



**Opinie & Debat nr. 57**

## **Geluid van windturbines: waar is de adviesnorm!**

*Vrijdag 13 januari 2018*

*Geschreven door Rob Rietveld*

*Geluid en de normering daarvan bij windenergie parken is een ingewikkelde materie met veel meningen, belangen en een twijfelachtige vaststellingen. In 3 delen zal ik achtereenvolgens ingaan op:*

- 1) De huidige 47Lden normering*
- 2) De vaststelling van de norm in (en door middel van) het activiteitenbesluit*
- 3) De implementatie in de nieuwe omgevingswet*

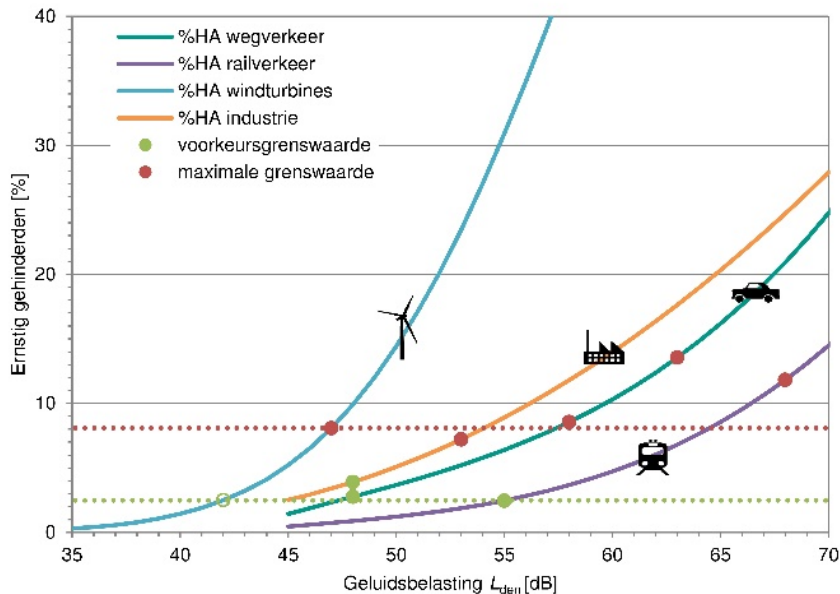
### *Deel 1: de Huidige 47Lden normering*

**Geluid is voor omwonenden een heel erg moeilijke materie. Natuurlijk lijkt iedereen te weten wat geluid is, maar als we het gaan hebben over dB(A), Lden en Ln<sub>night</sub>, wegingen, dempingsfactoren, emissie en immissie, hinderfactor, berekende norm versus gemeten norm, piekbelasting, dosisnormering, enz. dan raken we al heel snel in een Babylonische spraakverwarring. Of wat te denken van de veel gehoorde uitspraak van ontwikkelaars: “We blijven binnen de wettelijke normering dus er is geen overlast!”. Daarnaast is er het verschil tussen de rationale wetenschapper en de belevingswereld, vanuit de emotie, van de personen die moeten gaan leven met de gevolgen van een mogelijk hinderlijke geluidsbron zoals een windturbine.**

Bij de discussie rond de realisatie van windparken wordt nog wel eens beweerd dat als een windturbine die voldoet aan de geluidsnorm (47 dB Lden) er geen sprake zou zijn van overlast en dat het ervaren geluid overeen zou komen met het geluid van een koelkast in de ruimte waar je bent. Dit staat in schril contrast met ervaring van de mensen die er in de buurt wonen en die dit geluid als hinderlijk ervaren. Zij duiden het geluid als dat van een continue overvliegend vliegtuig of omschrijven het als “met je hoofd in de afzuigkap zitten”. Duidelijk wat anders dan de lichte brom van een koelkast. In vergelijking met bijvoorbeeld wegverkeer zou je de geluidsnorm van een windturbine niet als overdreven hoog beoordelen. Toch wordt er zeer veel overlast ervaren door de omwonenden ook al voldoet een windpark aan de wettelijke norm. De 47Lden betekent theoretisch (volgens de berekende norm) een gemiddelde belasting van ong. 41 dB(A) op de gevel van een woning. Vaak is het omgevingsgeluid veel hoger en het wordt veelal als zeer hinderlijk ervaren. Dit komt overeen met wat vermeld staat in het RIVM rapport (2009) dat aan de basis lag van de invoering van de 47Lden geluidsnorm. We moeten kijken naar de hinderfactor en niet naar de absolute waarde. De norm is vastgesteld volgens het uitgangspunt dat een windpark evenveel hinder mag veroorzaken aan zijn omgeving als een snelweg. Dit is duidelijk af te lezen in de grafiek die gebaseerd is op het RIVM-rapport<sup>1</sup>. Het RIVM rapport geeft ook aan hoeveel gehinderden er te verwachten zijn in de

