

Evaluatie Energiebeleid

Nederland 2024

Samenvatting

iea

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY

The IEA examines the full spectrum of energy issues including oil, gas and coal supply and demand, renewable energy technologies, electricity markets, energy efficiency, access to energy, demand side management and much more. Through its work, the IEA advocates policies that will enhance the reliability, affordability and sustainability of energy in its 32 Member countries, 13 Association countries and beyond.

This publication and any map included herein are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area.

IEA Member countries:

Australia
Austria
Belgium
Canada
Czech Republic
Denmark
Estonia
Finland
France
Germany
Greece
Hungary
Ireland
Italy
Japan
Korea
Latvia
Lithuania
Luxembourg
Mexico
Netherlands
New Zealand
Norway
Poland
Portugal
Slovak Republic
Spain
Sweden
Switzerland
Republic of Türkiye
United Kingdom
United States

The European Commission also participates in the work of the IEA

IEA Association countries:

Argentina
Brazil
China
Egypt
India
Indonesia
Kenya
Morocco
Senegal
Singapore
South Africa
Thailand
Ukraine

Samenvatting

De Nederlandse energietransitie komt in een stroomversnelling, gedreven door een sterke inzet op de nationale energie- en klimaatdoelen. Sinds het Nederlandse klimaatakkoord in 2019, dat bindende klimaatdoelstellingen voor 2030 en 2050 bevatte, zijn de ambities en de snelheid van de transitie aanzienlijk verhoogd. Vooral de sterke beleidsondersteuning heeft Nederland geholpen om koploper te worden op het gebied van de inzet van hernieuwbare elektriciteit, geleid door een indrukwekkende groei in fotovoltaïsche zonne-energie (PV) en windenergie, met name offshore. Naast de elektriciteitssector boekt Nederland ook goede vooruitgang in het elektrificeren van warmte en mobiliteit. Hoewel de hoeveelheid schone energie de afgelopen jaren snel is gegroeid, haalt Nederland nog steeds het grootste deel van de energievoorziening uit fossiele brandstoffen. Ongeveer de helft van de elektriciteit wordt geproduceerd met aardgas en steenkool, de verwarming van gebouwen blijft sterk afhankelijk van aardgas, en de transportsector is met name afhankelijk van olieproducten. Fossiele brandstoffen moeten in alle sectoren worden vervangen door duurzame alternatieven als Nederland het energiesysteem koolstofarm wil maken in overeenstemming met de klimaatdoelstellingen.

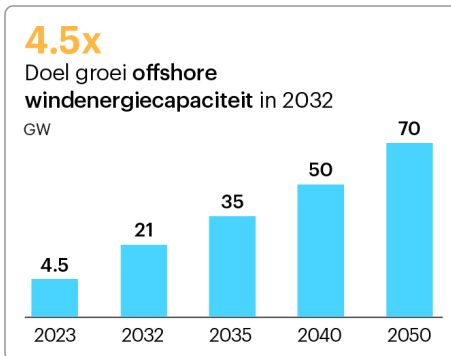
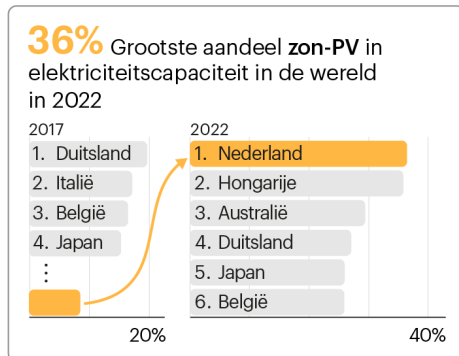
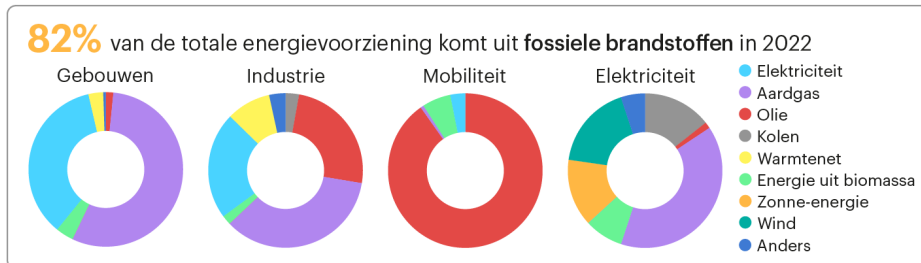
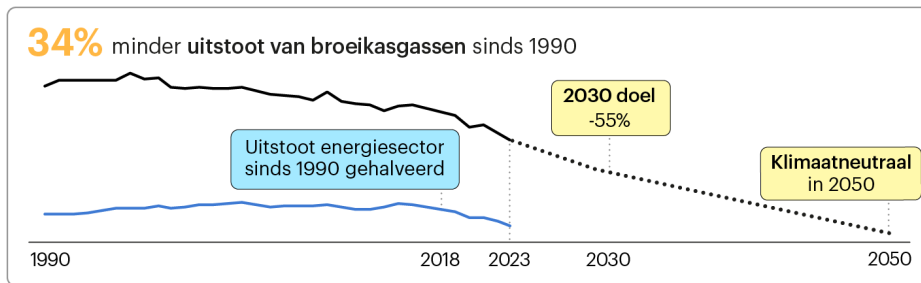
Meer nadruk op het halen van de bestaande energie- en klimaatdoelen zal zorgen voor beleidsstabiliteit op de lange termijn en zal helpen investeringen uit de private sector aan te trekken. Nederland moet voortbouwen op bestaande beleidskaders en een goed ontworpen mix van maatregelen uitvoeren om de klimaatdoelen te halen, waaronder kosteneffectieve stimuleringsmaatregelen en regelgeving. Nederland moet ook voortbouwen op het Nationaal Plan Energiesysteem uit 2023, dat een sterke basis vormt voor de energietransitie tot 2050. Het plan zou baat hebben bij een verdere samenhang met de bestaande omstandigheden, waaronder de invloed van netcongestie op de energietransitie, en meer aandacht voor de ontwikkeling van de vraagzijde. In het algemeen moet een

