**Griffie Mailbox**

**Van:** Griffie Mailbox
**Verzonden:** maandag 18 mei 2026 10:51
**Aan:** Griffie Mailbox
**Onderwerp:** FW: Update Windenergie

**Van:** NLVOW en Windalarm <secretariaat@nlvow.nl>
**Verzonden:** vrijdag 15 mei 2026 17:18
**Aan:** Gemeente Borger-Odoorn <gemeente@borger-odoorn.nl>
**Onderwerp:** Update Windenergie

**LET OP:** Dit bericht is afkomstig van buiten de organisatie. Controleer het mailadres van de afzender en klik NIET op links of bijlagen tenzij u de afzender en de inhoud van het bericht vertrouwt!

View this email in your browser

*Geachte griffier,*
*Wilt u onderstaande delen met de leden van uw gemeenteraad a.u.b.?*
*Bij voorbaat hartelijk dank,*
*NLVOW en Stichting Windalarm*

Geachte volksvertegenwoordiger,

Nu u zitting heeft in een nieuw samengestelde gemeenteraad, vragen wij uw aandacht voor drie belangrijke nieuwe inzichten windenergie op land:

**1. Het kan anders:** Uit antwoorden van minister Hermans van het ministerie van Klimaat en Groene Groei op vragen van de Tweede Kamer blijkt dat de klimaatdoelen ook gehaald kunnen worden *zonder* extra windturbines op land.

**2. Gezondheidsrisico's:** Duits onderzoek uit 2022 toont aan dat de huidige Nederlandse geluidsnormen van 47 Lden zorgt voor 48 % ernstig gehinderden. Deze hinder leidt tot ernstige slaapproblemen met daaraan

gerelateerde gezondheidsrisico's. Het RIVM heeft bovendien bevestigd dat hun huidige informatie over mogelijke gezondheidsrisico's niet volledig actueel is.

**3. Wind op zee:** De overheid stelt dat windenergie van zee alleen voor de industrie is en dat burgers de energie van turbines op land nodig hebben. Maar alle opgewekte stroom komt in Nederland tegelijk beschikbaar voor alle vraag (zelfs internationaal) op dat moment. Vanuit netcongestie en kostenoverwegingen kan daardoor elke windturbine naar de Noordzee verplaatst worden. Alle burgers en bedrijven kunnen hiervan profiteren.

Toelichting en onderbouwing van het bovenstaande treft u onderstaand aan in '**Voortschrijdend inzicht ten aanzien van windturbines, voorjaar 2026**'.

## Wie zijn wij?

Stichting Windalarm en de Nederlandse Vereniging Omwonenden Windturbines (NLVOW) zijn vóór een snelle energietransitie, het realiseren van klimaatdoelen, maar mét behoud van natuur en gezondheid. Wij zijn niet tegen windturbines, maar wel tegen slechte bescherming van inwoners en onjuiste informatie vanuit deze projecten.

Wij vertrouwen erop dat u de gezondheid van uw inwoners op waarde schat en zwaar zult laten meewegen in uw besluiten. Voor vragen, nadere toelichting of aanvullende informatie kunt u altijd contact met ons opnemen.

Met vriendelijke groet,

NLVOW

Nederlandse Vereniging Omwonenden Windturbines
E: info@nlvow.nl
W: http://www.nlvow.nl

Stichting Windalarm
E: nederland@windalarm.org
W: http://www.hetkanmetgemak.nl

# Update Windenergie

## Voortschrijdend inzicht ten aanzien van windturbines

Voorjaar 2026

## Vooraf

Stichting Windalarm en de Nederlandse Vereniging Omwonenden Windturbines (NLVOW) zijn vóór een snelle energietransitie, maar alleen wanneer die het publieke belang dient, waarbij klimaat, natuur en gezondheid voorop staan, niet de winst van investeerders in de windindustrie.

**Windalarm en de NLVOW zijn dus níet tegen windturbines, maar wèl tegen:**
- ondeugdelijke milieunormen die inwoners onvoldoende beschermen tegen overlast.
- onvolledige en misleidende informatie van de windlobby over de noodzaak van uitbreiding van wind op land.

**Onze bijdrage betreft voortschrijdend inzicht op drie punten:**
1. De ontbrekende noodzaak van extra wind op land.
2. De risico's voor volksgezondheid en leefomgeving.
3. Windenergie van zee niet voor Nederlandse burgers beschikbaar gesteld.