<sup>1</sup> <http://www.rivm.nl/dsresource?objectid=51afb102-a7b3-41f0-b0ae-c63df495f50a&type=org&disposition=inline>

omgeving. Een bevestiging van dit RIVM rapport vinden we terug in de praktijk. Bij een onderzoek bij Windpark Houten door het Copernicus instituut<sup>2</sup> bleken de verwachte effecten ten aanzien van



optredende hinder perfect te kloppen met de ervaring van de bewoners in een nabijgelegen woonwijk. Snelwegen worden meestal als minder hinderlijk ervaren dan een windpark. Dit is deels te verklaren doordat er bij snelwegen ook gebruik wordt gemaakt van een adviesnormering en bij afwijken daarvan maatregelen worden getroffen (extra geluidswering, stille zijde, dove gevels). Als we de systematiek ook hier toepassen door de hinderfactor over te nemen (zie voorgaand figuur), dan zou dit een advies normering voor windparken

geven van 42 dB Lden. Dit zou neerkomen op een minimale afstand van ongeveer 800 meter tot geluidsgevoelige objecten in plaats van de huidige 300 tot 400 meter afhankelijk van het type windturbine dat wordt gebruikt en het toepassen van mitigerende maatregelen. We zouden dan meer (maar nog steeds slechter) aansluiten bij de gehanteerde afstanden van onze buurlanden zoals door M+P zichtbaar gemaakt in hun onderzoek in 2015<sup>3</sup>. Uit navraag bij omwonenden blijkt dan dat bij het hanteren van een afstand tot de windturbines met een norm van 42 dB Lden, wat in een minimale afstand resulteert van ong. 800 meter, de meeste mensen aangeven hierbij geen (hinderlijke) geluidsoverlast binnenshuis meer te ervaren. De vraag is: **waarom is er geen adviesnorm vastgesteld voor windturbine geluid zoals bij alle andere geluidsbronnen wel is gedaan?** Men kan dan altijd nog voor de maximaal vergunbare norm van 47Lden opteren, maar dan wel met onderbouwing waarom en met maatregelen voor de omgeving zoals ook gehanteerd bij snelwegen. Dit is des te noodzakelijk omdat de realisatie van windparken aan “de markt” is overgelaten en deze markt opteert voor rendement maximalisatie en daarom meestal tot aan de rand van de toegestane norm gaat en daarmee maximale opvulling van de geluidsruimte. Dit is duidelijk anders dan hoe maatschappelijke partijen met normen omgaan. Deze proberen er zo ver mogelijk binnen de norm te blijven om zoveel mogelijk overlast te voorkomen. Met het opnemen van de huidige 47Lden in het activiteitenbesluit en daarbij de bepaling dat hier niet van afgeweken mag worden door (lokaal) bevoegd gezag is er een recht ontstaan voor ontwikkelaars om maximaal overlast te mogen veroorzaken bij de realisatie van een windpark.

### Conclusie:

- **Er moet minimaal een adviesnormering van 42Lden worden toegepast in Nederland!**
- **Trap niet in de plaatjes met absolute geluidsniveau waar windturbine geluid vergeleken worden met het geluid van bijv. een koelkast (of die geluidsmeters waar men mee zwaait). Dit is een valse voorstelling van zaken. Hinderbeleving is wat telt!**

<sup>2</sup> [https://www.houten.nl/fileadmin/user\\_upload/Nieuwsberichten/2015\\_bestanden\\_bij\\_nieuws/Evaluatie\\_Windpark\\_Houten.pdf](https://www.houten.nl/fileadmin/user_upload/Nieuwsberichten/2015_bestanden_bij_nieuws/Evaluatie_Windpark_Houten.pdf)

<sup>3</sup> <https://www.mp.nl/publicatie/differences-noise-regulations-wind-turbines-four-european-countries>