



Commentaar op “Kennisbericht geluid van windturbines”

Het Kennisbericht Geluid van windturbines (versie 1.0, juni 2015) onder leiding van het RIVM en in opdracht van de minister van I&M samengesteld, heeft als doel de kennis over windturbinegeluid en zijn effecten op omwonenden op wetenschappelijk verantwoorde wijze te ontsluiten. De NLVOW en het NKPW hebben daar aanvankelijk loyaal en met overtuiging aan meegewerkt, maar al gauw bleek dat onderwerpen die samenhangen met politieke keuzes uit het verleden niet behandeld mochten worden. Het belangrijkste doel werd dat alle betrokkenen het onderwerp in een veilige omgeving zouden kunnen bespreken en het Kennisbericht (verder KB) het gezamenlijk zouden onderschrijven. Dat is toch wat anders dan waarmee we begonnen.

Het resultaat is een anoniem rapport (de namen van de auteurs mochten niet openbaar worden), dat een royale hoeveelheid nuttige kennis over de technische kanten van windturbinegeluid biedt, maar dat anderzijds belangrijke feiten niet noemt, en niet vrij is van halve waarheden en hele onwaarheden. De belangrijkste inhoudelijke tekortkomingen vatten we hieronder samen. Al eerder gaven we aan het te betreuren dat onze herhaalde verzoeken om een beoordeling door onafhankelijke deskundigen steeds werden afgewezen. Naast de inhoudelijke tekortkomingen is het ontbreken van “peer review” voor ons reden om het KB niet te willen onderschrijven.

1. Het KB vertelt niet dat de geluidsnormen in 2011 aanzienlijk werden verruimd, en hoe ze voor omwonenden uitpakken. Feit is dat met de nieuwe L_{den}/L_{night} norm een aanzienlijke versoepeling is ingevoerd, want die norm (een gemiddelde) laat veel hogere belastingen toe dan voorheen, toen een harde meetbare grenswaarde bestond die nooit mocht worden overschreden.
2. Het KB verzwijgt dat gemeentes in een stille omgeving voor maatwerk met een lagere geluidsnorm mogen kiezen. Het KB zegt dat maatwerk mag in verband met 'bijzondere lokale omstandigheden', maar maakt geen melding van Raad van State uitspraken dat het bevoegd gezag in stille gebieden mag besluiten tot scherpere normen.
3. Het KB suggereert ten onrechte dat de keuze voor de gemiddelde norm L_{den}/L_{night} een Europese verplichting is. L_{den}/L_{night} is bedacht om geluidsbelasting op Europese schaal in kaart te brengen, en niet voor normering. De Richtlijn waarnaar wordt verwezen acht L_{den}/L_{night} zelfs niet geschikt voor fluctuerende geluidsbronnen als windmolens.
4. Het KB vertelt niet dat de norm 47 dB $L_{den}/41$ dB L_{night} , die in 2011 werd geïntroduceerd om meer ruimte voor windmolens te scheppen tegen net aanvaardbare gezondheidsrisico's, niet nodig is om het doel van het Energieakkoord, 6000 MW op land, te verwezenlijken.
5. Volgens het KB is bij het vaststellen van de geluidnorm voor windturbines rekening gehouden met de hinder ten gevolge van geluid. Dit suggereert dat een zorgvuldige afweging heeft plaatsgevonden, wat niet het geval is. Uit niets blijkt waarom de hinder die het Rijk met de nieuwe norm toelaatbaar achtte acceptabel zou zijn.

