

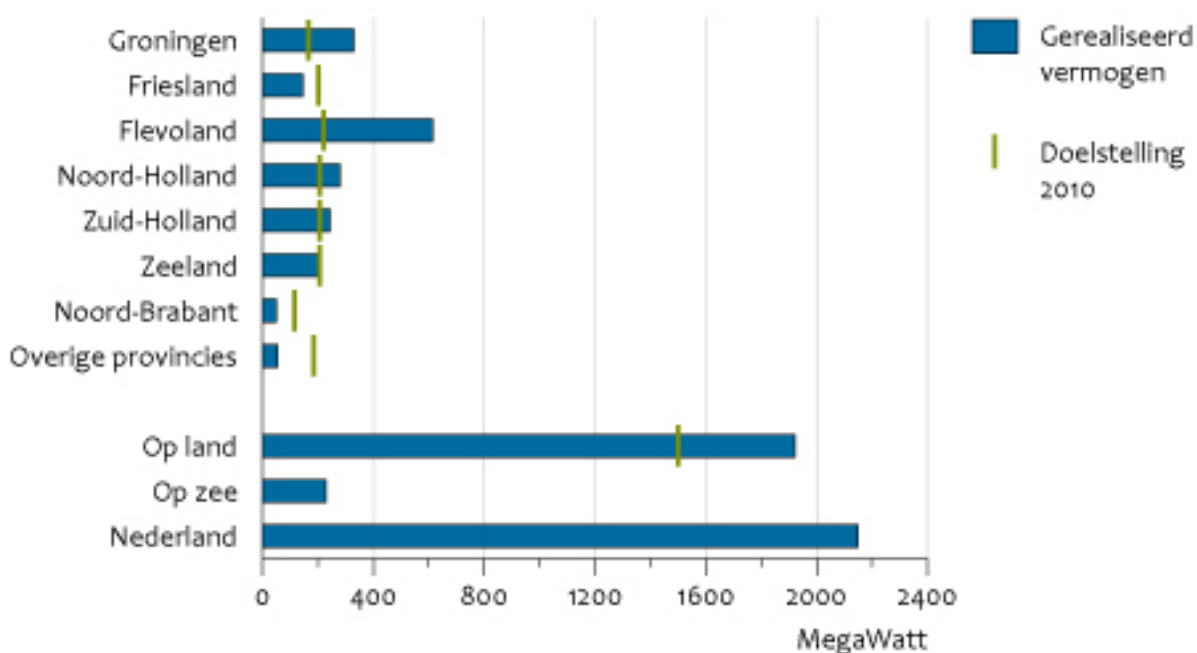
Windvermogen in Nederland, 1990-2008

Indicator | 5 januari 2010

U bekijkt op dit moment een archiefversie van deze indicator. De actuele indicatorversie met recentere gegevens kunt u via deze [link](#) [1] bekijken.

In 2008 is het windvermogen toegenomen met 401 MegaWatt tot 2 149 MegaWatt. Dit is een toename van 23 procent ten opzichte van 2007. In Flevoland staat al jaren het meeste windvermogen opgesteld. In 2008 kwam er vooral in Groningen veel bij.

Windvermogen 2008



Bron: CBS, 2009.

CBS/dec09/0386
www.compendiumvoordeleefomgeving.nl

- [Download figuur](#) [2]
- [Download data \(xls\)](#) [3]

Toelichting bij de grafiek

De grafiek geeft het windvermogen en de doelstellingen 2010 voor Nederland (op land, op zee) en per provincie (op land) voor het jaar 2008. Door op "Download figuurdata" (onderaan de grafiek) te klikken komt een tabel beschikbaar met vergelijkbare landelijke en provinciale gegevens over de periode 1990-2008.

In Flevoland staan de meeste windmolens

In de provincie Flevoland staat het meeste windvermogen opgesteld. Ongeveer een derde van het

totale Nederlandse vermogen op land. Flevoland heeft al in 2002 als eerste provincie de provinciale doelstelling gerealiseerd. Naast Flevoland hebben ook Noord- en Zuid-Holland, Zeeland en Groningen de doelstelling uit het BLOW- convenant (EZ, 2001) reeds gehaald.

Bestuursvereenkomst Landelijke Ontwikkeling Windenergie (BLOW)

Om de Nederlandse doelstelling (1 500 MegaWatt windvermogen op land in 2010) te realiseren is op 10 juli 2001 door alle provincies de Bestuursvereenkomst Landelijke Ontwikkeling Windenergie (BLOW) ondertekend. BLOW heeft als doelstelling de inzet van windenergie op land te vergroten. Van de provincies wordt na de ondertekening verwacht dat zij borg staan voor de noodzakelijke planologische regelingen. In de BLOW zijn een aantal doelstellingen vastgelegd ten aanzien van het te realiseren windvermogen op land in 2010 per provincie.

