

Wat zegt de rechter?

Door Nanske Kuiken

Er lopen veel juridische procedures rond het plaatsen van windturbines, vaak gevoerd door omwonenden en actiegroepen. Het hoogste orgaan waar zaken terecht komen is de Raad van State¹. Dit bestuursrechtelijk orgaan spreekt zich uit of ministeries, provincies en gemeenten de procedures goed hebben gevolgd om de vergunning te verlenen voor het plaatsen van windturbines/windturbineparken.

Op basis van eerdere uitspraken (jurisprudentie) is goed te voorspellen wat de kans van slagen is wanneer je bezwaar aantekent rond het plaatsen van windmolens.

De uitspraken van de Raad van State zijn openbaar. We hebben de uitspraken bestudeerd. De volgende onderstaande zaken zijn aan het licht gekomen.

In procedures die bij de Raad van State komen rond windmolens komen telkens dezelfde soort bezwaren tegen (geluidsoverlast, gezondheidsklachten, flora en fauna, onevenredige belasting van het woon- en leefklimaat, de gevolgde procedures en rekenmethoden...). We kijken in het kader van dit artikel **alleen naar bezwaren rond geluid en gezondheid**. In een later stadium zullen ook uitspraken van de Raad van State worden geanalyseerd m.b.t. flora en fauna, inspraakprocedures ed.

Raad van State, geluid en gezondheid

Binnen de rechtspraak wordt groot belang gehecht aan de volgende documenten:

1. RIVM rapporten²
2. WHO rapporten (World Health Organization) die om de paar jaar rapporteert over de onderzoeken naar allerlei soorten geluid en ook expliciet over windturbine geluid en daarbij aanbevelingen doet³;
3. Rapportages door adviesbureaus zoals Arcadis of Pondera, LBP Sight⁴, STAB-deskundigen over de wijze waarop de vergunningverlening is verlopen of de toetsing aan normen is uitgevoerd. (STAB is een onafhankelijke organisatie met deskundigen op gebied van het omgevingsrecht.)

Sinds de inwerkingtreding van de nieuwe regelgeving op 1 januari 2011 heeft de Raad van State zich bij alle uitspraken en daarop volgende jurisprudentie rond geluid en gezondheid enkel laten leiden door deze rapporten. Alle betogen met individueel aangedragen **studies**

¹ De Raad van State bestaat uit twee delen – de afdeling Advisering brengt advies uit aan de Tweede Kamer en de regering over alle voorstellen van nieuwe wetten en regelingen. De afdeling Bestuursrechtspraak is de hoogste rechter in geschillen tussen burgers en de overheid. Zaken rond windmolens worden door deze afdeling behandeld.

² TNO 2008 - Hinder door geluid van windturbines

RIVM 2009 - Evaluatie nieuwe normstelling windturbinegeluid

RIVM 2013 - Windturbines - invloed op de beleving en gezondheid van omwonenden

RIVM 2015 - Kennisbericht Geluid van windturbines

RIVM 2017 - Health effects related to wind turbine sound

(bevat overzicht van de conclusies van 134 wetenschappelijke onderzoeken naar de gezondheidseffecten van het geluid van windturbines uit de periode 2009-2017)

RIVM 2020 - Health effects related to wind turbine sound - an update

³ Laatste van deze reeks is WHO 2018 - Environmental noise guidelines for the European region

⁴ LBP Sight 2013 - Literatuuronderzoek laagfrequent geluid windturbines

over schadelijke effecten op de gezondheid, bijvoorbeeld door laagfrequent en infrasoongeluid, zijn afgewezen!

Deze studies worden afgewezen op basis van de conclusie dat de studies niet deugdelijk wetenschappelijk onderbouwd zijn. (Te kleinschalig onderzoek, geen voor- en na populatie om te kunnen meten enzovoort)

Meer de diepte in; hoe gaat het in zijn werk?

Bij veel zaken rond geluid en gezondheid m.b.t. windturbines wordt verwezen naar de uitspraak rond [Drentse Monden en Oostermoer uit 2018](#). Die weer bouwt op uitspraken rond de windmolenparken in [de Wieringenmeer](#).

