

Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Prinses Irenestraat 6
2595 BD DEN HAAG

**Directoraat-generaal Klimaat
en Energie**

Directie Warmte en Ondergrond

Bezoekadres

Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres

Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Overheidsidentificatienr

00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)

F 070 378 6100 (algemeen)

www.rijksoverheid.nl/ezk

Datum 31 januari 2022
Betreft Beantwoording van vragen over het bericht dat de Franse rechter het
windturbinesyndroom erkent

Ons kenmerk

DGKE-WO / 21291407

Uw kenmerk

2021Z20218

Geachte Voorzitter,

Hierbij zend ik u, mede namens de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, de antwoorden op de vragen van het lid Eerdmans (JA21) over het bericht dat de Franse rechter het windturbinesyndroom erkent (kenmerk 2021Z20218), ingezonden op 12 november 2021.

R.A.A. Jetten
Minister voor Klimaat en Energie

2021Z20218

1

Bent u ermee bekend dat het hof in Toulouse heeft geoordeeld dat overlast van windturbines ziekmakend kan zijn en in dat kader een schadevergoeding van 128.000 euro heeft toegewezen aan een echtpaar uit het Zuid-Franse Fontrieu dat ziek was geworden van een nabijgelegen windpark?

Antwoord

Ja, hoewel de toegewezen schadevergoeding niet € 128.000,- bedraagt, maar circa € 110.000,-.

2

Wat is uw reactie op het feit dat met deze uitspraak het windturbinesyndroom – door de Amerikaanse arts Nina Pierpont omschreven als een set van klachten bestaande uit o.a. slaapstoornissen en slaapttekort, hoofdpijn, oorsuizing, druk op de oren, duizeligheid, misselijkheid, wazig zien, concentratie- en geheugenproblemen, versnelde hartslag en paniekaanvallen- officieel wordt erkend?

3

Wat vindt u ervan dat het RIVM in de zeer recente (juli 2021) *Factsheet Gezondheidseffecten van Windturbinegeluid* nog aangaf dat het windturbinesyndroom gebaseerd zou zijn op “wetenschappelijk zwak” onderzoek en eerder aangaf dat er “geen wetenschappelijk bewijs bestaat voor het windturbinesyndroom”?

Antwoord 2 en 3

Hoewel het natuurlijk erg vervelend is voor omwonenden van windturbines als zij klachten ervaren, is het aan de medische wetenschap om een syndroom al dan niet te erkennen. Het windturbinesyndroom is momenteel geen medisch geaccepteerde diagnose. Ook is er volgens het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) onvoldoende wetenschappelijk bewijs voor een samenhang tussen windturbinegeluid of het wonen in de buurt van een windturbine en de genoemde klachten. De factsheet van het RIVM is gebaseerd op de laatste wetenschappelijk inzichten die in de wetenschappelijke gemeenschap breed worden onderschreven. Er is een relatief klein aantal wetenschappers dat het niet eens is met de conclusie dat er tot nu toe onvoldoende bewijs is voor het bestaan van het zogeheten ‘windturbinesyndroom’. Deze tegengeluiden zijn echter tot op heden voor de medische wetenschap onvoldoende om het bestaan van het syndroom te erkennen. De Franse rechter heeft in een concrete situatie geoordeeld aan de hand van het aan hem voorgelegde bewijsmateriaal, dat ik niet heb ingezien. Dat de Franse rechter een schadevergoeding heeft toegekend, betekent niet dat het windturbinesyndroom als zodanig officieel wordt erkend. Dit is aan de medische wetenschap.

4

Ziet u een verband tussen de recente berichten over de invloed van de windlobby op RIVM-rapporten en de, naar nu blijkt volgens de Franse rechter ontorechte, ontkenning van het windturbinesyndroom door het RIVM? Zo nee, waarom niet?

