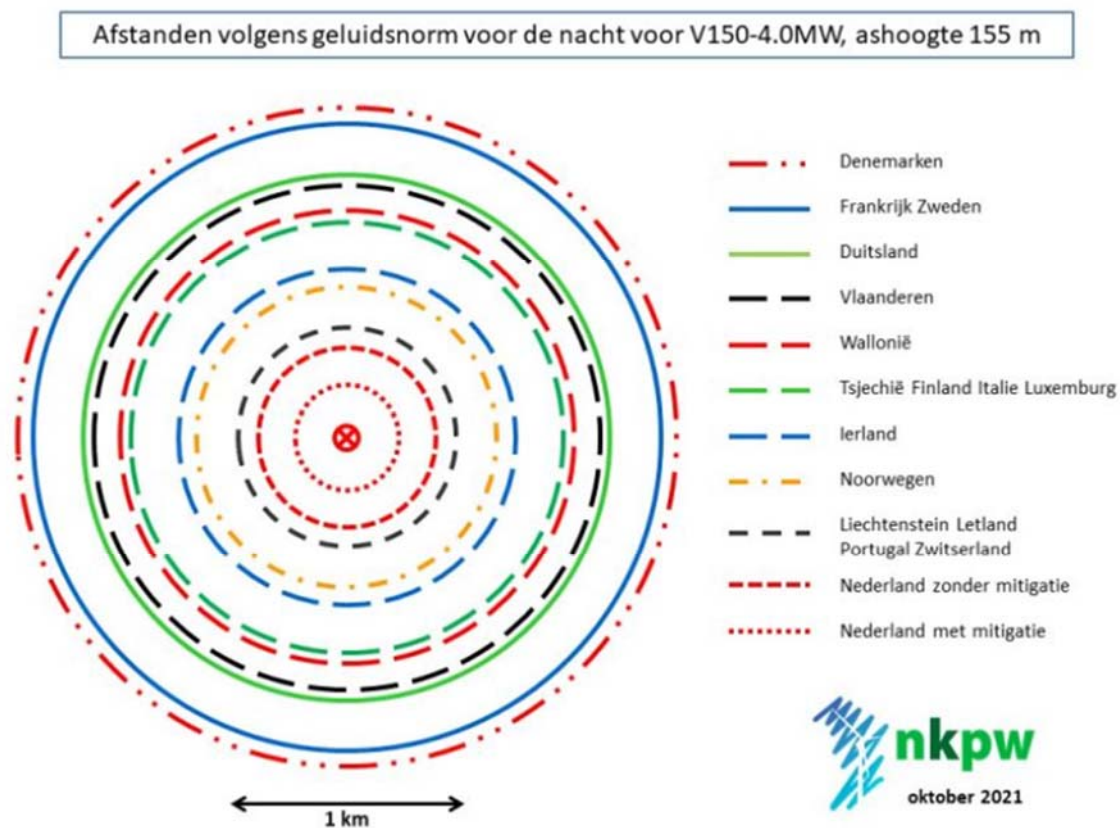
Figuur 3.1b: Hinder door windturbines: relatie tussen afstand en percentage (ernstige) gehinderden. Deze relatie is indicatief. In de berekeningen voor dit plan-MER zijn de percentages van de 'treden' in de figuur gehanteerd.

→ Bij deze afstandsnormen speelt opnieuw de verborgen verwarring tussen geluidswaarden binnenshuis of buitenshuis. Dit verschil is ook te zien in de bovenstaande vertaling die Antea maakte (0471220.100 19 augustus 2021) van geluidswaarden van TNO 2008 naar afstanden tussen windturbines en gevoelige objecten zoals woningen.

→ Het hanteren van een afstandsnorm tezamen met ficties over niet te handhaven mitigatie leidt tot De door overheid en adviesbureaus soms gehanteerde afstanden kleiner dan 300m leiden buitenshuis dus tot orde 40% “ernstig gehinderden”, terwijl zelfs voor 8% geen motivatie bestaat bij locatiegewijs vermijdbare windturbines.

De Raad van State had weer eens geen zin “Parijs” te bemoeilijken (201504506/1/R6 4 mei 2016) met de zoals gewoonlijk vage uitdrukking “met de stelling dat de norm minder streng is dan in andere Europese landen is niet aannemelijk gemaakt dat in artikel 3.14a van het Activiteitenbesluit milieubeheer de grenzen van de beoordelings- en/of beleidsvrijheid zijn overschreden.”