6. Het KB vergelijkt windturbinegeluid met verkeerslawaai, suggererend dat windturbines niet anders behandeld worden. Het KB verzwijgt echter dat windturbinegeluid aanzienlijk soepeler behandeld wordt. De normen voor snelverkeer volgen namelijk de voorkeurswaarden, en die voor windturbines de maximale waarde waarboven gezondheidsrisico's optreden. Bij gelijke behandeling zou de voorkeurswaarde van het RIVM advies uit 2009 passen, te weten 40 dB L_{den} en niet de door de politiek gekozen L_{den} 47dB.
7. Het KB gaat voorbij aan de problemen bij de handhaving van de jaargemiddelde norm L_{den}/L_{night} . Omdat het gemiddelden over een jaar zijn, wordt het geluid van de turbine achteraf berekend uit de elektriciteitsproductie volgens door de exploitant op te geven gedetailleerde productiecijfers. Controle is dus afhankelijk van gegevens van de producent en van de eigenaar van de windturbines, een moderne variant van de slager die zijn eigen vlees keurt. Meting op de gevel zoals voorheen gebeurde is zinloos geworden.
8. Doordat alleen Nederland een jaargemiddelde norm hanteert is volgens het KB vergelijking met normen in het buitenland niet goed mogelijk. Niettemin staat in de samenvatting dat de Nederlandse norm niet duidelijk afwijkt van normen elders in Europa. Dit is in strijd met de feiten. De Nederlandse norm is minstens tweemaal zo soepel als in andere Europese landen.
9. Het KB beperkt de behandeling van gezondheidseffecten tot publicaties met een overwegend epidemiologische invalshoek, en stelt dan meestal vast dat er onvoldoende bewijs voor is, wat soms klopt. Maar de conclusie is dan niet, zoals je zou verwachten dat er aanwijzingen voor gezondheidsrisico's zijn die serieus genomen moeten worden en nader onderzoek behoeven, maar dat er geen reden tot zorg is. Een weinig wetenschappelijke behandeling van de literatuur.
10. Er bestaan vele medische en biomedische publicaties over gezondheidseffecten van geluidsoverlast, maar de auteurs hebben deze kant van de zaak niet onderzocht, terwijl medisch onderlegde deskundigen niet zijn geraadpleegd. Dit is een ernstige ommissie.
11. Verbeterpunten die er toe moeten leiden dat omwonenden windmolens beter accepteren hebben weinig tot niets te maken met kennis over windturbinegeluid en de effecten daarvan en horen dan ook in het KB niet thuis.

Al deze voor een goed begrip onmisbare en wetenschappelijk onderbouwde feiten zijn door ons aangeleverd, maar werden niet opgenomen door de auteurs. Het KB voldoet daarmee niet aan de wetenschappelijke standaard die het pretendeert, en geeft niet weer wat op dit moment de stand van de wetenschappelijke kennis is over geluid van windturbines en de effecten daarvan zoals minister Schultz zegt in haar aanbiedingsbrief aan de Tweede Kamer. Om deze reden kunnen NLVOW en NKPW niet voor de inhoud verantwoordelijk zijn, en daarom hebben wij ons van het KB gedistantieerd. Het is dan ook onbegrijpelijk en onaanvaardbaar dat de auteurs van het KB schrijven dat de omwonenden - NLVOW en NKPW waren hun enige spreekbuis - het KB onderschrijven.

18 augustus 2015,

J.H.F. Jansen, voorzitter Nationaal Kritisch Platform Windenergie

A.W. Koers, voorzitter Nederlandse Vereniging Omwonenden Windturbines

Uitwerking commentaar op “Kennisbericht geluid van windturbines”

De geluidsregels zoals die nu in Nederland gelden en de wijze waarop daaraan uitvoering wordt gegeven worden te summier beschreven. Er ontbreekt belangrijke informatie, waardoor een veel te rooskleurig beeld wordt gegeven van de regels en hun consequenties voor de woon- en leefomgeving.

1. Versoepeling geluidsregels

In een eerdere versie van het KB stond dat de geluidsnorm de facto op hetzelfde neerkomt als de norm van vóór 2011. Deze fout is met reden geschrappt, maar niet vermeld wordt dat met de L_{den}/L_{night} norm een aanzienlijke versoepeling is ingevoerd. De norm (een gemiddelde) laat veel hogere belastingen toe dan voorheen, toen een harde meetbare grenswaarde bestond die nooit mocht worden overschreden. Uitgelegd wordt hoe de normen, de gemiddelde waarden L_{den} 47 dB en L_{night} 41 dB technisch in elkaar zitten, maar hoe ze voor omwonenden uitpakken blijft buiten beschouwing. In de praktijk zullen vaak en langdurig belastingen hoger dan 45 dB optreden. Daarbij komt dat voor windmolens, zoals voor alle vormen van industriëlawaaai, de norm vroeger afhing van het omgevingsgeluid. Alleen voor windmolens is men daarvan afgestapt. Sindsdien geldt een algemene norm die passend is voor industriegebieden en drukke woonwijken, maar niet voor het platteland waar de meeste molens terecht komen. Dit soort informatie ontbreekt in het KB.

