

Verkoop, gebruik en afgedankte elektronische en elektrische apparatuur, 1995-2019

Indicator | 2 juni 2021

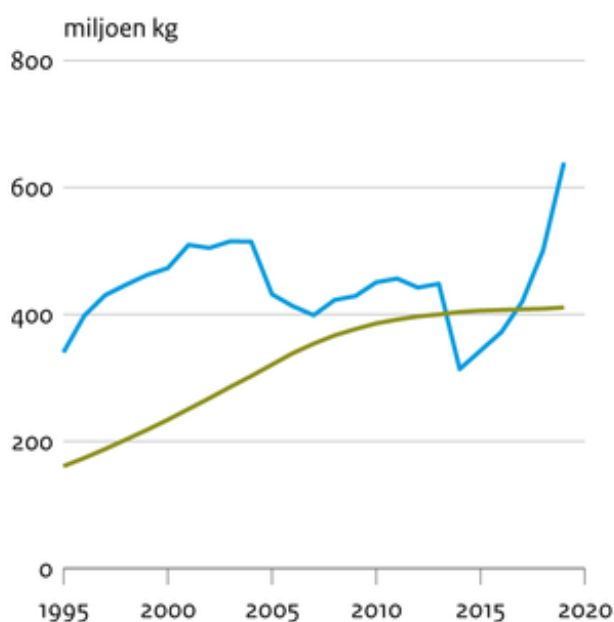
U bekijkt op dit moment een archiefversie van deze indicator. De actuele indicatorversie met recentere gegevens kunt u via deze [link](#) [1] bekijken.

In 2019 is in totaal ongeveer 640 miljoen kg aan elektronische en elektrische apparaten, inclusief zonnepanelen, (EEA) op de markt gebracht. Dat is een flinke stijging ten opzichte van 2018, toen er 501 miljoen kg werd verkocht. Deze hoeveelheid in 2019 komt overeen met gemiddeld 36 kg per inwoner. In hetzelfde jaar kwam per inwoner 23,8 kg vrij als afval (AEEA) (409 miljoen kg). Van dit afval is ruim 48 procent ingezameld en gerecycled (NWR, 2019).

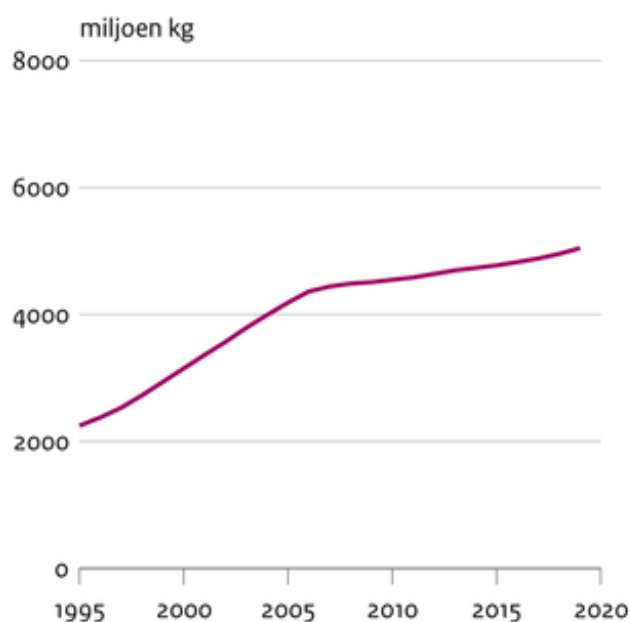
[figuurgroep]

Elektrische en elektronische apparatuur

Op de markt gebracht en vrijgekomen



In gebruik



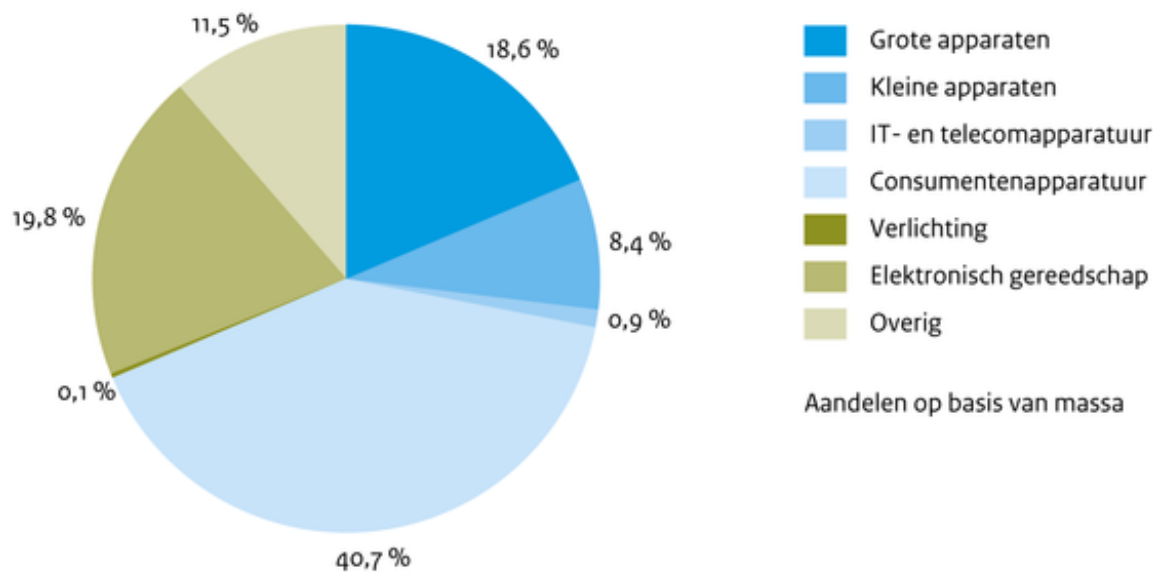
- Totaal op de markt gebracht
- Vrijgekomen afval inclusief export