alomvattende strategie worden ontwikkeld met coördinatie tussen de verschillende overheidslagen en sectoren om de ambities van de plannen te koppelen aan de uitvoering in de praktijk.

Nederland moet verschillende uitdagingen oplossen om de energietransitie naar de volgende fase te brengen. Deze uitdagingen omvatten het veiligstellen van investeringen in nieuwe elektriciteitsopwekking, het verminderen van de congestie op het elektriciteitsnet, het in goede banen leiden van de overgang van aardgas, dat lange tijd een hoeksteen van het energiesysteem is geweest, en het vergroten van de zekerheid van de vraag op de waterstofmarkt. Het aanpakken van deze met elkaar verweven uitdagingen vereist een holistische systeemaanpak. Een succesvolle energietransitie in Nederland zal daarom afhangen van effectieve coördinatie tussen overheid, bedrijven en gemeenschappen.

De snelle schaalvergroting van de capaciteit voor schone elektriciteitsopwekking moet voortgezet worden om elektriciteit uit fossiele brandstoffen te vervangen en verdere elektrificatie mogelijk te maken. Het Nationaal Plan Energiesysteem brengt een mogelijke verviervoudiging van het totale elektriciteitsaanbod tot 2050 in kaart. Voor windenergie op zee heeft Nederland zeer ambitieuze doelen gesteld om de geïnstalleerde capaciteit te verhogen van ongeveer 5 gigawatt (GW) nu naar 35 GW in 2035 en 70 GW in 2050. Dit vereist een stabiel kader voor de ontwikkeling van windenergie op zee op lange termijn, samen met de uitbouw van de waterstofproductie, die een groot deel van de opgewekte elektriciteit zal verbruiken. De aanbestedingsregelgeving moet inspelen op de marktrealiteit, terwijl de samenwerking met belanghebbenden over kleinere aanbestedingen en niet-prijsgerelateerde criteria moet worden voortgezet. De uitbreiding van het netwerk moet gelijke tred houden met de ontwikkeling van windenergie op zee, zodat er vertrouwen is in de timing en voorwaarden van nieuwe aansluitingen.

Een duidelijke, veerkrachtige visie op de rol van kernenergie is belangrijk als Nederland zijn ambities voor nieuwe capaciteit wil realiseren. Kernenergieprojecten vereisen langetermijninzet en stabiliteit, wat het belang benadrukt van brede politieke overeenstemming en een sterk publiek mandaat. Nederland wil zijn nucleaire capaciteit uitbreiden met vier nieuwe kernreactoren, en hoewel de huidige doelstellingen een goed uitgangspunt bieden, is een robuuste bewijsbasis voor de rol van kernenergie in een koolstofarm systeem ook essentieel. Deze evaluatie beveelt daarom een beoordeling aan van de potentiële bijdrage van kernenergie aan de stabiliteit van het elektriciteitssysteem, onder andere door flexibiliteit, basislastzekerheid en traagheidsbeheer, naast een blik op niet-elektrische toepassingen van kernenergie om een betere integratie in een koolstofvrij energiesysteem mogelijk te maken.



