**Energie Nederland**

<http://www.energie.nl/beleid/index.html>

* Dit onderdeel biedt een chronologisch overzicht van de meest relevante documenten over energiebeleid in Nederland sinds de jaren zeventig van de vorige eeuw.
* Hernieuwbare energie: Alle energiebronnen + electriciteitsproductie/vermeden primair + historie
  + Vooral biomassa en windenergie
* Productiemiddelen elektriciteit: alle sectoren + vermogen + historie

<http://www.peakoil.nl/2006/03/31/energie-overzicht-nl/>

* Fossiele energiewinning:

De Nederlandse economie wordt gedomineerd door fossiele brandstoffen. Ondanks dat de noodzaak voor alternatieve energiebronnen hoog is beslaat fossiel 96% van het energieverbruik. Kernenergie is altijd al een hele kleine speler geweest en duurzame energie begint langzaam een klein deel van het energieverbruik te dekken. Nederland is een land dat rijk is aan aardgas. In 1957 werd bij toeval in Groningen een van de grootste aardgasvelden ter wereld ontdekt nabij het dorpje Slochteren. De winning startte snel om de Nederlandse staat en haar burgers te voorzien van de inkomsten en energie van het aardgas. Naast dit grote veld zijn er nog een heleboel kleinere Nederlandse aardgasvelden op land en de noordzee waar aardgas gewonnen wordt. Sinds de winning van aardgas begon in de 60′er jaren heeft de Nederlandse economie flink kunnen profiteren van deze bodemschat. Aangezien er nog een redelijke hoeveelheid aardgas in de grond zit, zelfs na 40 jaar winning, profiteert de Nederlandse staat nu nog steeds van aardgasbaten. Naast aardgas zit er ook een kleine hoeveelheid olie in de grond die gewonnen wordt. De productie van Nederlandse olie is goed voor 9% van het binnenlandse verbruik. Om het olieverbruik in Nederland te dekken wordt meer dan 90% geimporteerd. Met name uit Rusland (29%), Saoedi-Arabië (21%), Noorwegen (15%), Engeland (10%) en Kuweit (8%). Het aandeel van Engeland en Noorwegen in de Nederlandse import zal steeds verder dalen doordat deze landen al over hun oliepiek heen zijn, de productie daalt daar. In het verleden heeft Nederland ook nog volop kolen uit de grond gehaald, met name in de province Limburg. Sinds 1974 is de kolenwinning echter stopgezet. Goedkope zwarte kolen uit het buitenland en de steeds sterker groeiende productie van Nederlands aardgas zorgden ervoor dat de kolenwinning in Nederland niet meer rendabel was.

* Energieverbruik Nederland:

Door de oliecrises van de 70′er jaren zakte het verbruik van energie maar kortstondig een klein beetje in om vervolgens weer te gaan stijgen. Met name te wijten aan een stijging van de bevolking van 13 miljoen in 1970 naar 16.3 miljoen in 2005. Maar ook een stijging van de materiele welvaart heeft zijn invloed gehad. De stijging van energieverbruik zit hem echter voornamelijk in de industrie. Het huishoudelijk verbruik is al sinds de 80′er jaren vrij stabiel gebleven. Sinds 1985 is het energieverbruik met 20% gestegen.

De daling in de huishoudens is te danken aan veel efficiëntere verwarmingsketels. In de huishoudens zijn we wel wat efficiëntere apparaten gaan gebruiken, maar deze hebben weinig effect doordat we ook steeds meer apparaten tot onze beschikking hebben.

* Duurzame energie:

Duurzame energie bestaat het meeste uit biomassa en windenergie. Sinds 1995 is het aandeel duurzaam in het verbruik van energie meer dan verdubbeld. Nederland is echter geen land waar veel biomassa geproduceerd kan worden. Daarom wordt de meeste biomassa geïmporteerd, in 2004 kwam 60% van de verbruikte biomassa uit het buitenland. Dit aandeel zal in de toekomst sterk gaan stijgen. Windenergie hoeven we echter niet te importeren, er is op de Noordzee genoeg ruimte en wind om heel veel windparken neer te zetten. In totaal wekken we nu 27% van de verbruikte duurzame energie in eigen land op en de rest in het buitenland.

<http://iea.org/stats/pdf_graphs/NLPROD.pdf>

* Stapelgrafiek energieproductie Nederland
  + Vooral gas

<http://iea.org/stats/pdf_graphs/NLTPESPI.pdf>

* Aandeel van verschillende winning methodes
  + Vooral gas

<http://www.google.be/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9_&met_y=eg_use_pcap_kg_oe&idim=country:NLD&dl=nl&hl=nl&q=energieverbruik+nederland#!ctype=l&strail=false&bcs=d&nselm=h&met_y=eg_use_pcap_kg_oe&scale_y=lin&ind_y=false&rdim=country&idim=country:NLD:BEL:DEU:FRA&ifdim=country&hl=nl&dl=nl>