Nieuwe doelstellingen op land

Inmiddels zijn nieuwe doelstellingen geformuleerd. In het Nationaal Plan van Aanpak Windenergie staat dat er eind 2007 2 000 MegaWatt extra op land is gecommitteerd in 2011 (VROM et al., 2008). Het doel is om dit vermogen te laten stijgen naar 4 000 MegaWatt. De doelstelling wordt nu dus niet meer geformuleerd in termen van gerealiseerd vermogen, maar in termen van gecommitteerd vermogen. De reden daarvoor is vermoedelijk dat er een forse termijn kan zitten tussen committering en daadwerkelijke realisatie. Dit heeft te maken met de oplopende levertijden voor windmolens vanwege de groeiende belangstelling wereldwijd. Begin 2009 was er voor 86 MW aan windvermogen gecommitteerd via de SDE-regeling (EZ, 2009a). Dat was fors minder dan het budgetplafond van 500 MW. De reden daarvoor zijn de langlopende planologische procedures. Daarbij komt dat volgens de branchevereniging voor producenten van windenergie de subsidies voor windmolens in het binnenland te laag zijn (NWEA, 2009).

Doelstelling op zee

Op zee waren eind 2008 twee windparken gerealiseerd met een gezamenlijk vermogen van 228 MW. De doelstelling van de overheid is een extra committering van 450 MegaWatt in de periode tot en met 2011 (VROM, 2007). In april 2009 heeft de regering besloten om voor 500 MW extra subsidie te reserveren voor wind op zee. De planning is dat er in het eind van 2009 een tender wordt uitgeschreven op basis waarvan de beschikbare subsidie verdeeld zal worden (EZ, 2009b)

MEP tot 2006 belangrijkste subsidieregeling voor nieuwe windmolens

De belangrijkste subsidieregeling voor windenergie is de MEP (Milieukwaliteit Elektriciteitsproductie). Via de MEP krijgen producenten van windenergie een toeslag op de geleverde stroom. Deze subsidie is gebaseerd op het verschil in de kostprijs tussen gewone elektriciteit en elektriciteit uit windenergie. Na vaststelling van de subsidietarieven voor windenergie zijn de prijzen voor gewone stroom sterk gestegen als gevolg van de gestegen kosten voor aardgas. Daardoor pakte de subsidie de laatste jaren gunstig uit voor de producenten van windenergie (Algemene Rekenkamer, 2007). Op 18 augustus 2006 heeft de toenmalige minister van Economische Zaken de MEP gesloten voor nieuwe aanvragen voor alle vormen van duurzame elektriciteit, vanwege het grote aantal aanvragen. De MEP dreigde budgettair onbeheersbaar te worden. Voor bestaande projecten loopt de MEP gewoon door.

Stimuleringsregeling Duurzame Energie (SDE)

Voor nieuwe windmolenprojecten is in april 2008 een nieuwe subsidieregeling geopend: de Stimuleringsregeling Duurzame Energie (SDE). De opzet van de SDE is vergelijkbaar met de MEP, met twee belangrijke verschillen. Ten eerste is er een jaarlijks plafond aan de toe te kennen subsidies en ten tweede hangt de toegekende subsidie af van de elektriciteitsprijs. Voor 2008 was er subsidie beschikbaar voor ongeveer 500 MegaWatt aan nieuwe windmolens. Voor de komende jaren is een vergelijkbaar bedrag voorzien (EZ et al., 2008).

Referenties

- Algemene Rekenkamer (2007). [Subsidieregeling Milieukwaliteit Elektriciteitsproductie \(MEP\)](#) [4], Tweede Kamer, vergaderjaar 2006-2007, 31 028, nr. 1. 15 mei 2007.
- CBS (2009a). [StatLine: Windenergie op land: productie en capaciteit per provincie](#) [5]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2009b). [StatLine: Duurzame energie; binnenlandse productie, verbruik en capaciteit](#) [6]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2009c). [Duurzame energie in Nederland 2008](#) [7]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2009d). [Definitieve cijfers duurzame energie 2008. Toelichting op bijstellingen](#) [8]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- EZ (2001). [Bestuursvereenkomst Landelijke Ontwikkeling Windenergie \(BLOW\)](#) [9]. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- EZ, Buitenlandse Zaken en VROM (2008). [Energierapport \(2008\). Energievoorziening moet schoner, slimmer en gevarieerder](#) [10]. Ministerie van Economische Zaken, Ministerie van Buitenlandse Zaken en Ministerie van VROM, Den Haag.
- EZ (2009a) [Uitvoering SDE 2008](#) [11]. Brief aan Tweede Kamer. 15 januari 2009. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- EZ (2009b) [Versnelling wind op zee](#) [12]. Nieuwsbericht 3 april 2009. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- NWEA (2009). [SDE biedt markt onvoldoende mogelijkheden](#) [13], persbericht, NWEA, 3 maart 2009. Nederlandse Windenergie Associatie, Utrecht.
- SenterNovem (2006). [Protocol Monitoring Duurzame Energie \(2006\)](#) [14]. Methodiek voor het registreren en berekenen van de bijdrage van duurzame / hernieuwbare energiebronnen (update 2006). SenterNovem, Utrecht / Sittard.
- VROM (2007). [Nieuwe energie voor het klimaat. Werkprogramma schoon en zuinig](#) [15]. Ministerie van VROM, Den Haag.
- VROM, EZ en LNV (2008). [Nationaal plan van aanpak windenergie](#) [16]. Ministerie van VROM, Ministerie van Economische Zaken en Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- WSH (2007). [Wind Service Holland](#) [17]. Wind Service Holland, Woudsend.