+15 000
Bedrijven wachten op een aansluiting op het elektriciteitsnet

3-4 GW
Doel elektrolysecapaciteit waterstof in 2030

43%
Aandeel elektrische voertuigen in nieuwe autoverkoop in 2023

14.6 Billion EUR
Budget toegewezen aan investeringen in kernenergie

IEA. CC BY 4.0.

Toevoeging van elektriciteitscapaciteit en groei van de vraag zullen nieuwe druk leggen op een overbelast elektriciteitsnet. Het Nederlandse elektriciteitsnet is niet gebouwd voor het toekomstige profiel van vraag en aanbod, met een toenemende rol voor variabele en gedecentraliseerde energieopwekking. Als gevolg hiervan is netcongestie een grote uitdaging geworden voor de schone energietransitie en de algehele economische ontwikkeling. Om het energiesysteem koolstofvrij te maken in overeenstemming met de klimaatdoelstellingen, moet Nederland verdere oplossingen vinden voor netcongestie. Naast versnelde netwerkuitbreiding moeten beleid en regelgeving meer flexibiliteit en nieuwe technologieën stimuleren om de bestaande capaciteit te maximaliseren. Het Landelijk Actieprogramma Netcongestie is een transparante en gezamenlijke inspanning van de overheid en belanghebbenden om het probleem van netwerkcongestie aan te pakken.

Energieopslag en flexibiliteit zullen steeds belangrijker worden in een elektriciteitssysteem met een groter aandeel variabele hernieuwbare energiebronnen. Batterijen kunnen bijdragen aan het in evenwicht houden van het elektriciteitssysteem en, indien strategisch geplaatst en geëxploiteerd, congestie op het net effectief beheren. De aansluittarieven zouden kunnen worden aangepast om investeringen in batterijen aantrekkelijker te maken, met name voor installaties die congestiebeheerdiensten aanbieden doordat ze in de buurt van vraag- of aanbodcentra worden geplaatst. Daarnaast moeten prijssignalen zowel de lokale netwerkomstandigheden als de algemene systeembehoefte weerspiegelen. Dit kan worden bereikt door verdere ontwikkeling van nieuwe contractvormen en lokale flexibiliteitsmarkten.

Nederland heeft een goede uitgangspositie om een Europese hub voor schone waterstof te worden, maar investeerders vragen om meer zekerheid van de vraag. Grote windparken op zee en de bestaande positie als energiehandelsknooppunt bieden Nederland gunstige voorwaarden om een grote producent en importeur van emissiearme waterstof te worden. Hoewel de vraag naar emissiearme waterstof potentieel groot is, niet alleen om in de binnenlandse behoefte te voorzien maar ook om naar andere markten te exporteren, willen investeerders meer zekerheid en blijven definitieve investeringsbeslissingen voor elektrolyseprojecten uit. Om het risico voor investeerders te verminderen, is meer zekerheid nodig over de toekomstige vraag naar schone waterstof, bijvoorbeeld door middel van industriële decarbonisatiestrategieën en verplichtingen voor het gebruik van waterstof met lage uitstoot door de industrie.

Aardgas staat centraal in het energieverhaal en Nederland heeft een transparante, ordelijke routekaart nodig voor de transitie richting de toekomst.

De doelstelling om de elektriciteitssector in 2035 CO₂-vrij te maken, betekent dat de bestaande infrastructuur van aardgascentrales in het komende decennium moet worden omgevormd of buiten gebruik moet worden gesteld. Een strategie die de kosten minimaliseert en tegelijkertijd de continuïteit van de energievoorziening waarborgt, is van cruciaal belang. In de warmtesector zijn warmtepompen en warmtenetten de belangrijkste opties om gasketels te vervangen, maar de marktontwikkeling is onzeker. Het is belangrijk om de rol van hybride warmtepompoplossingen te verduidelijken en samen te werken met lokale overheden en energiegemeenschappen om de rol van stadsverwarming in het hele land te beoordelen en tegelijkertijd energie-efficiëntie, elektrificatie en het gebruik van groen gas verder te stimuleren.

Hoewel de energietransitie snel vordert, moet er nog meer aandacht worden besteed aan de rechtvaardige verdeling van kosten en baten.

