

To: ProvincieGelderland[POST@gelderland.nl]  
From: [REDACTED]  
Sent: Fri 3/17/2023 3:35:41 PM  
Subject: Zienswijze Onderzoeksagenda Milieu voor Windbeleid en RES, zaaknummer 2022-005244  
Received: Fri 3/17/2023 3:37:19 PM

U ontvangt niet vaak e-mail van [REDACTED]@hotmail.com. [Meer informatie over waarom dit belangrijk is](#)

Geachte Statenleden, Provincie Gelderland,

Middels deze brief stel ik u op de hoogte van mijn zienswijze inzake uw **Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor windbeleid en Regionale Energiestrategie / Onderzoeksagenda**. In deze notitie schetst u uw plannen voor windparken, zonnevelden en duurzame warmtevoorzieningen. In de mix wilt u een groot deel uit windenergie halen. Als inwoner van Vaassen en de provincie Gelderland maak ik ernstig bezwaar tegen de realisatie van windenergie in onze woonomgeving.

Ik vraag met klem uw aandacht voor het navolgende.

In deel 1 geef ik u mijn zienswijze specifiek op de onderzoeksagenda. In deel 2 treft u mijn zienswijze in brede zin. In de bijlage treft u de bronvermeldingen naar relevante onderzoeken die mijn zienswijze wetenschappelijk onderbouwen.

### 1. Mijn zienswijze specifiek op de onderzoeksagenda

De uitgangspunten in uw onderzoek ten aanzien van geluidswaarden en hoogtes van windmolens zijn incorrect en onvolledig. U werkt niet met realistische, uitgangspunten en doet irreële aannames. Hieronder licht ik toe waarop ik deze uitspraak baseer.

In tabel 6.1 geeft u een overzicht van de Ingreep-effectrelaties wind- en zonne-energie. U ziet belangrijke zaken over het hoofd:

#### Geluid:

- U neemt laagfrequent geluid niet mee in de berekeningen. Laagfrequent geluid kan zeer ernstige gezondheidsschade berokkenen. Ik adviseer u met klem dit aspect mee te nemen in het onderzoek. *[zie deel 2 bijlage voor toelichting en onderbouwing]*
- Daarnaast is bij de geluidberekening in decibel sprake van gemiddelde berekeningen over het jaar. Dat kan betekenen dat er piekmomenten optreden waarin het aantal decibel veel hoger uitkomt dan de norm (in Lden en Lnight). De bovengrens voor gezondheidsschade is in onderzoek vastgesteld op max 35 DB: dag en nacht. *[zie bijlage voor toelichting en onderbouwing]*

#### Ashoogte turbines:

- Ondank onze fundamentele bezwaren tegen het plaatsen van windturbines ongeacht welke hoogte, wil ik u erop wijzen dat u de onnavolgbare en niet-onderbouwde aannames doet dat 120 meter ashoogte en 166 meter ashoogte niet verschillen in mate van geluidshinder.
- Met uw verwijzing naar stillere windturbines onderstreept u slechts het feit dat de geluidshinder van turbines ernstig is.

#### Correlatie tussen variabelen

Het is te verwachten dat de variabelen van het onderzoek elkaar beïnvloeden. Bijvoorbeeld: as-hoogte heeft niet alleen effect op de factor Geluid, er is ook effect te verwachten op variabelen Natuur en Cultuurhistorische waarden. Het is op zijn minst onzorgvuldig te noemen als het effect van de correlatie van de variabelen niet wordt berekend en benoemd.

#### Maatgevende criteria besluitvorming

Bij Tabel 6.1 laat u ongewis welke criteria maatgevend zijn voor besluitvorming. Ik ontvang graag een gemotiveerde toelichting van u op welke criteria maatgevend zijn.

#### Onduidelijkheid kaarten

Wij vragen u precieze kaarten te hanteren en publiceren, omdat de exacte locatie bepalend is voor de onderzochte variabelen en correlatie daartussen.

0000001437



## 2. Mijn zienswijze in brede zin (zie ook bijlage met verwijzingen naar relevante onderzoeken)

Uw ambitie en plannen gaan ernstig voorbij aan de volksgezondheidsaspecten. Uit alle huidige onderzoeken en ervaringen elders [zie onderstaande bijlage *Onderzoeken en onderbouwing*] blijkt dat de inzet van windturbines enorme negatieve gevolgen heeft voor gezondheid, welzijn, leefbaarheid en landschappelijke waarde. Stel ons inwoners niet bloot aan lawaai, trillingen en (laagfrequent) geluid die aantoonbaar ernstige gezondheidsschade veroorzaakt, zowel bij kinderen als volwassenen. Ook zonnevelden tasten landschappelijke waarden aan, daar zijn wij ook tegen.

