

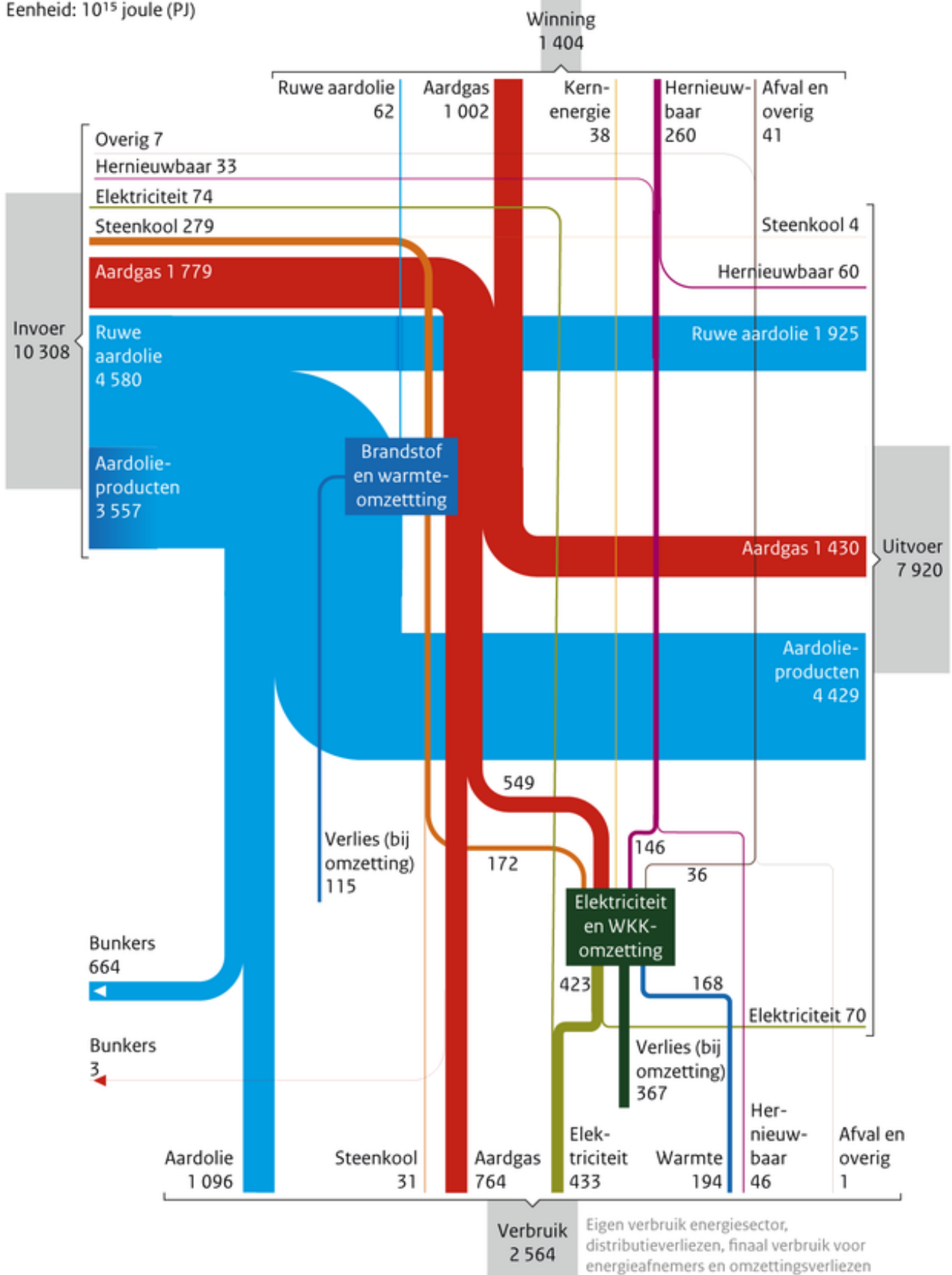
## Stroomdiagram energie voor Nederland, 2019

Indicator | 9 juli 2021

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

Het grootste deel van de energiedragers ruwe aardolie en aardolieproducten wordt ingevoerd. Hiervan wordt meer dan driekwart uitgevoerd. Het meeste aardgas dat wordt verbruikt komt uit de Nederlandse bodem.

## Energiestromen, 2019\*\*

 Eenheid: 10<sup>15</sup> joule (PJ)


Bron: CBS

 CBS/jun21  
[www.clo.nl/nlo20122](http://www.clo.nl/nlo20122)

- [Download figuur](#) [2]

## Toelichting bij het stroomschema

Het stroomschema energie geeft een grafische voorstelling van de winning, invoer, uitvoer, bunkers en verbruik van de energiedragers ruwe aardolie, aardolieproducten, aardgas, steenkool, hernieuwbare energie, kernenergie, warmte en afval en overige energiedragers in 2019 (nader voorlopige cijfers).

## Aanbod van energiedragers

Het energieaanbod wordt bepaald door zowel de winning, invoer, uitvoer, bunkers als ook de voorraadmutatie van energiedragers. In het stroomschema worden de voorraadmutatie en de statistische verschillen verwaarloosd.

