

Rol RIVM

RIVM geeft geen onafhankelijk oordeel over gezondheidsaspecten en schiet ernstig tekort. Het verklaart:

- De relevante ‘Factsheet’ is: **‘slechts de weergave van het Nederlands beleid’** (zoals de DG van het RIVM formuleert in een repliek op een recente integriteitsklacht bij het LOWI)¹
- Dit is **onverenigbaar met haar** (zelf omschreven) **taak**:
‘om GGD’en, gemeenten en raadsleden te **informer**en over de **gezondheidseffecten** van windturbines.’ dit geldt uiteraard ook voor de landelijke politiek.
- Het RIVM maakt op 16 januari jl bekend dat het **wetenschappelijk oordeel niet verder reikt dan 2020**.
- **Recentere wetenschappelijke literatuur met nieuwe inzichten zijn bij het RIVM bekend, doch worden niet in adviezen meegenomen.** (voor uitgebreidere toelichting zie ⁹)
- **Belangrijke nieuwe akoestische inzichten m.b.t. windturbine geluidproductie en geluidoverdracht blijven geheel buiten beschouwing.**

Gevolgen

- Het standpunt van het RIVM is in hoge mate **leidend bij gerechtelijke uitspraken** van de Raad van State.
- De GGD geeft op gezag van het Expertisecentrum Windturbines **misleidende informatie** aan Staten- en raadsleden en de bevolking (recent in provincie Utrecht)²:
 - Hinder is slechts het niveau van ‘onaardige hinderlijke buurman’ en is vooral visueel.
 - Onjuiste beschrijving van turbinegeluid: stabiel en hooguit koelkastniveau.
 - Laagfrequent geluid alleen als het stil is, kan je makkelijk filteren.
 - Hoge windturbine niet schadelijker dan lage³.

Gezondheidseffecten en wetenschap (Leonard M.B. Baart de la Faille fysicus – audioloog)^{4,5}

Recente inzichten :

- Het **akoestisch meet- en rekenmodel is achterhaald**, niet genormeerd boven 30 meter.
- Een zinvolle **berekening** van de jaargemiddelde geluidbelasting **Lden is daardoor niet mogelijk**.
- Lden houdt geen rekening met:
 - (vooral nachtelijke) extremen t.g.v variatie in windsnelheden.
 - aanzienlijke seizoenswisselingen.
 - zeer hinderlijke amplitude modulatie (geluidwisselingen).
 - laagfrequente overgevoeligheid van het gehoor.
- Huidige bepaling **geluidcontouren zijn grote onderschatting van hinder**.
- Voorgestelde afstandsnormen tussen 2 - 4 x **tijp hoogte resulteren in zeer ernstige hinder**.
- **Nieuwe windturbines zijn niet zachter maar leveren zeer ernstige hinder door hoogte-effecten**.

Slaaponderzoek:

Uit een meta-analyse van 2023 blijkt dat **slaapstoornissen** optreden bij:⁶

79% van de omwonenden < 500 m

65% „ „ 500-1000 m

41% „ „ 1000-1500 m

29% „ „ 1500-2000 m

Onderzoek van de Duitse overheid bij moderne windturbines wijst op hinder bij zeer aanzienlijk lagere geluidniveaus dan in het oude Nederlandse onderzoek uit 2008^{7,8} en **kan in Nederland direct worden gebruikt**:

- **10 % ernstig gehinderden bij 35 dB(A)**
- Bij de Nederlandse norm van **47 dB(A)** blijkt het **percentage ernstig gehinderden 48%**.
- Er wordt **krachtig laagfrequent geluid** gemeten, evenals in Nederland

Verwijzingen

- 1 <https://lowi.nl/advies-2024-10/>
- 2 Voorlichting GGD:
https://spits-online.nu/storage/external/nmu/files/241031_Presentatie_windenergie.pdf
https://spits-online.nu/storage/external/nmu/files/241118_Bijeenkomst_windenergie.pdf
- 3 Rebuttal to: Sound Power of Onshore Wind Turbines and Its Spectral Distribution ,
H.Verhoeven.
<https://www.preprints.org/manuscript/202501.0898/v1>
- 4 [https://www.researchgate.net/publication/382736579_Audiologisch_advies_geluidsonderzoek_e
n_normering_Windpark_IJsselwind_In_het_kader_van_de_beroeepsprocedure_bij_de_Raad_van
_State](https://www.researchgate.net/publication/382736579_Audiologisch_advies_geluidsonderzoek_en_normering_Windpark_IJsselwind_In_het_kader_van_de_beroeepsprocedure_bij_de_Raad_van_State)
- 5 [https://www.researchgate.net/publication/383696379_Jaargemiddelde_geluidbelasting_windturb
ines_Lden_bij_normering_en_dosis-effectrelatie](https://www.researchgate.net/publication/383696379_Jaargemiddelde_geluidbelasting_windturbines_Lden_bij_normering_en_dosis-effectrelatie)
- 6 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1438463923001645>
- 7 [https://www.umweltbundesamt.de/en/publikationen/noise-effects-of-the-use-of-land-based-
wind-energy](https://www.umweltbundesamt.de/en/publikationen/noise-effects-of-the-use-of-land-based-wind-energy)
- 8 Janssen SA, Vos H, Eisses AR.
Hinder door geluid van windturbines. Dosis-effectrelaties op basis van Nederlandse en
Zweedse gegevens. TNO Bouw en Ondergrond. Delft. 2008;86.
- 9 [https://www.windwiki.nl/wp-content/uploads/2025/02/Wanneer-windturbines-te-dichtbij-
staan.pdf](https://www.windwiki.nl/wp-content/uploads/2025/02/Wanneer-windturbines-te-dichtbij-
staan.pdf)