Dat de norm versoepeld is blijkt ook uit de problemen bij de handhaving van oude vergunningen. Sinds 2011 wordt in een aantal oude gevallen niet meer gehandhaafd, omdat de betreffende turbines weliswaar niet aan de oude norm voldoen, maar wel aan de nieuwe. Bekende slepende gevallen doen zich voor in Houten, Noord-Holland (gemeentes Schagen, Hollands Kroon, Heerhughowaard), Kollumerland en de Noordoostpolder (oude park aan de Westermeerdijk).

2. Maatwerk

Een gemeente kan voor een eigen geluidsnorm kiezen, zo stelt het Kennisbericht, maar dat kan alleen in verband met 'bijzondere lokale omstandigheden' (die wettelijk niet verder gespecificeerd zijn). Dit is juiste maar onvolledige weergave van de feiten, want de Raad van State heeft tot tweemaal toe uitgesproken dat het bevoegd gezag in stille gebieden tot maatwerk mag besluiten en scherpere normen mag opleggen die in overeenstemming zijn met het lage omgevingsgeluid. Het KB volgt hierin de lijn van het ministerie van I&M dat eveneens de bevoegdheid tot het opleggen van maatwerk zoveel mogelijk buiten beeld houdt.

3. De nieuwe normen

Het KB stelt dat L_{den} en L_{night} moeten worden gebruikt vanwege de Europese richtlijn voor omgevingslawaaai. De richtlijn schrijft dit inderdaad voor voor weg-, rail- en vliegverkeer en industriële bronnen. Maar hier vertelt het KB weer een halve waarheid, suggererend dat L_{den}/L_{night} verplicht is voor de normering van windturbinegeluid. En dat is niet zo. L_{den} en L_{night} zijn namelijk ontwikkeld als hulpmiddel om geluidbelasting en -hinder in kaart te kunnen brengen en terug te dringen. Omdat de inventarisatie op Europese schaal plaats vindt is het handig als alle landen dezelfde eenheid gebruiken, en daarvoor kunnen L_{den} en L_{night} goed worden gebruikt.

Dat is echter heel iets anders dan L_{den}/L_{night} neerleggen in een vergunningvoorschrift. L_{den}/L_{night} is zeker niet ontwikkeld, niet bedoeld, noch geschikt voor de bewaking van fluctuerende, momentane geluidbronnen. Sterker nog: in de toelichting bij de Richtlijn staat te lezen dat L_{den}/L_{night} niet geschikt

is voor niet-continue geluidsbronnen. De Richtlijn schenkt daar zelfs extra aandacht aan door voor geluid met een pulskarakter speciale belastingsindicatoren en bijbehorende grenswaarden te gebruiken.

Volgens het KB volgt voor de hoogte van de L_{den}/L_{night} norm het Rijk de aanbeveling van de WHO om 's nachts het niveau buitenshuis tot 40 dB (L_{night}) te beperken. Letterlijk genomen is dit juist, maar uit de bijbehorende literatuur (EU Position Paper Noise Indicators 2000) blijkt dat hierbij nooit aan windturbines is gedacht, het hele woord komt er niet in voor. Het KB vermeldt dit wel, maar trekt niet de onvermijdelijke conclusie dat de verwijzing van het Rijk niet deugt. Die conclusie zou al moeten volgen uit de gegevens die het KB zelf aandraagt. Het schenkt immers uitgebreid aandacht aan het feit dat windturbines veel eerder ernstige hinder veroorzaken dan andere geluidsbronnen vanwege het zovende, zwiepende, ritmische of pulserende karakter. Een kanttekening was op zijn plaats geweest om aan te geven dat de WHO aanbeveling inhoudt dat de norm voor windturbines lager dan 40 dB L_{night} moet zijn.

4. Extra ruimte voor windenergie

Anders dan de minister van VROM de TK in 2010 voorhield, verhuult het KB niet dat de nieuwe geluidsnormen zijn gekozen om ruimte voor windenergie te scheppen. Immers: *Deze (grens)waarde is tot stand gekomen op basis van een afweging tussen het te verwachten percentage hinder en de noodzaak om meer duurzame energie op te wekken.*, aldus de samenvatting. Toch is L_{den} 47 dB helemaal niet nodig om de 6000 MW van het Energieakkoord te verwezenlijken. Het RIVM laat namelijk zien dat een L_{den} van 40 dB voldoende ruimte biedt voor 7000 MW op land, nog zonder het IJsselmeer gerekend. De gekozen norm 47 dB L_{den} levert zelfs ruimte voor 34 duizend MW op land. Dit had best gemeld mogen worden.