Dat Nederland sterk afwijkt van andere EU-landen die de EU-Richtlijnen ook kennen blijkt uit:



GEZONDHEIDSEFFECTEN

Daarbij bestaat geen duidelijke relatie tussen “percentage ernstig gehinderden” en de gezondheidseffecten zelf. Het ontbreekt de overheid aan voorzorgplicht rond gezondheidsschade bij risicozonering en veiligheidsafstand van windturbines.

De WHO formuleert “Noise is one of the most important environmental risks to health” (in haar NOISE GUIDELINES for the European Region, 2018). Daarin de volgende principes:

- Reduce exposure to noise, while conserving quiet areas.

- Promote interventions to reduce exposure to noise and improve health.
- Coordinate approaches to control noise sources and other environmental health risks.
- Inform and involve communities potentially affected by a change in noise exposure.

En een tabel 36 die de gezondheidsrisico's kwalificeert. Maar ook WHO hanteert de ongedefinieerde norm ernstig gehinderden als "The 10% criterion for %HA is reached at around 45 dB Lden", maar wel in tabel 40 met "Lowest level of effects in studies 31dB". Dit zou leidsnoer moeten zijn vanuit de zorgplicht.

Bron Timothy Van Renterghem
Associate Professor at Ghent University
2021

WIND TURBINE NOISE PERCEPTION



"Health is defined as a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity"

"Therefore, a high level of **annoyance** caused by environmental noise should be considered as one of the environmental health burdens."

"People annoyed by noise may experience a variety of **negative responses**, such as anger, disappointment, dissatisfaction, withdrawal, helplessness, depression, anxiety, distraction, agitation or exhaustion. Furthermore, stress-related psychosocial symptoms such as tiredness, stomach discomfort and stress have been found to be associated with noise exposure as well as noise annoyance."



→ Voor 'overall' plaatsbare windturbines moeten deze principes toch zijn op te volgen.

Het volstaat inmiddels niet meer dat men stelt dat "geen wetenschappelijk bewijs bestaat" dat windturbinegeluid schadelijk is voor de gezondheid. Daarvoor zijn o.a. in 2021 voldoende andere wetenschappelijke publicaties ontstaan.

Ook de EU Richtlijn Strategische Milieubeslissingen (Richtlijn 2001/42/EG) is gebaseerd op artikel 174 van het EU-Verdrag waarin is bepaald dat het beleid van de Gemeenschap op milieugebied, onder andere, dient bij te dragen tot het behoud, de bescherming en de verbetering van de kwaliteit van het milieu, de bescherming van de gezondheid van de mens [..].

→ Het Activiteitenbesluit wijziging 2011 en de in najaar 2021 veelal gevolgde denktrant negeerde de WHO-doelstelling en de doelstelling van EU Richtlijnen voor SMB en die inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai.

RECHTSGEVOLGEN

Bij dit alles weten omwonenden en bestuurlijke beslissers niet waar ze aan toe zijn/komen in hun leefomgeving c.q. weten ze geen raad met (kansen op) gezondheidsklachten vanuit windturbinegeluid.

Uit het bovenstaande wordt ook duidelijk dat de burger geen enkele kennis of invloed had bij de geluidseffecten van een (komend) windpark. Participatie op dit punt bleef ondoorzichtig en de "methode Activiteitenbesluit 2011" onvermijdelijk. Klachten of verzoeken tot handhaving verdwenen in een mogelijk altijd kloppende mix van jaargemiddelden. Dit bevordert niet het vertrouwen in de beschermende overheid, en ook niet de acceptatie van windenergie op land.

De Rijksoverheid werkt na de uitspraak van de Raad van State serieus aan een nieuwe m.e.r. geluidseffecten van windturbines en neemt daar ruim de tijd voor. Maar doordat nog steeds de opvatting overheerst dat wind-op-land nodig is, wordt anderzijds door de staatssecretaris ruimte

gegeven aan gemeenten om in de tussenliggende periode dan maar zelf geluidsnormen op te stellen en stelt de Rijksoverheid onterecht dat één of twee windturbines niet onder de definitie vallen van een windpark, terwijl het Activiteitenbesluit het over het drijven van een (enkele) windturbine formuleert. Het wordt dus erg opletten voor alle als vrijwilliger acterende burgers dat in hun ogen niet weer de drang van Parijs of de windbranche leidt tot het simpel mogelijk maken van ziekmakend geluid van windturbines op onnodige locaties op land. Dit geldt zelfs voor de nationale Rechtspraak, waarvoor langdurige procedures bij het Europese Hof nodig zouden zijn.