* Energieverbruik per hoofd in buurlanden + België

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/14/Aandeel_duurzaam.png>

* Hernieuwbare elektriciteit Nederland
* De productie van duurzaam opgewekte elektriciteit of [groene stroom](http://nl.wikipedia.org/wiki/Groene_stroom) groeit in Nederland zeer langzaam in vergelijking met andere Europese landen. Redenen hiervoor zijn de afschaffing van subsidies na het kabinet Paars II, de winst die de staat behaalt op benzinebelastingen en de invloed van grote energieconcerns als Shell op de overheid. Echter is Nederland wel gebonden aan internationale verdragen over het terugdringen van de afhangkelijkheid van niet-hernieuwbare energiebronnen en zijn er in lijn hiermee in afgelopen jaren enkele vernieuwingen geïntroduceerd zoals het gebruik van biobrandstoffen in traditionele kolencentrales. Andere technieken zoals wind-, water- en zonne-energie worden nog maar amper gebruikt. Met name windenergie wordt steeds meer gebruikt in Nederland.
* In 2009, was het aandeel van groene stroom (inclusief biobrandstof) gestegen naar 8,9% [[1]](http://nl.wikipedia.org/wiki/Duurzame_energie#cite_note-statline.cbs.nl-0) van het verbruik (2008: 7,5% en 2007: 6%). Met deze toename ligt Nederlands iets voor op haar doelstelling. Echter heeft de EU Nederland gewezen op het feit dat verbranding geen duurzame aanpak is, en het echte percentage duurzame energieproductie in Nederland dus veel lager ligt. Tevens komt de toename niet voort uit een opschaling van duurzame productie, maar door een algehele lagere elektriciteitsconsumptie in verband met de economische crisis. Het zijn vooral centrales die steenkool en gas als brandstof gebruiken die minder hebben geproduceerd. Uit voorlopige cijfers van het CBS blijkt dat ook in 2010 de groei doorzet en het percentage boven de 9% uitkomt.

<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+IM-PRESS+20100607STO75585+0+DOC+XML+V0//NL>

* Geïntegreerde energiemarkt EU

Windenergie

In 2001 is de Bestuursovereenkomst Landelijke Ontwikkeling Windenergie (BLOW akkoord) gesloten. BLOW kwam rechtstreeks voort uit de Kyoto-afspraken. Het doel: 1500 MW windvermogen in 2010. De grens van 1500 MW is echter al in de zomer van 2007 gepasseerd, voornamelijk doordat de inwoners van de provincie Flevoland veel meer windmolens en windvermogen bouwden dan in BLOW was afgesproken. PvdA-minister Cramer van VROM stelde toen als doel het verdubbelen van die hoeveelheid in 2011. Anno 2008 is het overheidsbeleid er op gericht om in 2020 twintig tot dertig procent van de verbruikte energie duurzame energie te laten zijn. Niet iedereen vindt het actuele overheidsbeleid echter overtuigend genoeg. Voor de termijn tot 2011 wordt gewerkt aan het Nationaal Plan van aanpak Windenergie, voor de verdubbeling van Wind op Land tot 3000 MW opgesteld vermogen. In plannen en nota's worden hoeveelheden genoemd van 6000 MW op land en eveneens 6000 MW op de Noordzee in 2020.

Kernenergie

In Nederland zijn twee kerncentrales gebouwd, in [Dodewaard](http://nl.wikipedia.org/wiki/Kernenergiecentrale_Dodewaard) (gesloten in [1997](http://nl.wikipedia.org/wiki/1997)) en in [Borssele](http://nl.wikipedia.org/wiki/Kernenergiecentrale_Borssele). De laatste is nog in werking en is goed voor 3,9 procent van de Nederlandse productie van stroom [[2]](http://nl.wikipedia.org/wiki/Kernenergie#cite_note-1).

Waterkracht

De elektriciteitsproductie van een waterkrachtcentrale is sterk afhankelijk van het hoogteverschil en van de hoeveelheid water die de centrale passeert.

Door het geringe hoogteverschil in de Rijn kan dat potentiële vermogen niet aangewend worden. De situatie ligt anders voor de Maas en Nederrijn/Lek, die zouden zonder stuwen voor de scheepvaart te snel leeg stromen. En bij stuwen ontstaat een bruikbaar hoogteverschil over korte afstand. Het realistisch potentieel aan waterkracht in Nederland wordt geschat op 80 tot 110 MW. Dit komt ongeveer overeen met het jaarlijks elektriciteitsverbruik van 85.500 huishoudens.

* Stand van zaken

Sinds 1990 zijn er geen nieuwe waterkrachtcentrales in gebruik genomen. In 1999 stond ongeveer 38 MW opgesteld, verdeeld over 5 centrales en enkele kleine installaties van particulieren.

De elektriciteitsproductie in 1999 door middel van waterkracht staat gelijk aan het jaarlijkse elektriciteitsverbruik van ca. 25.000 huishoudens.

* Doelstelling

De overheid heeft als doel gesteld dat er ongeveer 100 MW in 2020 opgesteld moet zijn aan waterkracht. Dit betekent elektriciteit voor ongeveer 95.000 huishoudens. Deze doelstelling moet overigens al in 2007 gehaald zijn en komt overeen met ongeveer 1% van de totale duurzame-energie doelstelling voor het jaar 2020. Voor 2000 is het doel op ongeveer 40 MW gesteld.