Uitspraken uit de zaak Drentse Monden en Oostermoer:

1. Het RIVM heeft onderzoek verricht naar de gezondheidseffecten van windturbines. Daaruit volgt dat er **geen bewijs** bestaat voor directe gezondheidseffecten. De hinder van slagschaduw, lichthinder, trillinghinder en elektromagnetische straling is daarbij betrokken. Wel kan de langdurige ergernis over de hinder van windturbines en het gevoel dat de kwaliteit van de leefomgeving is verminderd of zal verminderen, negatieve gevolgen hebben voor het welzijn en de gezondheid. Dat is echter niet uniek voor windturbines, maar geldt ook voor andere stressoren zoals autoverkeer, railverkeer, luchtvaart en industrie⁵.
2. Er is onvoldoende bewijs dat laagfrequent en infrasoongeluid een factor van belang is. De norm van L-den 47 dB en L-night 41 dB biedt voldoende bescherming⁶.
3. Er is enig gevolg van betekenis voor het woon- en leefklimaat aanwezig binnen een afstand van **tien** keer de tiphoogte voor bewoners, gemeten vanaf de voet van de windturbine. Ook al is er daarbuiten zicht op een windpark, de gevolgen zijn te beperkt om nog te kunnen spreken van 'gevolgen van enige betekenis'. (onderdeel 7 uit de uitspraak)
4. Het regelgevend bevoegd gezag mag een percentage ernstig gehinderden bij windturbines van 9% binnenshuis en 20% buitenshuis, onder afweging van alle betrokken belangen, aanvaarden.
5. In deze zaak ging het om turbines van 2,3 tot 4,2 MW. Er zal een toename van 1-3 dB te verwachten zijn in het laagfrequente deel wanneer vermogens toenemen tot 6-7 MW. De verwachting is dat het aandeel van laagfrequent geluid bij grotere turbines niet substantieel groter zal worden (studie LBP Sight 2013) (Onderdeel 120.4) Met andere woorden, ook dit zal niet meespelen.

Uit andere zaken

• Windpark Venlo 2019

Volgens het rapport van het RIVM 2017 is er een relatie tussen slaapverstoring die op individuele basis is gemeld en ergernis over het geluid van windturbines, maar er is onvoldoende wetenschappelijk bewijs beschikbaar voor een directe relatie tussen gezondheidsrisico's en het geluid van windturbines. Verder wordt de conclusie uit RIVM 2017 herhaald dat langdurige ergernis negatieve gevolgen heeft, maar dat dit ook voor andere stressoren als geluidsoverlast door treinen, auto's en ed. geldt.

⁵ Hier volgt de RvS de conclusie van RIVM 2017; verder wordt verwezen naar RIVM 2013, Kennisbericht 2015 en TNO 2008

⁶ RIVM 2013 en LBP Sight 2013 onderbouwen dit standpunt.

- **Groene Delta 2019**

Uitspraak over WHO 2018; Het door de WHO aanbevolen maximale geluidniveau van 45 dB L-den voor windturbinegeluid is een "voorwaardelijke aanbeveling" is. Bij "voorwaardelijke aanbevelingen" is er minder zekerheid over de doeltreffendheid van de voorgestelde aanbeveling. Dit kan zijn ingegeven door de mindere kwaliteit van het bewijs van een netto voordeel. Het heeft daarom geen dwingende status en er is voor de overheid daarom geen aanleiding om de aanbevolen maximale geluidbelasting van 45 dB L-den van de WHO te hanteren⁷.

Expliciet afgewezen onderzoeken rond gezondheidsrisico's uit verschillende zaken;
(alle vanwege 'niet deugdelijk wetenschappelijk onderzoek')

- Alves Pereira (uitspraak Drentse Monden en Oostermoer)
- Rapport Muller, is gebaseerd op Pereira en daarmee afgewezen
- Valhl, Windmolens als stoorzenders van het hart; er is alleen mogelijk verband, extra onderzoek is nodig. Beweringen zijn nog niet aangetoond.
- Rapport Gesundheitsgefahr durch die Anwendung überhöhten Normen und Richtlinien zur Bewertung von Schall, generiert durch große Windkraftanlagen, (uitspraak in Windpark Weert)
- RIVM "Motie Schonis en de WHO-richtlijnen voor omgevingsgeluid (2018) Het doel heiligt de middelen" van 5 juni 2020 is geen grond voor de conclusie dat er een direct wetenschappelijk verband is tussen windturbines en gezondheidsklachten. (Uitspraak in Windpark Jacobahaven 2020)
- publicatie "Windmolens maken wel degelijk ziek; Toepassing voorzorgsbeginsel en beter onderzoek zijn nodig" van S. van Manen uit Medisch Contact (22 maart 2018, nr. 12) (Uitspraak De Groene Delta)
- het bericht "Laagfrequent geluid" van het RIVM van 23 oktober 2018
- Promotieonderzoek "The sound of high winds: The effect of atmospheric stability on wind turbine sound and microphone noise" van 12 mei 2006 van F. van den Berg (Uitspraak De Groene Delta)
- stellingen van de Nederlandse Stichting Geluidshinder. (Uitspraak De Groene Delta)

Rekenmethode geluidsbelasting

In alle zaken zijn alle bezwaren rond de methode van meten en berekenen van geluid afgewezen met verwijzing naar het Reken- en meetvoorschrift windturbines⁸.