➔ In het bovenstaande is dus het verband tussen geluid en gezondheidseffecten volledig verdwenen. De door de EU nodig bepaalde bescherming van de gezondheid en het milieu is bij windmolengeluid in Nederland onbeheersbaar geworden.

Gevolgen voor de kwaliteit van kwantificatie van milieu-effecten van windturbines

Bestuurders en omwonenden van windturbines hebben tot zomer 2021 en mogelijk ook tot heden te maken gehad met

1. ontbreken van aanvullende geluidsbelastingsindicatoren zoals voor tonaal geluid, impuls geluid, gehalte laagfrequentgeluid, meteorologische maxima, cumulatie-effecten vanuit een windpark
2. uitdemping van maxima door toepassen van jaargemiddelden over periodegemiddelden over uurgemiddelden
3. ongefundeerde acceptatie van aantallen ernstig gehinderde woningen en personen zonder daarvan de gezondheidseffecten te kennen, die mede is vastgesteld op grond van het nationaal mogelijk maken van een hoeveelheid wind-op-land
4. koppeling van dosis-effect-relatie van vermijdbare lokaties van windturbines aan moeilijk te voorkomen bij lokatiegebonden wegverkeer
5. verwisseling van gehinderden binnenshuis, terwijl in het buitengebied en algemeen bij Industrielawaai buitenshuis (meestal in stil buitengebied) genormeerd dient te worden
6. sterk verouderde relaties van gehinderden, mede bij sinds 2008 sterke vergroting van windturbines
7. discutabel verloop van de dosis-effect-relatie voor windturbines
8. versimpeling van immissiebepaling via opgaven van fabrikanten en exploitanten van windturbine(s), met uitsluiting van elke daadwerkelijke check middels immissiemetingen
9. blijvende opdruk van de overheden om ondanks de EU-Richtlijn toch maar snel windturbines te vergunnen.

Positie van de Commissie voor de m.e.r.

Het is van belang dat de Commissie voor de m.e.r. en haar adviseurs op de hoogte zijn van de beklemmende situatie uit het gewijzigde Activiteitenbesluit 2011 en de onvolkomenheden die daarin zijn toegepast. Het lijkt er op dat eerst nationale wetenschappelijke consensus moet ontstaan over milieu-gevolgen van windturbines met name gerelateerd aan de verbetering van de gezondheidsomstandigheden van burgers, mede gestoeld op internationaal onderzoek en internationale gevolgtrekkingen voor bijvoorbeeld afstandsnormen. Daarbij dient het voorzichtigheids- en voorzorgbeginsel voorop te staan en niet de noodzaak van "Parijs", hoezeer de democratie en de volksvertegenwoordigers die ook willen ondersteunen.

Er lijkt geen andere instantie voorhanden om de kwaliteit van milieu-effectrapportage te behartigen dan de Commissie voor de m.e.r. Maar dan wel graag met de adviezen dat vanuit de EU-Richtlijnen

eerder behoefte is aan Richtwaarden dan aan Grenswaarden, er voor elk bevoegd gezag een plicht bestaat tot juist verbetering van de kwaliteit van het milieu, de bescherming van de gezondheid van elke mens, en dat voor de lokatiekeuze van windenergie veel ruimtelijke alternatieven bestaan binnen het Nederlandse areaal of zelfs in een open economie daarbuiten.

Vervolg

Wil de participatie van burgers en omwonenden gestalte krijgen dan is de komende m.e.r. (geluids-) effecten van windturbines van groot belang.

Aandacht moet komen voor mogelijke immissie-maatregelen, compensaties, zorg voor de enkele woning in het buitengebied (bijv. door onteigening), plaatsing van windturbines op alternatieve lokaties zoals de Noordzee.

Ook moet gelet worden op de althans door burgers in de afgelopen 10 jaar vaak ervaren broodheerrelatie die instanties of adviesbureaus hebben naar de politiek of hun opdrachtgevers. En tussen de windbranche en de overheden bestaat een broederlijke gelijkgezindheid in het bereiken van transitiedoelstellingen en de eigenzinnige manier waarop die bereikt zou moeten worden, namelijk met ruime wind-op-land.

In elk geval zou de onafhankelijkheid en het bevorderen van realisme gediend zijn door het erkennen van vrijwilligerswerk van het laatste echelon in de democratie, namelijk de burgers zelf.

→ burgers vanwege hun betrokkenheid en alertheidsfunctie te voorzien van onderzoeksbudget....