Bron: Nationaalweeeregister; bewerking CBS

CBS/mei19
www.clo.nl/nl056104

- [Download figuur](#) [2]
- [Download data \(ods\)](#) [3]
- [Download data \(xlsx\)](#) [4]

Elektrisch en elektronisch afval naar categorie, 2019



Bron: Nationaalweeeregister

CBS/apr21
www.clo.nl/nl056106

- [Download figuur](#) [5]
- [Download data \(ods\)](#) [6]
- [Download data \(xlsx\)](#) [7]

[/figuurgroep]

Het aantal op de markt gebrachte apparaten neemt nog steeds toe

Het aantal op de markt gebrachte elektrische en elektronische apparatuur (EEA) neemt nog steeds toe. In 2014 werd voor 314 miljoen kg apparaten verkocht, in 2019 was dit 639 miljoen kg. De grootste stijging komt door zonnepanelen. Die stegen van 10,6 naar 190,5 miljoen kg in deze periode (NWR, 2019).

Grote toename in hoeveelheid afval

In 2019 bedroeg de hoeveelheid elektrisch en elektronisch afval (AEEA), inclusief de export van gebruikte apparaten dat in Nederland is vrijgekomen 23,8 kg per inwoner (oftewel 411 miljoen kg). In 1995 bedroeg dit nog 10,4 kg per inwoner (ofwel 160 miljoen kg) (CBS, 2017).

Verwerking van het afval

Een belangrijk deel van het elektrisch en elektronisch afval werd in 2019 verwerkt en geregistreerd in het Nationaal (W)EEE Register. In totaal gaat het om 199 miljoen kg, dit komt overeen met 31

procent van het gewicht van de op de markt gebrachte apparatuur (inclusief zonnepanelen). Exclusief zonnepanelen is dit 44 procent. De grootste categorie ingezamelde elektronica betreft de "Grote apparatuur excl. zonnepanelen" met 81 miljoen kg. Voorbeelden van goederen in deze groep zijn airconditioners, vaatwassers, wasmachines, wasdroger, ovens, kopieer machines, elektrische fietsen en apparatuur voor solderen en lassen.

In 2019 moest er 65 procent van de op de markt gezette apparatuur (van de voorgaande drie jaren) ingezameld worden. Dit inzamelingspercentage is uitgekomen op 48 procent. Exclusief zonnepanelen was dit 58 procent.

In het H2020 ProSUM project werd geschat dat er parallel hieraan een complementaire stroom van ongeveer 59 miljoen kg met andere afvalstromen gemengd ingezameld en verwerkt is in Nederland. Dit zijn met name menging met metaalstromen. Daarnaast worden er ook waardevolle onderdelen van het elektronica afval selectief verwijderd voor het officieel ingezameld is. Het ProSUM project schat dat dit ongeveer jaarlijks 3 miljoen kg aan koperen compressoren van koel- en vriesapparatuur in Nederland bedraagt. Daarnaast wordt er ook tweedehands elektronica uitgevoerd voor hergebruik. Dit export voor hergebruik is in Nederland ongeveer 44 miljoen kg op jaarbasis.

Ook wordt er ongeveer 39 miljoen kg aan e-waste in de afvalbak gedeponeerd. Dit heeft een ruwe materiaalwaarde van onder andere goud van ongeveer 57 miljoen euro (CBS, PBL en RIVM, 2018).