Mijn oproep aan u als Provincie: ga uit van het Voorzorgsprincipe. De overwegingen die nu de boventoon lijken te voeren in de provinciale en lokale politiek zijn vooral economisch / financieel van aard. Sterker nog: in uw publiekscampagne omtrent windenergie appelleert u primair met financiële prikkels aan de bereidwilligheid van burgers om hun gezondheidsbelangen ondergeschikt te maken aan economische. Dit is een misleidend frame wat niet past bij de taak van de overheid om gezondheid, het welzijn en belang van haar burgers te beschermen. U stelt uw burgers bloot aan ernstige gezondheidsrisico's. Behalve gezondheid /welbevinden zijn leefbaarheid en behoud van landschappelijk karakter en cultuurhistorische waarden van groot belang. Windturbines en ook zonnevelden passen daar niet bij.

Het goede nieuws is dat uit onderzoek van het onafhankelijke onderzoeksbureau CE Delft blijkt dat meer windmolens op land niet nodig zijn om in 2050 CO2 uitstoot tot nul terug te dringen. De waarde van deze conclusie blijkt uit het feit dat Marjan Minnesma (voorzitter Urgenda) deze conclusie onderstreept. Ook de aanleg van extra zonneparken op landbouwgrond is niet noodzakelijk blijkt uit dit onderzoek. Kortom: wij als betrokken burgers rekenen op uw bereidheid als Provincie om verantwoordelijkheid te nemen voor de gezondheid van uw inwoners en de leefbaarheid van hun omgeving.

Met hartelijke groeten,

[Redacted signature]

[Redacted address]

**Bijlage Onderzoeken /onderbouwing:** onderstaand de onderbouwing van mijn zienswijze.

Bijlage: Onderzoeken /onderbouwing.

### I. Geen extra windmolens op land en zonneparken nodig voor halen klimaatdoel

Onderzoeksbureau CE Delft concludeert dat Nederland geen nieuwe plannen meer hoeft te ontwikkelen voor windmolens op land om in 2050 de CO2-uitstoot tot nul terug te dringen. Ook de aanleg van extra zonneparken op landbouwgrond is niet noodzakelijk. Marjan Minnesma (Urgenda) sluit zich aan bij dit standpunt. 'Als 80 procent van reeds vergunde en gesubsidieerde windprojecten doorgaan en we besparen door vervoer en huizen te elektrificeren, dan zijn verder geen windmolens op land nodig', zegt de directeur van klimaatorganisatie Urgenda.

Zie: <https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/onderzoek-geen-extra-windmolens-op-land-en-zonneparken-nodig-voor-halen-klimaatdoel~b9e84be3/>

### II. Conclusies onderzoekscollectief Zembla t.a.v. de impact van windmolenlawaai op gezondheid.

De impact van windmolenlawaai op gezondheid is groot. Dit komt naar voren in de documentaire *Windmolenlawaai* van Zembla. Ik nodig u uit deze te kijken. Neem vooral contact op met genoemde experts en laat u door hen adviseren. Haal ervaringen op bij andere gemeenten, regio's, landen en belangenverenigingen zoals De Nederlandse Vereniging Omwonenden Windturbines (NLVOW). Leer van anderen en wees wijs.

Dit zijn de belangrijkste conclusies uit de uitzending *Windmolenlawaai* Zembla BNN-VARA (d.d. 8 december 2022)

Terug te kijken via <https://www.bnnvara.nl/zembla/artikelen/geluidsoverlast-door-windmolens-dit-is-wat-zembla-erover-ontdekte>

- Windturbines hebben enorme impact op dagelijks leven van omwonenden. De straal van impact is groot. Zelfs op een afstand van 7 km van de turbine tot het meetpunt zijn effecten merkbaar blijkt uit onderzoek. De slagschaduw, laagfrequent geluid en trillingen/suizen zorgen o.a. voor slecht slapen, verhoogde stresslevels waardoor o.a. aandoeningen zoals hart- en vaatziekten, en ernstige aandoeningen, ook bij kinderen optreden. Expert Jan de Laat van het Leids Universitair Medisch Centrum trad in 2022 op als expert in de Tweede Kamer. "De gezondheidsklachten betreffen vooral slaapstoornissen, maar ook duizeligheid, misselijkheid en hoofdpijn. Vervolgens komen ook andere zaken aan de orde, zoals concentratieverlies, ten gevolge van die slaapstoornissen, maar ook hoge bloeddruk, hartslag, problemen, bronchitis, rusteloosheid, angst en soms ook depressie." De Laat pleit voor een geluidslimiet van windmolens van maximaal 35 decibel. Dat is fors lager dan de huidige norm van 47 decibel (DB). Noot: momenteel wordt als norm gehanteerd: 41 DB in de nacht en 47 DB overdag.