Antwoord

De berichten in de media over de vermeende invloed van de windlobby zijn gebaseerd op een onderzoek¹ waarin naar voren komt dat het RIVM bij zijn literatuurstudies gebruik heeft gemaakt van publicaties die een belangenconflict melden en publicaties die (deels) door overheden, partijen uit de windsector of partijen gelieerd aan de windsector zijn gefinancierd. Het meenemen van conclusies van onderzoeken die (deels) gefinancierd zijn door overheden of de sector of die een belangenconflict melden, betekent niet dat er sprake is van een "actieve lobby" die het werk van het RIVM beïnvloedt. Het RIVM heeft bij deze studies de standaard internationale protocollen gevolgd en zelf inhoudelijk gereageerd²³. Met deze reacties geeft het RIVM aan dat het altijd zorgvuldig en integer te werk gaat. Wat mij betreft staat de autoriteit van het RIVM niet ter discussie. Zoals in het vorige antwoord gesteld, is het al dan niet erkennen van het windturbinesyndroom een aangelegenheid van de medische wetenschap. Ik zie dan ook geen verband tussen deze berichten in de media en de uitspraak van de Franse rechter. Los van bovenstaande, is het natuurlijk vervelend wanneer omwonenden klachten ondervinden van de omliggende windturbine(s). Per situatie moet dan worden gekeken wat passende maatregelen zijn.

5

Bent u ermee bekend dat het in de Franse casus ging om een windpark bestaande uit zes windturbines op een kilometer afstand van de woning van het echtpaar in kwestie?

Antwoord

Ja.

6

Wat is in dat kader uw reactie op het feit dat windturbines in Nederland vaak nog een stuk dichterbij woningen (komen te) staan, getuige bijvoorbeeld het afstandscriterium dat in Noord-Holland werd teruggebracht van 600 tot slechts 350 meter?

Antwoord

In de provincie Noord-Holland gold een afstandsnorm van 600 meter. Deze norm zal met de komst van de nieuwe provinciale Omgevingsverordening komen te vervallen. In het coalitieakkoord is opgenomen dat er afstandsnormen komen voor wind op land. De uitwerking hiervan is onderdeel van het planMER voor windturbijnennormen en de daarop volgende besluitvorming door de staatssecretaris van IenW.

7

Als het windturbinesyndroom in Frankrijk bestaat en mensen op een kilometer afstand ziek kan maken, waarom zou dat in Nederland dan anders zijn?

¹ <https://www.binnenlandsbestuur.nl/Uploads/2021/10/Factsheet-UTwente-Windturbines.pdf>

² <https://www.rivm.nl/windenergie/reactie-artikel-BB>

³ <https://www.rivm.nl/documenten/reactie-rivm-op-evaluatierapport-van-dick-bijl>

Antwoord

Of er sprake is van het bestaan van een windturbinesyndroom moet in het medische domein worden bepaald. De Franse rechter heeft geoordeeld aan de hand van het bewijsmateriaal dat aan hem is voorgelegd, wat nog niet wil zeggen dat dit medisch-wetenschappelijk ook als ziekte moet worden gezien.

Door de overheid wordt erkend dat omwonenden ernstige hinder kunnen ondervinden van windturbines. Bij het inpassen van windturbines wordt ervoor gezorgd dat het aantal ernstig gehinderden beperkt is. Dat er alsnog mensen ernstige hinder ondervinden, is heel vervelend. Waar dit zich kan voordoen, moeten passende maatregelen worden genomen om de hinder(beleving) te beperken. Dit is maatwerk omdat elke casus anders is.

8

Bent u ermee bekend dat klinisch-fysicus-audioloog Jan de Laat van het LUMC, die al jaren waarschuwt voor de negatieve gezondheidseffecten van windturbines, aangeeft dat de klachten verder zullen toenemen naarmate windturbines groter worden en dus meer laagfrequent geluid produceren?

9

Deelt u in dat kader de conclusie dat het niet alleen qua kosten en landschapsvervuiling, maar ook met het oog op de volksgezondheid onverantwoord is om het dichtbevolkte Nederland tussen nu en 2030 vol te zetten met duizenden windturbines tot wel 250 meter hoog? Zo nee, waarom niet?