De wereldwijde energiecrisis heeft duidelijk gemaakt hoe hoog de aardgasrijzen kunnen oplopen, wat kan leiden tot problemen op het gebied van betaalbaarheid en rechtvaardigheid, met het risico dat huishoudens met lagere inkomens en kleine bedrijven onevenredig hoge kosten moeten dragen. Nederland moet een alomvattende visie ontwikkelen voor een inclusieve energietransitie, waarbij rechtvaardigheid en betaalbaarheid prioriteit krijgen, naast het Nationaal Plan Energiesysteem en de Regionale Energiestrategieën. Een methodologie voor het beoordelen van de verdelingseffecten van beleid zou helpen om onbedoelde gevolgen aan te pakken en publieke steun te bevorderen. Uiteindelijk moet ervoor worden gezorgd dat de kosten en baten zowel nu als op termijn eerlijk worden verdeeld.

BELEIDSAANBEVELINGEN VOOR NEDERLAND

1

Behoud de sterke inzet op de energie- en klimaatdoelen en implementeer goed ontworpen beleid om deze doelen te bereiken.

2

Implementeer een mensgerichte aanpak van de energietransitie, met aandacht voor de verdeling van de kosten en baten.

3

Ontwikkel een integrale strategie voor het energiesysteem en zorg voor coördinatie om plannen op elkaar af te stemmen en de markt te stimuleren.

4

Verduidelijk het traject om een geordende uitfasering van aardgas in verschillende sectoren te waarborgen.

5

Verbeter de transparantie over de beschikbare netcapaciteit en de kosten van netcongestie om innovatieve oplossingen te stimuleren.

6

Verbeter locatie-specifieke en operationele prijssignalen voor batterijen en andere flexibiliteitsmechanismen om netcongestie te verminderen.

7

Vergroot de zekerheid van de vraag naar emissiearme waterstof door middel van verplichtingen en industriële decarbonisatiestrategieën.

8

Creëer een stabiel kader voor de langetermijnontwikkeling van windenergie op zee, gekoppeld aan de waterstofambitie.

9

Ontwikkel integrale toekomstbestendige plannen voor kernenergie, ondersteund door een analyse van de rol van kernenergie in het energiesysteem.

10

Beoordeel het potentieel van kernenergie voor andere toepassingen dan elektriciteitsopwekking om de flexibiliteit van het systeem te verhogen.

International Energy Agency (IEA)

Dutch translation of *The Netherlands 2024 Energy Policy Review (Executive summary)*

This report was initially written in English. While every effort has been made to ensure that this translation is as accurate as possible, there may be some slight differences between this and the original version.

This work reflects the views of the IEA Secretariat but does not necessarily reflect those of the IEA's individual Member countries or of any particular funder or collaborator. The work does not constitute professional advice on any specific issue or situation. The IEA makes no representation or warranty, express or implied, in respect of the work's contents (including its completeness or accuracy) and shall not be responsible for any use of, or reliance on, the work.



Subject to the IEA's [Notice for CC-licensed Content](#), this work is licenced under a [Creative Commons Attribution 4.0. International Licence](#).

Unless otherwise indicated, all material presented in figures and tables is derived from IEA data and analysis.

IEA Publications
International Energy Agency
Website: www.iea.org
Contact information: www.iea.org/contact

Typeset in France by IEA - Original version: January 2025; Translation: February 2025
Cover design: IEA



Nederland 2024

Evaluatie Energiebeleid

Overheidsmaatregelen spelen een cruciale rol bij het waarborgen van veilige en duurzame energietransities en het bestrijden van de klimaatcrisis. Energiebeleid is niet alleen cruciaal voor de energiesector, maar ook voor het behalen van milieu-, economische en sociale doelen. Regeringen moeten inspelen op de specifieke behoeften van hun land, zich aanpassen aan de regionale context en helpen om mondiale uitdagingen aan te pakken. In deze context voert het Internationaal Energieagentschap (IEA) energiebeleidsevaluaties uit om regeringen te ondersteunen bij het ontwikkelen van een effectiever energie- en klimaatbeleid.

Deze *Evaluatie Energiebeleid* is opgesteld in samenwerking van de Nederlandse overheid met het IEA. Het is gebaseerd op de uitgebreide kennis van het IEA en de inbreng van deskundige collega's uit IEA-lidstaten om de meest urgente uitdagingen voor de Nederlandse energiesector te beoordelen en aanbevelingen te doen voor de aanpak ervan, ondersteund door internationale *best practices*. Het rapport belicht ook gebieden waar Nederland als voorbeeld kan dienen bij het bevorderen van een veilige transitie naar duurzame energie. Het bevordert ook de uitwisseling van ervaringen tussen landen om te leren, een consensus te bereiken en de politieke wil te versterken voor een duurzame en betaalbare toekomst met schone energie.