

Onderbelichte recente inzichten tijdens Hoorzitting Alphen aan den Rijn 24 juni 2025

Geachte raadsleden en leden van de commissie RC Ruimtelijk en economisch domein,

Op 24 juni bezochten wij uw hoorzitting over de windturbines.

De insprekers waren bijna allemaal tegen windturbines.

Twee zeer recente inzichten bleven onderbelicht: gezondheid en nut en noodzaak van windturbines op land.

Wij vragen u deze inzichten alsnog mee te nemen in uw beraadslagingen over windturbines op land in uw vergadering van 3 juli 2025 aanstaande.

Ten eerste: effect van windturbines op de gezondheid van de bevolking

Het blijkt uit het RIVM-onderzoek *Beleving Woonomgeving over Hinder en slaapverstoring in 2023*^{1 2}:

- dat er door geluidshinder van windturbines in Nederland in 2023 al **meer dan 70.000 inwoners met ernstige slaapverstoring** door windturbines waren en ruim 120.000 met 'gewoon' slaapverstoring
- dat er in 3 jaar (2020/23) tijd een **enorme toename van de ernstige slaapverstoring** door windturbines wordt gevonden: **4 keer zoveel**
- en dat ernstige hinder van relatief nieuwe bronnen, zoals **laagfrequent geluid (bromtonen)**, is **toegenomen**.

Het aantal gehinderden zal sinds 2023 nog verder toenemen zijn. En als de provinciale plannen met de megaturbines doorgezet worden zal die nog sterker toenemen en daarmee zal de slaapverstoring, die de bron is van chronische stress en tot ziekte leidt, enorm toenemen.

Een logische ontwikkeling, als je weet dat Nederland inmiddels de hoogste "wind op land dichtheid" (opbrengst per vierkante kilometer) van Europa heeft.³

Nederland is ook het dichtstbevolkte (grotere) land van Europa. Daardoor had Nederland de slechtste gezondheidsnormen voor 'wind op land' die dan ook door de Raad van State in 2021 buiten werking zijn gesteld. Er wordt gewerkt aan nieuwe normen voor 'wind op land' maar de verwachting is dat deze geen extra bescherming zullen bieden, zie de brief van OWM aan de Eerste en de Tweede Kamer.⁴

Tegelijkertijd heeft Nederland de beste condities van Europa heeft voor wind **op zee**.⁵

Het is niet te bevatten dat de provincie met de nieuwe plaatsingsvisie de normen gaat versoepelen om nog meer windturbines op land te plaatsen.

Ten tweede: nut en noodzaak van windturbines op land

Tijdens de hoorzitting was er een inspreker namens een energiecoöperatie die vond dat voor de

¹ RIVM-rapport uitgekomen op 28-2-2025

<https://www.rivm.nl/publicaties/onderzoek-beleving-woonomgeving-obw-hinder-en-slapverstoring-in-2023>

² Doorrekening van de resultaten van het RIVM-onderzoek (vertaling van de steekproef naar de hele Nederlandse bevolking) door Leo van der Stelt 11-5-2025 https://www.linkedin.com/posts/leo-van-der-stelt-8a462b34_windturbines-4-x-meer-ernstige-slapverstoring-activity-7327319668942139392-mqgx/?utm_source=share&utm_medium=member_desktop&rcm=ACoAAAD18Q4BdIdPqolVB0f6POQLoupKz2KnafM

³ – in 2023 ruim 400 MWh

⁴ <https://noordholland.bestuurlijkeinformatie.nl/Document/View/16461dd1-f6fa-4ce1-8486-032e91dbe2f6>

⁵ https://irp.cdn-website.com/e88c7048/files/uploaded/Update_nov_2024.pdf p.11

energietransitie meer wind op land nodig is.

Maar al in 2023 is door CE Delft in het rapport NUT EN NOODZAAK VAN EXTRA WIND OP LAND IN 2030 en 2050 ⁶ aangetoond dat wind op zee en zon op dak (met of zonder kernenergie) in combinatie met regelbare waterstofcentrales en import van waterstof voldoende is om aan de behoefte te voldoen.