Antwoord 8 en 9

Ik ben bekend met de zorgen van de heer De Laat. Windturbines produceren – net als heel veel andere geluidsbronnen – laagfrequent geluid (LFG). LFG is geluid met lage tonen tussen de 20 en 125 Hertz. LFG wordt gemeten in decibellen, als onderdeel van 'gewoon' geluid. Er is volgens het RIVM geen wetenschappelijk bewijs dat LFG andere gezondheidseffecten veroorzaakt dan gewoon geluid. Bij het inpassen van windturbines wordt gekeken naar de geluidbelasting op omliggende woningen en andere gevoelige gebouwen. Grotere turbines betekent niet per se meer geluid. De moderne turbines zijn zelfs meestal geluidsarmer dan de oudere modellen – doordat ze in het algemeen minder hard draaien en er innovaties zijn toegepast – en zorgen dus voor minder geluidsoverlast.

Het beeld dat Nederland tussen nu en 2030 vol wordt gezet met duizenden windturbines herken ik niet (zie ook het antwoord op vraag 11), mede omdat het kabinet bewust prioriteit zet bij 'wind op zee' en de Regionale Energiestrategieën (RES'en) fors inzetten op de opwek van zonne-energie. In de RES'en worden zoekgebieden voor nieuwe wind- en zonneparken aangewezen. Hierbij is maatschappelijk draagvlak heel belangrijk. Nieuwe windparken komen ook vaak in de plaats van bestaande windparken (repowering), waardoor er weinig tot geen extra ruimte nodig is voor het opwekken van meer groene stroom. Vanuit het perspectief van volksgezondheid doen we er in het algemeen goed aan om de energietransitie zo snel mogelijk verder te brengen, daar de overgang naar hernieuwbare bronnen beter is voor de gezondheid en veiligheid in Nederland, dan het gebruik blijven maken van fossiele bronnen, zo blijkt uit een recent rapport

van het RIVM⁴. Hierbij blijft windenergie op land belangrijk om onze klimaatdoelen te halen.

10

Hoeveel bestaande Nederlandse windturbines bevinden zich momenteel binnen een straal van een kilometer rond één of meerdere woningen? Waar staan deze?

Antwoord

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) heeft voor deze vraag twee analyses uitgevoerd. Er is inzichtelijk gemaakt hoeveel windturbines er binnen een straal van één kilometer van een woning staan én hoeveel woningen er binnen een straal van één kilometer van een windturbine staan. Hierbij is gebruik gemaakt van data uit 2020 afkomstig uit de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (Kadaster) over panden met een woonfunctie. In totaal zijn dit 4.725.489 panden. De data over de windturbines is afkomstig van WindStats en is de stand van zaken per 6 januari 2021. Het gaat om een totaal van 2150 turbines, waarbij geen kleine molens zoals EAZ-molens zijn meegenomen. De cijfers zijn wel inclusief de wat grotere molens die op het eigen erf van agrariërs staan (ashoogte vanaf ca. 25 meter).

Provincie	Aantal windturbines binnen een straal van 1 km van een woning	Aantal woningen binnen een straal van 1 km van windturbine
Drenthe	39	847
Flevoland	539	1.779
Friesland	288	17.845
Gelderland	60	1.181
Groningen	112	2.756
Limburg	8	64
Noord-Brabant	114	3.099
Noord-Holland	315	16.619
Overijssel	27	240
Utrecht	15	1.250
Zeeland	137	1.028
Zuid-Holland	113	8.384
Totaal	1.767	55.085*

* Het totale aantal woningen binnen straal van één kilometer van een windturbine wijkt 7 af van de optelsom van woningen per provincie. Zeven woningen staan namelijk op een provinciegrens en zijn dan voor beide provincies meegeteld, maar worden voor het totaal niet dubbel geteld.

11

⁴ <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2021-0054.pdf>

Hoeveel nieuwe windturbines en waar gaan er naar uw inschatting in het kader van de RES'en tot 2030 binnen een straal van een kilometer rond één of meerdere woningen verrijzen?

Antwoord

De RES'en 1.0 zijn op 1 juli jl. opgeleverd. In het algemeen zetten de RES'en fors in op zon-PV en beperkt op nieuwe windparken (zie ook de op 10 december verzonden brief over de voortgang van het RES-proces). Hierbij geldt dat in de RES'en vaak zoekgebieden zijn benoemd, zonder dat het gebied reeds is benoemd voor specifiek wind of zon. Daarbij is het ook nog niet zeker hoeveel windturbines er in dergelijke zoekgebieden gerealiseerd gaan worden en waar die dan precies komen te staan. Het Planbureau voor de Leefomgeving maakt daarom in haar analyse van de RES'en gebruik van een bandbreedte en hanteert een 'middenwaarde' voor het aantal gerealiseerde TWh in 2030.