## 1. Er is géén noodzaak voor méér wind op land

De aanname dat Nederland duizenden extra windturbines op land nodig heeft, blijkt achterhaald. Uit ministeriële beantwoording van Kamervragen blijkt dat belangrijke uitgangspunten in het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE) niet meer kloppen. [1]

### 1.1. Elektriciteitsvraag veel te hoog ingeschat

*(zie eindnoot 1 vragen en antwoorden 2, 6 en 7)*

Het ministerie bevestigt:

- De totale elektriciteitsvraag voor industrie, landbouw, gebouwde omgeving èn mobiliteit in 2050 werd in het NPE geschat op 273 TWh.
- De duurzame opwekmogelijkheden geheel zónder windturbines op land worden geschat op 506 TWh.

*Conclusie*: ook zonder windturbines op land is ruim voldoende opwekcapaciteit beschikbaar.

### 1.2 Waterstofproductie in Nederland is onrendabel

*(zie eindnoot 1 vragen en antwoorden 3, 4 en 5)*

- Productie van waterstof en synthetische brandstoffen is in Nederland veel duurder dan elders.
- Zeeschepen zullen 50 tot 75 % minder in Nederland tanken. Volgens het antwoord op vraag 5 hoeven we alleen al daardoor 55 tot 114 TWh minder groene stroom op te wekken.
- Industrie zal halffabricaten zoals ammoniak en methanol importeren of als industrie uit Nederland vertrekken. Hierdoor valt een groot deel van de berekende elektriciteitsvraag weg.

### 1.3 Nationale RES-opgave wordt ruimschoots gehaald

- De minister bevestigt dat de landelijke opgave uit het Klimaatakkoord van 35 TWh duurzame productie op land ruim vóór 2030 gehaald is. *(zie eindnoot 1, vragen & antwoorden 1 & 15.)*
- In het Klimaatakkoord is afgesproken dat daarna het meerdere op zee moet worden opgewekt. Inmiddels zijn er ook andere opties zoals kernenergie.
- De landelijke opdracht, die de provincies indertijd kregen via het Energie-akkoord is al veel eerder gehaald.

### 1.4 Wind op zee is efficiënter en biedt ruim voldoende mogelijkheid

- Eén turbine op zee (15 MW) wekt evenveel op als vijf turbines van 5 MW op land *(zie eindnoot 1, vraag & antwoord 8)*.
- De volledige doorgroei van windturbines op land past op minder dan 1% van onze Noordzee. *(zie eindnoot 1, vraag & antwoord 11)*

- Het windaanbod op zee levert constanter en langduriger stroomopwek ten opzichte van op land en er is op zee plek voor groots opgezette parken (schaalvoordelen). Wind op zee heeft minder aanvulling nodig van back-up met kolen en gas = minder CO2-uitstoot.
- De aanleg van windparken op zee stagneert in verband met achterblijvende vraag vanuit de industrie [2] en door gelijktijdige windproductie op land.

**1.5 Nieuwe lobby-argumenten voor méér windturbines op land zijn ondeugdelijk**

Nu de RES-opdracht van 35 TWh al gehaald is:

*"Wind op zee is voor de industrie":*
Onjuist: de stroom komt op het landelijke net en is dan technisch voor iedereen beschikbaar**.** [3] Bovendien wordt die stroom ook doorverkocht aan Duitsland en België. (zie paragraaf 3).

*"Netcongestie zou gebaat zijn bij lokale energiehubs met wind, zon en accu's":*
- Wind op land verergert netcongestie omdat het piekproductie toevoegt op momenten dat het net al vol is vanwege de huidige opwek met wind (en of zon). Er blijven overschotten in de weekenden (vooral in voorjaar en zomer), omdat er dan minder vraag is. Met accu's is dat slechts ten dele op te lossen, dus er moet bij tekort vaak energie worden opgewekt met gas- en kolencentrales, of er moet bij overschot energie worden geëxporteerd, gedumpt, of windturbines worden stilgezet. Bij *Dunkelflaute* (noch zon, noch wind) blijft men afhankelijk van fossiele energie en forse netverzwaring. *(zie eindnoot 1, vraag & antwoord 14)*
- Grootschalige zon en wind krijgt voorrang op het net, waardoor burgers dubbel worden gedupeerd: Als de netspanning te veel oploopt worden hun zonnepanelen uitgezet zonder compensatie, terwijl als grootschalige zon- en windprojecten stopgezet worden op verzoek van de netbeheerder, dan krijgen die hun gederfde inkomsten gecompenseerd, wat weer wordt verrekend via de netwerkkosten, dus betaald door de gebruikers, waaronder de burgers.

*"We moeten niet afhankelijk zijn van Poetin-regimes":*
Import van groene brandstof en halffabricaten kan per schip. Er zijn genoeg aanbieders uit diverse landen, dus we zijn flexibel bij wie we inkopen. Daarnaast kunnen de Noordzeelanden hun opwek onderling uitwisselen, zie o.a. 'The Hamburg Declaration' [4], ondertekend in januari jl..

*"Risicospreiding":*
De extra bijdrage van windturbines op land is slechts ± 5 % van de verwachte groene opwekcapaciteit in 2050 (NPE); dit is geen serieuze spreiding.