Overzicht van 6 opties die (elk voor zich) extra wind op land overbodig maken ⁷

Opties zonder extra wind op land 2030	Toelichting	Extra Opbrengst	Zekerheid
CE Delft			
Maximaal zon op dak	De autonome groei van zon (op dak) laat zien dat deze optie zeer waarschijnlijk mogelijk is op basis van schatting Tennet en Nationaal Plan Energiesysteem. Zij komen uit op 43 TWh zon in 2030.	15 TWh	Waarschijnlijk
Maximaal 4 GW elektrolyzers in Nederland	De overheid heeft gekozen voor deze optie: er komt in 2030 niet 7,5 GWe elektrolyser ter beschikking maar slechts 4 GWe. Alles uit Kast ging uit van een binnenlandse productie van 34 TWh waterstof (o.a. voor de kunstmest industrie) en maar 5 TWh import. In 2032 komt er 18 TWh extra wind op zee ter beschikking om de voor dan geplande in totaal 8 GWe electrolyzers van stroom te voorzien en te voldoen aan verdere vraagstijging duurzame energie. Verdere groei wind op zee en zon op dak kunnen samen ruim aan de verwachte maximale binnenlandse vraag voldoen.	13 TWh	Zeker
Meer waterstof importeren	Zowel de EU als de Nederlandse overheid gaan in hun beleid uit van 50 % import (met name vanuit kosten perspectief). Voor 2030 is dat ook zo besloten. Doordat Alles uit de Kast uitging van maar 5 TWh (12 %) import ontstond een tekort wat dan door wind op land zou moeten worden opgevuld. Dat is nu niet meer nodig.		
Externe ontwikkelingen			
FIT for 55 doel	Door de lagere doelstelling voor groene waterstof is de opgave 7 TWh lager dan voorzien.	7 TWh	Zeker
Gevoeligheidsanalyse CE Delft			
Afschalen kunstmest industrie	Dit is als zodanig niet nodig omdat de benodigde ammoniak inmiddels geïmporteerd gaat worden. Dat lijkt ook goedkoper dan deze in Nederland te produceren.	7 TWh	Waarschijnlijk
Extra vollasturen wind	TNO en NVDE/NWEA verwachten hogere vollasturen wind door hogere windmolens (op basis van huidige techniek). Dat kan volgens deze partijen 6 TWh extra wind (zee en land) opbrengst geven in 2030 dan op basis van huidige schatting overheid. Zie ook artikel FTM .	6 TWh	Waarschijnlijk

Verder zijn er, zeer recent, op 12 juni 2025 in de Tweede Kamer aan minister Hermans kritische vragen gesteld, met cijfers onderbouwd over de **ontbrekende kostenbaten analyse** van extra windturbines op land ⁸

Zie vooral die 19 vragen op:

<https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/kamervragen/detail?id=2025Z11989&did=2025D27430>

Aan de orde komt onder andere:

In de toekomst is veel groene elektriciteit nodig bij de productie van groene ammoniak en waterstof. Het is inmiddels goedkoper om dit te importeren uit zuidelijke landen die beschikken over meer zon, wind en ruimte dan om in Nederland zelf die stroom op te wekken.

⁶ <https://ce.nl/publicaties/nut-en-noodzaak-extra-wind-op-land-in-2030-en-2050/>

⁷ Zie voor deze tabel met de 6 opties die (elk voor zich) extra wind op land overbodig maken de laatste pagina van https://irp.cdn-website.com/e88c7048/files/uploaded/Update_nov_2024.pdf

⁸ <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/kamervragen/detail?id=2025Z11989&did=2025D27430>

Ook door het wegvallen van het Groningse gas zal in alle scenario's altijd import nodig zijn; als we stoppen met wind op land tijdelijk 5% meer.⁹

De bijdrage van windturbines op land wordt vaak overschat.

Om een idee te geven: om slechts 1 intercity te laten rijden zijn 2 grote windturbines op land nodig. Met wind op zee gaat dat beter: 1 windturbine op zee genereert even veel energie als 5 windturbines op land. 13 Megaturbines op zee maken verdere uitbreiding van wind op land in heel Zuid-Holland overbodig. Men kan dus op zee veel efficiënter stroom genereren en daardoor de gezondheid van burgers minder in gevaar brengen.

Zet ze op zee, zou je zeggen.

Toch beroepen provincies en gemeenten zich nog steeds op de overambitieuze Regionale Energie Strategieën-doelen (RES), die extra wind op land moeten legitimeren, ten koste van gezondheid, leefomgeving en landschap.

Hopelijk leiden bovenstaande twee recente inzichten ertoe dat raadsleden die nog twijfelen inzien dat er niet meer windturbines op land bij moeten komen.

En dat de onrealistische doelen moeten worden bijgesteld.

Hopelijk gaat Alphen dat met de omringende gemeenten oppakken.

Met vriendelijke groet,

Marleen Delhaes, arts n.p.

Willem Beekhuizen, arts n.p.

willem.md@wxs.nl

Ter Aar, 25 juni 2025

Mede namens de werkgroep Bedreigd Open Landschap (BOL)

www.bedreigdopenlandschap.nl

info@bedreigdopenlandschap.nl

⁹ CE Delft p. 24 <https://ce.nl/publicaties/nut-en-noodzaak-extra-wind-op-land-in-2030-en-2050/>