In deze analyse wordt er vanuit gegaan dat er per 2030 sprake zal zijn van 7000 MW opgesteld windvermogen. De Monitor Wind op Land 2020 (Kamerstuk 33 612, nr. 77) laat zien dat er per 1 januari 2021 sprake was van ca. 4200 MW opgesteld vermogen en er tot 2023 naar verwachting nog 2400 MW netto aan windvermogen bij komt (waarbij rekening is gehouden met tussentijdse sanering van oude molens tot aan deze periode).

Dit betekent dat er nog netto 400 MW wind op land extra is voorzien in de RES'en ten opzichte van 2023. Om hoeveel nieuwe turbines dit gaat, is nog niet te zeggen. Dit heeft namelijk ook te maken met de hoeveelheid turbines die gesaneerd gaan worden. Uitgaande van sanering bij ouderdom van 20 jaar, kan er worden uitgegaan van het verwijderen van 1300 MW tot 2030. Het vervangen hiervan, plus de aanvullende 400 MW, kom neer op 1700 MW wind op land geïnstalleerd in het kader van de RES. Moderne turbines leveren gemiddeld 4 MW, wat dus neerkomt op ca. 425 nieuwe turbines in totaal (waarbij ook sprake zal zijn van repowering; een deel van de 425 nieuwe turbines zal komen op de plaats van oude turbines). Hoeveel windturbines binnen een straal van één kilometer rond één of meerdere woningen komen te staan, is nu nog niet duidelijk. In de RES 2.0 worden de zoekgebieden in gesprek met onder meer omwonenden, agrariërs en belangenorganisaties verder geconcretiseerd. Gezien de beperkte ruimte waar we in Nederland mee te maken hebben, is de kans groot dat bij een substantieel aantal van de nieuw te bouwen turbines een woning binnen een straal van één kilometer van de turbine staat, waarbij het deels kan gaan om agrariërs die een turbine zelf of mede exploiteren op hun eigen woonerf.

12

Welke gevolgen voor Nederland verwacht u van de uitspraak van de Franse rechter?

13

Bent u bereid het bestaan van het windturbinesyndroom ook te erkennen? Zo nee, waarom niet en waarom zit het hof van Toulouse er in uw ogen naast? Zo ja, op welke wijze gaat u uw beleid aanpassen als gevolg hiervan?

Antwoord 12 en 13

Het erkennen van een ziektebeeld als het windturbinesyndroom is aan de medische wetenschap en niet aan de rechtspraak of aan mij. De Franse rechter heeft aan de hand van het aan hem voorgelegde bewijsmateriaal geoordeeld dat er sprake was van onrechtmatigheid en heeft daarom een schadevergoeding toegekend. Een uitspraak van de Franse rechter heeft geen directe gevolgen voor de rechtspraak of het beleid in Nederland, of voor het al dan niet erkennen van het windturbinesyndroom door de medische wetenschap. Dat het windturbinesyndroom geen medische diagnose is, betekent niet dat er geen sprake is van gezondheidseffecten als gevolg van windturbines. Zoals eerder aangegeven concludeert het RIVM, en daarmee de overheid, dat windturbines kunnen leiden tot ernstige hinder en mogelijk slaapverstoring en dat deze reacties een rol kunnen spelen bij het ontstaan van ernstige gezondheidseffecten van omgevingsgeluid op de lange termijn. Naar aanleiding van het oordeel van de Raad van State inzake windpark Delfzijl Zuid wordt er momenteel gewerkt aan een planMER voor nieuwe windturbinenormen waarbij alle beschikbare relevante informatie wordt meegenomen. Op basis van dit planMER zal het kabinet nieuwe landelijke normen voor windturbines vaststellen.

