

Geluidshinder van windmolens.



Draaiende windturbines wekken niet alleen elektriciteit op, ze produceren ook geluid. Luchtstromingen om de draaiende wieken veroorzaken het kenmerkende 'zoevende' of 'zweepende' windturbinegeluid. Hoe harder de wind, hoe luider het lawaai.

Voor het beperken van geluidsoverlast gelden wettelijke normen. Maar die verouderde geluidsnormen zijn achterhaald en ontoereikend. Daarom dient de afstand tot woonbebouwing bepalend te zijn als bescherming tegen geluidshinder.

Hoeveel geluid mag een windturbine maken?

De regelgeving voor windturbines is sinds 2011 opgenomen in de Wet milieubeheer en het onderliggende Besluit regels voor inrichtingen milieubeheer, of Activiteitenbesluit milieubeheer. Voor windturbinegeluid geldt dat wettelijk is toegestaan "een jaargemiddelde van de geluidsdruk op de gevel" (van woonbebouwing) van maximaal 47 dB gedurende de dag en 41 dB gedurende de nacht (van 23.00 tot 07.00 uur).

Dat lijkt niet veel, 41 dB is vergelijkbaar met het geluid van een rustige kantoorruimte of een rustig klaslokaal. En 47 dB komt in de buurt van een langrijdende auto of een middelgrote airco.

Normering beschermt niet tegen geluidshinder.

In de praktijk biedt deze wettelijke normering geen enkele bescherming tegen de werkelijke geluidsoverlast van windturbines. De regelgeving is bedacht om het plaatsen van windturbines mogelijk te maken in een bewoonde omgeving. Dit blijkt onder meer uit een RIVM-rapport over normstelling windturbinegeluid (Evaluatie nieuwe normstelling windturbinegeluid, RIVM 2009). Daarin wordt onomwonden gekozen voor een grenswaarde van 45 dB omdat daarmee naar schatting 25.000 MW windturbinevermogen kan worden opgesteld, terwijl dat bij een veel wenselijkere grenswaarde van 40 dB slechts 7.000 MW zou zijn.

De Nederlandse geluidsnorm voor windturbines wordt bovendien anders toegepast dan in de rest van Europa. Nederland hanteert als **toegestaan geluidsniveau** het **gemiddelde over een jaar**. Dit in tegenstelling tot de ons omringende landen waar sprake is van grenswaarden voor geluid die op geen enkel moment mogen worden overschreden. En doordat windturbines regelmatig stil staan als het niet voldoende waait of stilgezet worden als er teveel wind is, zal die waarde **gemiddeld** niet zo gauw overschreden worden. Maar dat beschermt omwonenden in het geheel niet tegen de véél hogere geluidsoverlast op tijden dat het flink waait en die turbines hard staan te draaien. Woont u in de omgeving van een windturbine en wordt u horendol door het irritante norm overschrijdende gezoef van deze krenge? Slaagt u er vervolgens óók nog in om aan te tonen dat maximaal toegestane waarden worden overschreden en lukt het u zélf om de verantwoordelijken voor die turbines daar overtuigend op aan te spreken? Dan nog is er weinig hoop voor u. De exploitant zet gewoon de turbine even stil, om zodoende weer op de maximaal toegestane gemiddelde waarde van het betreffende kalenderjaar te komen.

Bovendien is het door de turbine **geproduceerde geluid** een **berekende waarde**. De fabrikant maakt met computerprogramma's een berekening van het geluid dat de betreffende turbine zal

Geluidshinder van windmolens.

produceren, onder theoretische omstandigheden, die ook nog eens door geen enkele instantie (kunnen) worden gecontroleerd. Van werkelijke fysieke meting van geluid is daarbij nooit sprake, het is de verwachte geluidsproductie onder gunstige omstandigheden voor wat betreft bodemgesteldheid, weerkaatsing, windsnelheid, windrichting, luchtvochtigheid, luchtdichtheid, et cetera. Een beetje zoals autofabrikanten de CO²-uitstoot van hun motoren mogen berekenen, waarbij ook uitkomsten worden gehanteerd die in de praktijk nooit gerealiseerd kunnen worden.

Daar komt nog bij dat **geluidshinder** een **gevoelswaarde** is. Wat de ene mens als hinderlijk en belastend geluid ervaart, zal de ander veel minder kunnen storen. Ook de beleving van geluid is gedurende de nacht anders dan overdag. Het geluid van een windturbine is bovendien niet constant, maar wisselt voortdurend, waardoor het veel meer hinder veroorzaakt als bijvoorbeeld het geluid van een verkeersweg. En de ervaring van laagfrequent geluid – waar de nieuwere en grotere types windturbines bekend om staan – leidt veel vaker tot gezondheidsklachten dan even luide hogere frequenties.

Daarom dient een minimale afstand van woonbebouwing tot de windmolen als norm te worden gehanteerd. Dat is eenvoudig meetbaar en bovenal veel doeltreffender.

Afstand als norm voor hinder, in plaats van geluidsbelasting.

Merkwaardig genoeg bestaat er in Nederland geen enkele regel die de minimale afstand van een windmolen tot een woning bepaalt. Wel worden vaak “vuistregels” gehanteerd, bijvoorbeeld dat de afstand van een windturbine tot een woning niet minder dan 4 maal de ashoogte mag zijn. Bij een windturbine van 245 meter tiphoogte en 165 meter ashoogte is die afstand dus tenminste 660 meter. Die afstanden zijn vooral ingegeven door het aspect veiligheid – afbrekende wieken en omvallende turbines – en niet door het aspect geluid.

De ons omringende landen – merendeels veel minder dicht bebouwd – hanteren aanmerkelijk grotere afstanden tussen windmolens en woningen. Zo mogen in Duitsland geen windmolens worden geplaatst op minder dan 1.000 meter van woningen, terwijl in Frankrijk zelfs een minimumafstand geldt van 1.500 meter. Daarbij geldt in een aantal Duitse deelstaten ook nog dat er geen woningen op minder dan 10 x de tiphoogte van de windturbine mogen staan. Dus bij een windturbine van 250 meter hoog, geen bebouwing binnen een afstand van 2,5 kilometer. Ook voor Nederland zouden de minimum afstand van 1.000 meter of 10 x de tiphoogte moeten gelden.

In het dichtbebouwde Nederland zal dat het plaatsen van windmolens op land buitengewoon moeilijk maken. Maar dit zou de verantwoordelijke wetgevers en bestuurders juist tot terughoudendheid moeten stemmen bij het uitstrooien van windparken over ons land. Momenteel bepalen de verantwoordelijken uitsluitend vanuit “klimaatdoelstellingen” wat goed is voor de bevolking. De gezondheid van diezelfde doelgroep wordt daaraan volledig ondergeschikt gemaakt. Als daar niet snel verandering in optreedt wonen we binnenkort in een klimaatvriendelijk maar onbewoonbaar land.