- Deze waarden leveren veel gezondheidsschade op. Dat bevestigen ook de ambtenaren/inspectie: zij benadrukken ettelijke malen om een maximumwaarde van 35 DB aan te houden. Daarbovenop blijkt in de praktijk



dat de waardes nóg veel hoger uitpakken. De praktijk leert namelijk dat windmolenexploitanten de gemiddelde waarden opnemen in hun onderbouwing. De geluidsnorm voor windmolens (sinds 2011) gaat uit van het gemiddelde dat windmolens in een jaar tijd produceren. De realiteit is dat het aantal DB's vele malen hoger (pieken) uitvalt dan die gemiddelden: als een windmolen bij harde wind, lange tijd te veel lawaai maakt, maar bij windstilte veel minder, dan kan de molen gemiddeld toch onder de norm blijven. Zo kunnen omwonenden maandenlang overlast ervaren, zonder dat de windmolenexploitant door de overheid daarop aangesproken kan worden.

Tevens leert de ervaring dat gemeentes leunen op het oordeel van de producent en nauwelijks handhaven en controleren. Dit levert fraudegevoelige situaties op. Het aantal omwentelingen van de rotorbladen kan door bouwer/exploitant bijvoorbeeld worden aangedraaid ('mitigatiemodus') waardoor geluidswaardes hoger liggen in de praktijk.

- Naast DB's brengt laagfrequent geluid (Herz) een grote gezondheidsschade toe aan omwonenden. Omwonenden ervaren gebrom en trillingen, krijgen op geen enkele manier (nacht)rust meer en worden ziek.

*Uit onderzoek door geluidsexpert Jan van Muilwijk en schrijvende ervaringen van slachtoffers van windmolenlawaai en onder andere de casus Gemeente Veendam, 600 klachten van laagfrequent geluid, "Meeden onleefbaar"*

*Uit: rapport 2009 Inspectie en praktijk-ervaringen.*

- Tot slot: neem de opmerkingen van Herman Bröring (hoogleraar bestuursrecht) en Peter de Lange (advocaat) ter harte.

De belangrijkste conclusies voor u als Provincie uit de documentaire:

- De geluidshinder van windmolens leidt tot ernstige gezondheidsschade voor omwonenden.
- Geluidshinder gaat over Dezibel én over Herz.
- Overschrijding van 35 DB geluid (overdag en 's-nachts) is onacceptabel.

### III. Onderzoeken en normering in andere landen

Ook in andere landen zoals Portugal, Spanje en Scandinavië is veel kennis van wetenschappers, ervaringsdeskundigen over de gezondheidsrisico's en minimale afstanden, DB's en Herz. Er zijn best practice voorbeelden. Het voert te ver om al die onderzoeken hier te noemen en op te nemen. Ik raad u aan deze wel te raadplegen.

### IV. Normering in Nederland

In het bijzonder verwijs ik u naar het onderzoek van epidemioloog Dick Bijl en zijn conclusie: wetenschappelijke analyse wijst uit dat de huidige normen voor windturbines op drijfzand zijn gebaseerd. Artsencollectief Windwiki roept de politiek op om windturbines niet nabij woongebieden te plaatsen omdat er te veel twijfel is over de gevolgen voor omwonenden. De overheid baseert zich op RIVM-rapporten, waarvan de conclusies wetenschappelijk onhoudbaar zijn: <https://www.windwiki.nl/persbericht-gezondheidseffecten-van-windturbinegeluid/>

### V. Windturbinesyndroom

Het Democratisch Energie Initiatief (DEI) heeft onderzoek gedaan naar gezondheidseffecten van windturbines. En roept op om het Windturbinesyndroom te voorkomen. Lees het onderzoek uit januari 2021. <https://www.windwiki.nl/wp-content/uploads/2021/04/Voorkom-het-windturbinesyndroom-DEI.pdf>. Met dit rapport wil het DEI de inspanningen ondersteunen van onder meer medici, juristen, overheden en bewoners om de gezondheidsschade serieuze aandacht te geven in de besluitvorming. Opdat in de besluitvorming over windturbineparken door de bestuursorganen en de rechtscolleges de stand van de medische inzichten volwaardig meegenomen wordt. Dit rapport is een aanbeveling voor alle bestuursorganen en rechtscolleges om het voorzorgprincipe voor de gezondheid van de mens te plaatsen in het hart van de besluitvorming over met name windturbineparken.