*"We halen de klimaatdoelen niet":*
De vertraging zit in achterblijvende elektrificatie ten behoeve van warmte (en vraagreductie door isolatie), mobiliteit en industrie, niet in een tekort aan duurzame opwek van elektriciteit. In de rekensommen van de windlobby wordt er met oude aannames gewerkt, alsof alle opwek door windenergie één op één de opwek van gascentrales vervangt. Dit was misschien zo toen er weinig windenergie werd opgewekt, maar inmiddels moeten gas en kolencentrales steeds meer bijspringen omdat verbruikers leveringszekerheid blijven bedingen.

### 1.6 Maatschappelijke kosten worden genegeerd

- Kosten door slaapverstoring (o.a. leerachterstand, schooluitval, arbeidsongeschiktheid) worden nog niet meegenomen in Maatschappelijke Kosten en Baten Analyses (MKBA's).
- TNO in 2022: 1,6 miljoen woningen krijgen een totale waardedaling van € 15,5 miljard [5], als uiting van onwenselijke leefomgeving.
- Nieuwe risico's zoals microplastics, Bisfenol A en laagfrequent en infra geluid verergeren de schade.
- Hoge maatschappelijke kosten zoals netuitbreiding indien een gemeente of een provincie in het achterland een "eigen" windpark wil.

## 2. Volksgezondheid: het zwaarstwegende politieke punt

Windturbines op land brengen reële risico's voor de volksgezondheid met zich mee — een aspect dat in de effectbepaling van planMER's onterecht onvoldoende aandacht krijgt.

### 2.1 Moderne grote turbines produceren veel laagfrequent- en infrageluid [6]

- Dat is niet altijd hoorbaar, maar vér dragend, gaat door muren heen en is biologisch belastend (o.a. vermindering van hersenweefsel en aantasting van organen).
- Risico's voor omwonenden: slaapverstoring, concentratieverlies, stress, hartslagverhoging.

### 2.2 Ondeugdelijke Nederlandse geluidsnorm

- Nederland is het enige EU-land dat een norm gebruikt op basis van een jaargemiddelde. Deze norm beschermt omwonenden niet tegen hinder, slaapverstoring en stress. Maanden van slaapverstoring kunnen worden 'uitgesmeerd' over perioden van stilstand (onderhoud, geen wind, netcongestie).

- Duitsland beschermt zijn burgers met een maximale geluidsnorm per dagdeel, België per uur, Engeland per 10 minuten.
- Nederland heeft geen normen voor laagfrequent en infrasoon geluid en hanteert daar ook de meetinstrumenten niet voor.

### 2.3 LOWI: RIVM-factsheet weerspiegelt geen wetenschap [7]

Het Landelijk Orgaan Wetenschappelijke Integriteit (LOWI) verklaarde een integriteitsklacht tegen het RIVM gegrond. Dit betrof het negeren van wetenschappelijk onderzoek over gezondheidseffecten van wind op land. De directeur van het RIVM gaf toe dat de RIVM-factsheet vooral onderbouwing van beleid is, níet een samenvatting van de actuele wetenschap.

### 2.4 Nieuwe internationale studies: hinder veel groter

Duits onderzoek vertaald naar de Nederlandse situatie: [8]

- Ernstige hinder vanaf 35 dB(A).
- Bij de Nederlandse norm van 47 Lden dB(A) is ca. 48% van de omwonenden ernstig gehinderd.

Terwijl de Factsheet van het RIVM vermeldt: *“Bij de huidige Nederlandse etmaal norm (47 dB Lden) zal ongeveer 8 á 9% van de bewoners in huis ernstige hinder ondervinden.”* Daarvoor baseren zij zich op onderzoek uit 2008, toen windturbines nog veel kleiner waren.

### 2.5 Volksgezondheidsrisico’s die MER niet meeneemt

- Chronische slaapverstoring (met gevolgen voor werk, schoolprestaties, gezondheid).
- Stressbelasting en mentale gezondheidsschade.
- Vergrote risico’s voor kinderen en ouderen.
- Microplastics en Bisfenol A (hormoon verstorende emissies) door slijtage van rotorbladen. Zie eindnoot [9].
- De industrie reageert hierop zoals in het verleden werd gedaan bij asbest en nicotine. Bisfenol A is in potentie een groot gezondheidsrisico voor de toekomst.
- In 2023 werd een grote meta-review gepubliceerd van slaaponderzoek. Dit toont aan dat bijv. op 500 - 1.000 meter afstand 65 % van de omwonenden slaapproblemen rapporteren. [10]