Naast het planMER is het voor de normen van belang om de kennisbasis over windenergie en gezondheid bij te houden. Deze kennisbasis wordt door het RIVM, in het Expertisepunt Windenergie en Gezondheid, regelmatig aangevuld met relevant (internationaal) onderzoek. Het RIVM voert momenteel een verkenning uit naar de mogelijkheden voor aanvullend gezondheidsonderzoek in Nederland. Deze verkenning levert concrete doelen en onderzoekstypen voor nieuw (empirisch) onderzoek. Het kabinet zal – na overleg met betrokken stakeholders – een besluit nemen over welk onderzoek uitgevoerd dient te worden. Hierover zal de Tweede Kamer in het voorjaar van 2022 geïnformeerd worden.

14

Deelt u de conclusie dat de zorgwekkende signalen over negatieve gezondheidseffecten van windturbines zich de laatste tijd opstapelen, terwijl onderzoeken die de gezondheidseffecten bagatelliseren juist onder vuur zijn komen te liggen? Zo nee, waarom niet?

Antwoord

Er is de laatste tijd veel (media-)aandacht geweest voor het onderwerp windenergie en gezondheid en voor de onderzoeken van het RIVM. De nieuwswaarde hierin was niet dat er nieuw bewijs is voor of nieuwe zorgwekkende signalen zijn over negatieve gezondheidseffecten. De aanleiding voor een groot deel van de berichten was het onderzoek dat wordt toegelicht in het antwoord op vraag 4. Daarnaast is door één epidemioloog gesteld dat het RIVM te rooskleurige conclusies trekt. Het RIVM spreekt dit tegen en geeft aan dat het – conform definities van de WHO – in zijn literatuurstudies aangeeft dat hinder en mogelijk slaapverstoring bewezen effecten van windturbinegeluid zijn die op de langere termijn mogelijk voor ernstige gezondheidseffecten kunnen zorgen. Gezien deze oorsprong van de nieuwsberichten is de conclusie dat zorgwekkende signalen over negatieve gezondheidseffecten van windturbines zich de laatste tijd opstapelen niet juist en is ook de stelling dat de rapporten van het RIVM de gezondheidseffecten bagatelliseren onjuist. In hun onderzoek is het RIVM

onafhankelijk en belangeloos en werkt het volgens standaard internationale protocollen voor publicatie. De rapporten van het RIVM worden kritisch beschouwd door mede-wetenschappers en dit is goed voor het wetenschappelijk debat. In het planMER voor nieuwe landelijke windturbine-regels worden de milieueffecten van windturbines – waaronder ook de gezondheidseffecten vallen – inzichtelijk gemaakt.

15

Bent u, gelet op al het bovenstaande in combinatie met een totaal gebrek aan maatschappelijk draagvlak, bereid om alle ontwikkelingen rond nieuwe windturbines stop te zetten? Zo nee, waarom niet?

Antwoord

Windenergie is en blijft onmisbaar in onze (toekomstige) energiemix, waarbij fossiele brandstoffen vervangen gaan worden door hernieuwbare energiebronnen. Nieuwe windturbines hebben een relatief lage subsidiebehoefte vergeleken met andere vormen van het vermijden van CO₂ en leveren het hele jaar door groene stroom. De energietransitie zal een forse ruimtelijke impact hebben op Nederland. Waar het opwekken van fossiele energie voor de meeste mensen buiten de eigen omgeving plaatsvindt, wordt energieopwekking door de komst van windturbines en zonnepanelen steeds zichtbaarder voor vrijwel alle Nederlanders. Dit is een onvermijdelijk gevolg bij het komen tot een duurzame maatschappij en het (meer) voorzien in onze eigen energiebehoefte. Door in eigen land windenergie op te wekken, worden we minder afhankelijk van fossiele bronnen. Dit brengt met zich mee dat we minder afhankelijk zijn van andere landen en fluctuerende energieprijzen. Bovendien is de transitie van fossiele naar hernieuwbare energie goed voor de gezondheid en veiligheid in Nederland, zo blijkt uit een recent rapport van het RIVM⁵. Bij de inpassing van nieuwe windturbines wordt altijd rekening gehouden met de impact op de omgeving. Daarnaast kan de doorontwikkeling van wind op zee op brede steun in uw Kamer rekenen. Ik zie kortom geen aanleiding om alle ontwikkelingen rond nieuwe turbines stop te zetten.

⁵ <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2021-0054.pdf>