Aan de hand van de door de fabrikant opgegeven specificaties van de geluidsemissie van de turbine en KNMI gegevens over de meteorologische omstandigheden, is een nauwkeurige berekening van de geluidemissie en -immissie mogelijk.

Immissiemetingen over het jaar zijn onmogelijk, want dan zou feitelijk een jaar lang gemeten moeten worden. Controle of aan de norm wordt voldaan kan op basis van de jaargemiddelde geluidsemissie die door de exploitant wordt aangeleverd.

Steekproefsgewijze controle van de door de fabrikant opgegeven specificaties is mogelijk en kan regelmatig gebeuren; derden kunnen in principe zelf deze emissiemetingen uitvoeren (Wieringermeer, Veenwijken). Betogen waarbij wordt aangegeven dat L-den en L-night niet meetbaar, controleerbaar en/of handhaafbaar zijn worden afgewezen (Windmolenpark Noordoostpolder 2012).

⁷ <https://www.raadvanstate.nl/uitspraken/@119286/201901823-1-r1/>

⁸ Bijlage 4 in Activiteitenregeling Milieubeheer

Er moet rekening gehouden worden met cumulaties, dat wil zeggen optellingen uit verschillende geluidsbronnen. Ook dit totaalniveau moet blijven onder 47 en 41 dB. De aanvaarde methode voor cumulatie is de 'methode Miedema'.

Voor locatiespecifieke situaties kan worden gewerkt met maatwerkvoorschriften, zoals stiltegebieden of grote industriegebieden zoals de Botlek waar voor bewoners al zoveel geluidshinder aanwezig is (Geervliet en Heenvliet). Daarentegen wordt in de uitspraak De Groene Delta Nijmegen juist geantwoord dat vanwege de al grote geluidsbelasting door fabrieken en scheepsverkeer, de *extra* belasting door nieuwe windturbines gering zal zijn en daarmee geoorloofd.

Deense norm?

- Laagfrequent geluid heeft geen aparte beoordeling
- Toetsing aan de Deense norm hoeft niet (Autena)
- Toetsing Deense norm mag wel en gebeurt ook (Buitengebied Valburg -16)

Toetscurven?

- Toetsing NSC referentiecurve, de DCMR LF toetscurve en Vercammecurve mag wel (Drentse Monden)

Afgewezen bezwaren;

- Hinder in tuinen en met open ramen
- Situaties waarbij daken in plaats van gevels door het geluid worden belast
- Situaties met bedrijfspanden, hierbij mag met een L-den tot 55 dB gewerkt worden (windpark Venlo)
- Situaties waarin bij het aanvragen van de vergunning een ander type windturbine is genoemd dan de later geplaatste windturbines. Daarbij wordt uitgegaan van 'redelijkerwijs'. Dus niet een 80 m turbine aanvragen en 150 m neerzetten. Wanneer in de vergunningaanvraag wordt uitgegaan van worst-case scenario's worden alle bezwaren van deze soort afgewezen.

Expliciet afgewezen rapporten rond normering van geluid

- Notitie van Peutz (Drentse Monden en Oostermoer)
- Lievense CSO nov 2015 p 22 (Deense methode van metingen in de woningen, Drentse Monden)
- symposium Zweden over het effect van amplitudemodulatie van laagfrequent geluid voor hinderbeleving

Wat moet er nu gebeuren?

De stand van zaken op dit moment is dat alle betogen rond geluid en gezondheid worden afgewezen. Maar inmiddels is wel bewezen dat er hinder is en dat er te weinig wetenschappelijk goed onderbouwd onderzoek is verricht naar de effecten van windturbines. In WHO 2018 wordt hierover een expliciete aanbeveling gedaan.

Tweeledig:

1. Er moet beter en gedegen onderzoek worden verricht

2. Omwonenden moeten beter betrokken worden bij het proces van plaatsen van windturbines

1 Beter onderzoek

WHO 2018 geeft aan dat er te weinig onderzoek is gedaan naar windturbine geluid, geeft expliciete aanbevelingen over welk soort onderzoek noodzakelijk is, en doet een oproep aan overheden om dit soort onderzoek op te zetten:

‘Verder onderzoek naar de gezondheidseffecten van het geluid van windturbines is nodig voor het verkrijgen van een kwalitatief betere kennisbasis zodat toekomstige aanbevelingen voor de volksgezondheid naar behoren kunnen worden uitgebracht. Wat nodig is zijn methodologisch robuuste longitudinale studies met grote steekproeven naar de kwantitatieve relatie tussen geluid van windturbines en gezondheidseffecten.