## 3. Windenergie van zee beschikbaar maken voor iedereen

- Nederland heeft als één van de dichtst bevolkte EU-landen nu al de grootste dichtheid aan windturbines per km2 [11]. Alsnog worden in Nederland lokale overheden (onterecht) gedwongen om nog veel meer turbines op land te plaatsen. Hoewel heel Nederland qua oppervlakte slechts de maat heeft van één Duitse deelstaat, menen sommige provincies en gemeenten toch dat zij zelf lokaal alle benodigde energie moeten opwekken.
- Zij verwarren Klimaatneutraal (geen fossiele energie meer gebruiken) met Energieneutraal (alles zelf opwekken). We bouwen toch ook niet in elke RES-regio onze eigen fabriek voor zonnepanelen of elektrische auto's?
- Alleen wind op zee heeft de goede mogelijkheid elektriciteit om te zetten in groen gas dat op zee in lege gasvelden tijdelijk kan worden opgeslagen.
- Uiteindelijk komt alle geproduceerde elektriciteit gewoon in het openbare en internationale net terecht, waar het wordt samengebracht met o.a. elektriciteit van wind op land en regelbare elektriciteit van gascentrales. Het is dan ook vreemd om te stellen dat wind op zee voor de grote industrieën zou zijn en wind op land voor de huishoudens. Sterker nog, door aantallen windparken op land te bouwen wordt de vraag naar elektriciteit vanaf zee onnodig bemoeilijkt.

Hoe mooi zou het zijn als gemeenten (en desgewenst regio's en provincies) de problemen van de hiervoor genoemde punten 1 en 2 kunnen omzetten naar een kans in ons aller 13$^{e}$ provincie op zee, groter dan alle provincies tezamen. Hier kan onze Rijksoverheid in het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE) naar toe werken conform het Klimaatakkoord 2019 [12]. Het zou daarom passen als het Rijk deze productie op zee ook ziet als mogelijke realisatie van gemeentelijke ambities.

Momenteel onderzoekt de NLVOW in samenwerking met diverse deskundigen en instanties de mogelijkheid van coöperatieve modellen waarin burgers en gemeenten hun aandeel kunnen verkrijgen in wind op zee, met of zonder financiële participatie.

## Conclusie

**Bescherm inwoners — kies voor verstandige energieopwek**

## Feiten voor raadsleden

1. Windturbines op land zijn niet noodzakelijk om de energiedoelen te halen.
2. Het brengt substantiële volksgezondheidsrisico's met zich mee.
3. Burgers worden financieel en technisch gedupeerd door:
   - woningwaardedaling
   - minder mogelijkheden om eigen zonnestroom terug te leveren.
4. Windturbines op zee leveren dezelfde en meer energie zonder deze maatschappelijke schade.

## Politieke conclusie

De bestuurlijke taal over "gevoelige objecten" verhult dat het gaat om echte mensen, hun leefomgeving en hun gezondheid.
Het is niet verdedigbaar om inwoners bloot te stellen aan risico's en schade, terwijl er betere alternatieven beschikbaar zijn. Goede volksgezondheid, leefbaarheid en eerlijk energiebeleid horen zwaarder te wegen dan de belangen van de windindustrie.

Nederlandse Vereniging Omwonenden Windturbines (NLVOW) E info@nlvow.nl W http://www.nlvow.nl
Stichting Windalarm E nederland@windalarm.org W http://www.hetkanmetgemak.nl

[1] https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/kamervragen/detail?id=2025Z11989&did=2025D33845
[2] https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2025/07/16/kamerbrief-het-windenergie-infrastructuurplan-noordzee
[3] https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/programma-vawoz
[4] https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/EN/Downloads/M-O/nordsee-gipfel-2026/the-hamburg-declaration.pdf?__blob=publicationFile&v=5
[5] https://www.tno.nl/nl/newsroom/2022/03/tno-brengt-impact-toekomstige/
[6] http://www.windwiki.nl/geluid-van-windturbines/
[7] https://lowi.nl/advies-2024-10/ m.n. onder punt 4 en punt 12
[8] https://www.researchgate.net/publication/394510898_Conversion_of_the_German_dose_effect_relation_for_wind_turbine_noise_2022_from_Lrating_to_Lden
[9] https://www.windwiki.nl/bisfenol-a-uit-turbinebladen/
[10] Association between exposure to wind turbines and sleep disorders; a systematic review and meta-analysis – Wind Wiki
[11] https://x.com/BM_Visser/status/1972232313044861057
[12] https://www.tno.nl/nl/duurzaam/energievoorziening/energiesysteem-transitie/energiesysteem-toekomst

*Copyright © 2026 NLVOW, All rights reserved.*
You are receiving this email because you opted in via our website.

**Our mailing address is:**
NLVOW
Broekzijdestraat 6
Angerlo, Gelderland 6986 CK
Netherlands

Add us to your address book

Want to change how you receive these emails?
You can update your preferences or unsubscribe from this list.