5. Hinder

Volgens het KB is bij het vaststellen van de geluidnorm voor windturbines rekening gehouden met de hinder ten gevolge van geluid. Dit is een misleidende uitspraak die suggereert dat een zorgvuldige afweging heeft plaatsgevonden. Ter onderbouwing verwijst het KB naar de minister van VROM die aan de Tweede Kamer schreef dat bij het vaststellen van de norm een zekere mate van ernstige hinder aanvaardbaar wordt geacht. Verdere onderbouwing ontbreekt - dit is alles wat de minister te melden heeft. Het KB houdt de schijn van een zorgvuldige afweging op door evenals de minister selectief te winkelen in de gegevens van de TNO en RIVM rapporten over dit onderwerp: bij een norm van 47 dB L_{den} zal 8 à 9 % van de omwonenden ernstige geluidhinder ondervinden. Het KB verzuimt te vertellen dat dit alleen ernstige hinder binnenshuis betreft, en dat tweemaal zoveel mensen buitenshuis ernstige hinder ervaren: 17 %. Matige hinder ondervindt 19 % binnenshuis en buitenshuis 34 %. Uit niets blijkt waarom deze percentages acceptabel zouden zijn.

6. Vergelijking met regels voor verkeer

Vervolgens trekken het KB (en de minister) een vergelijking met hinder door verkeerslawaai. Alweer wordt een halve waarheid gepresenteerd. Het KB vertelt namelijk niet dat de normen voor verkeerslawaai netjes zijn aangepast aan de voorkeurswaarden, zoals gebruikelijk, en dat voor windturbinelawaai voor de veel hogere maximale waarden is gekozen waarboven gezondheidsproblemen te verwachten zijn. TNO en RIVM adviseren, in overeenstemming met de voorkeurswaarde, een norm van 40 dB L_{den} . Bij L_{den} 47 dB mogen windmolens thans overall in het land driemaal zoveel hinder veroorzaken als rijkssnelwegen en vliegverkeer. Een eenvoudige extrapolatie van de RIVM/TNO gegevens leert overigens dat bij 6000 MW op land meer dan 25 duizend burgers in hun

huis ernstige hinder van windmolengeluid zullen gaan ondervinden, buitenshuis zullen dat er 70 duizend zijn. Ter vergelijking, volgens Rijkswaterstaat bedraagt het aantal ernstig gehinderden door snelweggeluid in Nederland thans niet meer dan 10 duizend.

7. Handhaving

Het KB besteedt beperkte aandacht aan de handhaving van de norm, en gaat voorbij aan de problemen die te verwachten zijn -en ook al optreden- bij de handhaving van een norm in L_{den} - en L_{night} termen. Omdat het gemiddelden over een jaar zijn, wordt het geluid van de turbine achteraf berekend uit de elektriciteitsproductie volgens door de exploitant op te geven gedetailleerde productiecijfers. Controle is dus afhankelijk van gegevens van de producent en van de eigenaar van de windturbines, een moderne variant van de slager die zijn eigen vlees keurt. Uit deze gegevens berekent men de belasting bij de woningen. Het rekenmodel kent echter flinke tekortkomingen; zo gebruikt men een standaard windsnelheidsprofiel van de KNMI meetmast bij Lopik en rekent men niet met het “vdBerg-effect” bij hoge molens. Bij deze manier van controleren zal de uitkomst dus onvermijdelijk een flinke foutenmarge vertonen.

Dit alles betekent dat er geen enkel moment bestaat waarop het geluid aan de gevel aan een bepaalde waarde moet voldoen, zoals het KB zegt. Een geluidsmeting, hoe hoog ook, kan dus ook nooit tot de conclusie leiden dat niet aan de norm wordt voldaan. Bij de handhaving zal daardoor iedere relatie met een door bewoners ervaren, of zelfs meetbare geluidbelasting ontbreken, hetgeen tot grote rechtsonzekerheid en onbegrip leidt.

Op klachten van omwonenden kan hierdoor niet adequaat worden gereageerd. Dit probleem doet zich nu al voor bij het windpark Noordoostpolder, het eerste park waar L_{den}/L_{night} is toegepast, en in de Wieringermeer. Op klachten van de bewoners antwoordde de gemeente Noordoostpolder dat zij niets kan doen voordat minstens een jaar verstreken is. De ervaring bij het testpark van het ECN in de Wieringermeer leert dat de ruimte die de norm biedt in de praktijk geheel wordt opgevuld, en dat de omwonenden een groot deel van de tijd een te grote hoeveelheid geluid moeten accepteren die in de resterende tijd door stilstand wordt weggewerkt. Maar het KB stelt voor dat bij problemen de exploitant in samenwerking met omwonenden in goed nabuurschap maatregelen neemt. Hoe naïef kan je zijn.