Er is onderzoek nodig naar de effecten van blootstelling op kinderen en volwassenen die in de buurt wonen van windturbines. Studies moeten het verschil in effecten vaststellen voor kwetsbare subgroepen zoals kinderen, ouderen en mensen met bestaande fysieke en mentale gezondheidsproblemen.

?Onderzoek naar? blootstelling aan ruis (= geluid?) op een breed scala van niveaus en frequenties (inclusief laagfrequente ruis), met informatie over gemeten geluidsniveaus buiten en binnen is met name relevant voor de effecten op slaap. De geluidsbelasting moet objectief worden gemeten (en niet geschat op basis van de afstand tot windmolens), volgens een nog vast te stellen gemeenschappelijk protocol dat rekening houdt met de specifieke geluidskarakteristieken van windturbines.

Vergelijking

De gezondheidsgegevens moeten worden vergeleken met die in vergelijkbare gebieden zonder windturbines. Pre/poststudies van nieuwe windturbine-installaties zijn nodig, vooral als "vóór maatregelen" onbevooroordeeld door de stress en kennis van potentiële ontwikkeling van windturbineparken ontwikkelde.??

Resultaten

Maatregelen van gezondheidsresultaten zijn vereist, objectief beoordeeld - bijvoorbeeld volgens gangbare protocollen (ICBEN-schaal voor ergernis en zelf gerapporteerde slaapstoornissen). De studies moeten de belangrijkste situationele en persoonlijke versturende variabelen bevatten, zoals een negatieve houding ten opzichte van windturbines, visuele impact, economisch gewin en andere sociaaleconomische factoren.

Hier kan de vraag worden gesteld in hoeverre Nederland, geen klein land als het gaat om windmolens, dergelijke onderzoeken in voorbereiding heeft of al uitvoert. Het meest recente onderzoek dat we hebben kunnen vinden, stamt uit 2008 en diende ter onderbouwing van de nieuwe normstelling. Inmiddels zijn we 12 jaar verder, en zijn meer mensen langer aan meer en grotere windmolens blootgesteld

2 Betrokken moeten beter worden betrokken – hier niet naar gekeken.

Uit het laatste rapport van RIVM (vertaald naar het Nederlands)

[\(RIVM 2020: Health effects related to wind turbine sound: an update\)](#):

Er zijn aanwijzingen dat slaapstoornissen gepaard gaan met hinder bij plaatsing van windturbines met WT-geluid boven een bepaald niveau. Ook nieuw bewijs toont een verband tussen totale ergernis en gezondheidsklachten, maar we kunnen geen conclusies trekken over de richting van deze relatie: hebben mensen die sterk geïrriteerd zijn door WT-geluid meer gezondheidsklachten of zijn mensen met gezondheidsklachten meer geïrriteerd door WT-geluid.

Toch kan chronische ergernis zelf leiden tot het gevoel dat de kwaliteit van de leefomgeving is verslechterd of zal dit in de toekomst. Dit kan een negatief effect hebben op het welzijn en de gezondheid van mensen die in de buurt van windturbines wonen. Het gematigde effect van windturbine geluid op hinder en de reeks factoren die de mate van ergernis versterken, impliceert dat het verminderen van de impact van windturbines geluid zal profiteren van het overwegen van andere aspecten die verband houden met ergernis ook. De invloed van deze factoren is niet noodzakelijk uniek voor windturbines.

Belangrijke factoren zijn onder meer geluidsgevoeligheid, attitudes ten opzichte van WT's, gezondheidsproblemen, visuele aspecten en aspecten gerelateerd aan de procedure voorafgaand aan de bouw van een windpark.

De rol van factoren zoals deelname aan het planningsproces, procedureel rechtvaardigheid, gevoelens van eerlijkheid en evenwicht tussen kosten en baten van wind turbines worden nog sterker ondersteund door huidig bewijs.

Wat ons betreft een oproep naar betere samenwerking met omwonenden en belanghebbende partijen en de overheid.

(Een eerste aanzet is de Gedragscode Windenergie op Land. Deze gedragscode heeft alleen status wanneer deze expliciet is onderschreven door bestuurlijke organen als gemeenteraden. Voor nu valt dit onderwerp buiten dit artikel.

[Gedragscode Windenergie op Land](#))