Relevante informatie

- Meer informatie over duurzame energie is te vinden in de databank [StatLine](#) [18] van het CBS.

Technische toelichting

Naam van het gegeven

Windvermogen in Nederland

Omschrijving

Het windvermogen in Nederland (totaal op land), per provincie en op zee. Doelstellingen 2010 voor Nederland (totaal op land) en per provincie.

Verantwoordelijk instituut

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)

Berekeningswijze

De berekeningswijze is vastgelegd in het [Protocol Monitoring Duurzame Energie](#) [14] (SenterNovem, 2006). Tevens is een korte methodologische verantwoording te vinden in het rapport [Duurzame energie in Nederland 2008](#) [7] (CBS, 2009c)) en in de [toelichting bij de bijstelling van nader voorlopige cijfers tot definitieve cijfers](#) [8] (CBS, 2009d).

Basistabel

[StatLine: Windenergie op land: productie en capaciteit per provincie](#) [19] (CBS, 2009a) [StatLine: Duurzame energie: binnenlandse productie, verbruik en capaciteit](#) [6] (CBS, 2009b)

Geografisch verdeling

Totaal Nederland en provincies (op land); totaal op zee.

Andere variabelen

Aantal windmolens, rotoroppervlak, elektrisch vermogen, aandeel in het totale elektriciteitsverbruik.

Verschijningsfrequentie

Jaarlijks.

Achtergrondliteratuur

[Duurzame energie in Nederland 2008](#) [7] (CBS, 2009c)

Betrouwbaarheids codering

A (integrale enquête)

Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2010). [Windvermogen in Nederland, 1990-2008](#) [20] (indicator 0386, versie 13, 5 januari 2010). www.clo.nl. Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), Den Haag; PBL Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag; RIVM Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven; en Wageningen University and Research, Wageningen.

Bron-URL:<https://www.clo.nl/indicatoren/nl038613>

Links

[1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0386> [2]
https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0386_001g_clo_13_nl.jpg [3]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0386-001g-clo-13-nl.xls> [4]
<http://www.rekenkamer.nl/dsresource?objectid=67923&type=org> [5] <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=70960ned&D1=0,4-9&D2=a&D3=0,5,10-18&HDR=T&STB=G1,G2&VW=T> [6] <http://statline.cbs.nl/StatWeb/table.asp?LYR=G2:16&LA=nl&DM=SLNL&PA=71457ned&D1=0-1,4-9&D2=2-4&D3=a&STB=G1&HDR=T> [7] <http://www.cbs.nl/NR/exeres/3E4D2A28-5958-4AE3-96D5-A1E75FD3EF01> [8]
<http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/75FDD9CA-8272-42CD-A0CB-A3744EFFE9BD/0/2009definitievecijfersduurzameeconomie2008art.pdf> [9]
<http://www.vrom.nl/get.asp?file=docs/publicaties/w156.pdf&dn=w156&b=vrom> [10]
<http://www.ez.nl/dsresource?objectid=158410&type=PDF> [11]
<http://www.ez.nl/dsresource?objectid=161919&type=PDF> [12] http://www.ez.nl/Onderwerpen/Ruimte_voor_ondernemers/Kredietcrisis/Berichten_en_documenten/Versnelling_wind_op_zee [13] <http://www.nwea.nl/nieuws/persbericht-onderzoek-naar-stimuleringsregeling-voor-windenergie-00208> [14] http://www.senternovem.nl/duurzameenergie/infotheek/publicaties/publicaties_bio-energie/Protocol_monitoring_duurzame_energie_2006.asp [15]
http://www.senternovem.nl/mmfiles/Nieuwe_energie_voor_het_klimaat_-_Werkprogramma_Schoon_en_Zuinig_tcm24-240599.pdf [16] <http://www.wweni.nl/pagina.html?id=2706&sp=2&dn=8093> [17] <http://home.kpn.nl/windsh/wsh.html> [18] <http://statline.cbs.nl/> [19] <http://statline.cbs.nl/StatWeb/table.asp?HDR=T&LA=nl&DM=SLNL&PA=70960ned&D1=3-11&D2=a&D3=a&LYR=G2:16&STB=G1> [20] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl038613>