8. Normen elders in Europa

De conclusie van het KB dat de Nederlandse norm niet duidelijk afwijkt van normen elders in Europa is in strijd met de feiten. Het tegendeel is waar, de Nederlandse normen voor windturbinegeluid zijn op afstand de soepelste en zijn minstens tweemaal zo ruim is als elders in Europa.

De bijlage van het KB beperkt zich tot een opsomming van normen in een aantal landen. Hieruit valt te lezen dat alle genoemde landen een gewone meetbare grenswaarde hanteren die niet mag worden overschreden, en dat alleen Nederland voor gemiddelden als L_{den}/L_{night} als norm kiest. Wellicht is deze uitzondering de reden voor de zinnen: *Een vergelijking van grenswaarden is echter niet voldoende, want ook de rekenmethoden moeten worden vergeleken. Dit vergt een aparte studie.* Toch komt de overweging ten onrechte terug in de samenvatting met de zin: *De Nederlandse norm is niet duidelijk afwijkend van normen elders in Europa.*

Maar die “aparte” studies waar het BB om vraagt zijn er al, zijn ook door NLVOW en NKPW onder de aandacht gebracht van de (anonieme) auteurs van het KB, en tonen dat de Nederlandse norm veel ruimer uitpakt dan elders in Europa. Een zeer recente publicatie van Nieuwenhuizen & Köhl

(EuroNoise 2015) maakt aan iedere twijfel een eind. Zij berekenden hoever een voorbeeldturbine van woningen verwijderd moet blijven volgens de Deense, Duitse, Vlaamse, Waalse en Nederlandse normen. Het blijkt dat deze molen in Nederland op 400 meter van huizen mag komen; in Wallonië is dat 800 meter, in Vlaanderen 875 meter, in Duitsland ruim 900 meter, en in Denemarken 1050 meter. Zweden, Groot-Brittannië, Zwitserland en Tsjechië hanteren ongeveer dezelfde of lagere normen als de landen van het artikel. In al deze landen moeten windturbines dus minstens tweemaal zo ver van woningen blijven als in Nederland. Het KB doet er het zwijgen toe.

9. Effecten op de gezondheid, epidemiologische benadering

Er zijn vele lacunes in de kennis op dit gebied die niet of nauwelijks worden benoemd. Zich beperkend tot publicaties met een overwegend epidemiologische invalshoek, legt het KB een zware wetenschappelijke bewijslast op aan de publicaties die verontrustende gegevens aandragen. Veel zaken worden op statistische gronden niet of nog niet bewezen geacht, wat epidemiologisch-statistisch zal kloppen, maar wel voorbij gaat aan het feit dat er wel degelijk sprake kan zijn van medische problemen. De conclusie is dan niet, zoals je zou verwachten, dat er aanwijzingen voor gezondheidsrisico's zijn, maar dat de effecten onvoldoende zijn aangetoond en er geen reden is voor zorg. Een weinig wetenschappelijke behandeling van de literatuur.

10. Medische aspecten

Weinig wetenschappelijk is ook de beperking tot epidemiologisch onderzoek bij het inventariseren van de gezondheidseffecten. Er bestaan vele publicaties op medisch en biomedisch gebied met betrekking tot de gezondheidseffecten van geluidsoverlast, NLVOW en NKPW hebben een aantal aangedragen, maar de auteurs hebben deze kant van de zaak niet onderzocht en medisch onderlegde deskundigen zijn niet geraadpleegd. Dit is een ernstige omissie.

11. Verbeterpunten.

Het KB en de samenvatting eindigen met een aantal verbeterpunten die er eigenlijk allemaal toe moeten leiden dat omwonenden windmolens beter accepteren. Deze overwegingen hebben evenwel weinig te maken met de kennis van windturbinegeluid en met de effecten daarvan, en horen dan ook in het KB niet thuis. Twee van de verbeterpunten betreft het stiller maken van windmolens. Maar dat helpt omwonenden niet, want stillere molens zullen dichterbij komen, het park kan groter worden en dus krijgen de burens "gewoon" weer evenveel turbinegeluid te verwerken.