Relevantie

- Hoewel AEEA slechts een klein deel van het Nederlandse afval betreft, is een correcte inzameling en verwerking essentieel om schade aan het milieu te minimaliseren en de herbruikbare schaarse grondstoffen te herwinnen (UNEP 2009).
- AEEA kan buiten de officiële inzamelaars worden ingezameld en verwerkt. Voor het EEA-afval dat geld oplevert, wanneer het bijvoorbeeld veel metaal bevat, is de verwachting dat het afval verwerkt wordt, waardoor de onderdelen die geld opleveren zijn hergebruikt zullen worden. Het elektronische afval dat echter via malafide handelaren gaat, geeft echter wel reden tot bezorgdheid. Dit afval kan immers in potentie illegaal zijn weg naar Derde Wereldlanden vinden om daar goedkoper en milieuvriendelijker verwerkt, verbrand of gestort te worden (United Nations University, 2017).
- Een deel van de voornamelijk kleinere apparaten worden, incorrect, met het normale huisvuil afgedankt. Uit sorteeranalyses blijkt dat dit voor 2018 om ongeveer 1% van het huishoudelijk restafval betreft (CBS, 2020). Dit is 81 miljoen kilogram EEA.

Referenties

- CBS (2017). Van Straalen, V.M, Roskam, A.J., & Baldé, C.P. (2016). Waste over Time [computer software]. The Hague, The Netherlands: Statistics Netherlands (CBS).
- NWR (2019). <http://www.nationaalweeeregister.nl> [8]. Nationaal (W)EEE Register, Zoetermeer.
- Assessment of Complementary Waste Flows, Deliverable 3.2 of H2020 ProSUM-project. <http://www.prosumproject.eu/project-reports> [9]
- CBS, PBL en RIVM (2018). [Circulaire economie: wat we willen weten en kunnen meten](#) [10]. Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag, Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag / Heerlen, en Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven.
- CBS (2020). [Gemeentelijk afval: hoeveelheden](#) [11]. CBS, Den Haag/Heerlen.
- EU(2012). [2012/19/EU WEEE Directive](#) [12], Europese Unie. Brussel
- IenM (2014). [Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu, van 3 februari 2014](#) [13], nr. IENM/BSK-2014/14758, houdende vaststelling regels met betrekking tot

afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (Regeling afgedankte elektrische en elektronische apparatuur)

- UNEP (2009). [Recycling from e-waste to resources](#) [14]. UNEP, Sustainable Innovation and Technology Transfer Industrial Sector Studies, Nairobi.
- United Nations University (2017). Baldé, C.P., Forti V., Gray, V., Kuehr, R., Stegmann, P. : [The Global E-waste Monitor 2017](#) [15], United Nations University (UNU), International Telecommunication Union (ITU) & International Solid Waste Association (ISWA), Bonn/Geneva/Vienna.

Relevante informatie

- [indicator=nl0204]
- [indicator=nl0141]
- [indicator=nl0140]

Technische toelichting

Naam van het gegeven

Afgedankte elektronische en elektrische apparatuur

Omschrijving

Inzameling en vrijkomen van afgedankte elektronische en elektrische apparatuur

Verantwoordelijk instituut

Centraal Bureau voor de Statistiek / United Nations University.

Berekeningswijze

De totale hoeveelheid afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) dat in Nederland ontstaat, wordt modelmatig bepaald door verkopen in het verleden, de gemiddelde levensduur en het gemiddelde gewicht per type apparaat. De verkopen worden bepaald uit de PRODCOM-statistiek en de internationale handelsstatistiek. Deze gegevens werden vergeleken met verkoopdata verkregen via brancheverenigingen, bezitsmetingen bij huishoudens en de registreerde afdankingen van AEEA. Hierdoor kon met hoge precisie het bezit bij Nederland, afdankingen en verkopen worden bepaald. De gemiddelde levensduur is uit verschillende publicaties verkregen en kon ook uit het model worden gehaald. Het gemiddelde gewicht per EEA werd vergeleken met waarden gevonden in literatuur en werd ook aangepast per productiejaar.

Geografisch verdeling

Nederland

Verschijningsfrequentie

Jaarlijks

Betrouwbaarheidscodering

C

Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2021). [Verkoop, gebruik en afgedankte elektronische en elektrische apparatuur, 1995-2019](#) [16] (indicator 0561, versie 06 , 2 juni 2021). 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/nl056106>

Links

[1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0561> [2]
https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0561_011g_clo_06_nl.png [3]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0561-011g-clo-06-nl.ods> [4]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0561-011g-clo-06-nl.xlsx> [5]
https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0561_010g_clo_06_nl.png [6]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0561-010g-clo-06-nl.ods> [7]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0561-010g-clo-06-nl.xlsx> [8]
<http://www.nationaalweeeregister.nl/> [9] <http://www.prosumproject.eu/project-reports> [10] <https://www.cbs.nl/nl-nl/publicatie/2018/03/circulaire-economie-wat-we-willen-weten-en-kunnen-meten> [11]
<https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83558NED/table?ts=1585578534770> [12]
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX%3A32012L0019> [13]
<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2014-2975.html> [14] <http://www.weee-forum.org/documents/2010-recycling-from-e-waste-to-resources> [15] <https://www.itu.int/en/ITU-D/Climate-Change/Pages/Global-E-waste-Monitor-2017.aspx> [16]
<https://www.clo.nl/indicatoren/nl056106>