## Winning en invoer van energiedragers

In Nederland wordt vooral aardgas gewonnen. Winning van hernieuwbare energie is de afgelopen jaren ook toegenomen. De invoer van energiedragers betreft vooral ruwe aardolie, aardolieproducten, aardgas en steenkool.

## Brandstof- en warmteomzetting

Een belangrijk deel van de ingevoerde ruwe olie wordt in de aardolie-industrie omgezet in aardolieproducten, zoals benzine en diesel. Ook wordt steenkool omgezet in steenkoolcokes en worden aardgas, biomassa en restgassen omgezet in warmteketels omgezet in verkochte warmte. Als deze omzettingen vallen onder het de brandstof- en warmteomzettingen. Bij deze omzettingen gaat een deel van de energie verloren wat ook zichtbaar is gemaakt.

In de figuur is alleen de inzet van olie en steenkool voor brandstof- en warmteomzetting te zien. De kleinere inzet van aardgas, steenkool, hernieuwbaar, afval en overig en warmte is weggelaten, maar wel te vinden op StatLine.

## Elektriciteit- en wkkomzetting

De omzettingen waarbij elektriciteitsproductie betrokken is zijn apart weergegeven, omdat dit een grote stroom is met relatief veel verliezen welke optreden bij productie van elektriciteit uit brandstoffen als aardgas, steenkool en biomassa. Er is sprake van opwekking van elektriciteit in installaties die alleen elektriciteit en in installaties die tegelijkertijd elektriciteit en warmte maken. Dit laatste heet warmtekrachtkoppeling (wkk).

## Bunkers

Bunkers tellen niet mee voor het energieverbruik van Nederland. Het betreft de levering van brandstof voor de internationale scheepvaart en voor de internationale luchtvaart. Dit betreft schepen of vliegtuigen die vertrekken uit Nederlandse havens en aankomen in/op buitenlandse

(lucht)havens. De bunkers kunnen daardoor ook worden gezien als een vorm van uitvoer.

## Verbruik van energiedragers

Het totale energieverbruik in Nederland is 3047 PJ. Dat bestaat uit de volgende componenten:

Eigen verbruik voor bedrijven uit de energiesector (bv ondervuring in de raffinaderijen): 187 PJ

Distributieverliezen, 26 PJ

Finaal verbruik voor energieafnemers (woningen en bedrijven buiten de energiesector), 2351 PJ

Omzettingsverliezen, 483 PJ

## Referenties

- CBS (2014). [StatLine: Energiebalans: aanbod, omzetting en verbruik](#) [3]. CBS, Den Haag / Heerlen.

## Relevante informatie

- Meer informatie over winning, verbruik, invoer en uitvoer van energiedragers in Nederland is te vinden in de databank [StatLine](#) [4] van het CBS.

## Technische toelichting

### Naam van het gegeven

Stroomdiagram energie voor Nederland

### Omschrijving

Nederlandse energiebalans in 2019 (nader voorlopige cijfers), weergegeven als een vereenvoudigd stroomdiagram. In het diagram zijn voor elk van de energiedragers de energiestromen getekend voor de energiebalansposten winning, invoer, verbruik, uitvoer en bunkers.

### Verantwoordelijk instituut

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)

### Berekeningswijze

Het artikel [Nederlandse energiehuishouding \(NEH\)](#) [5] (CBS, 2012) geeft een korte beschrijving van de onderzoeksmethode.

## Basistabel

[StatLine: Energiebalans: aanbod, omzetting en verbruik](#) [3] (CBS, 2014)

## Geografisch verdeling

Nederland

## Andere variabelen

Er zijn gegevens per energiedrager en economische sector voor een aantal energiebalansposten (zoals winning, invoer, bunkers, uitvoer, totale inzet energieomzetting, totale productie energieomzetting, verbruik energiebedrijven, verbruik energieafnemers, finaal verbruik).

## Verschijningsfrequentie

Jaarlijks

## Betrouwbaarheids codering

Schatting gebaseerd op een groot aantal (zeer accurate) metingen, waarbij representativiteit van de gegevens vrijwel volledig is.

## Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2021). [Stroomdiagram energie voor Nederland, 2019](#) [6] (indicator 0201, versie 22 , 9 juli 2021 ). [www.clo.nl](http://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/nl020122>

## Links

[1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0201> [2]

[https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0201\\_001s\\_clo\\_22\\_nl.png](https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0201_001s_clo_22_nl.png) [3] <http://statline.cbs.nl/SatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=70846NED&D1=0-1,8,24-25,34-37&D2=0-4,8-9,12,15-19&D3=0&D4=a&HD=120730-1508&HDR=G2,T&STB=G1,G3> [4] <http://statline.cbs.nl/> [5]

<http://www.cbs.nl/NR/exeres/513A2566-CF35-49D3-8517-D119D3C7EF07.frameless.htm> [6]

<https://www.clo.nl/indicatoren/nl020122>