

## Verkoop, gebruik en afgedankte elektronische en elektrische apparatuur, 1995-2022

Indicator | 19 september 2023

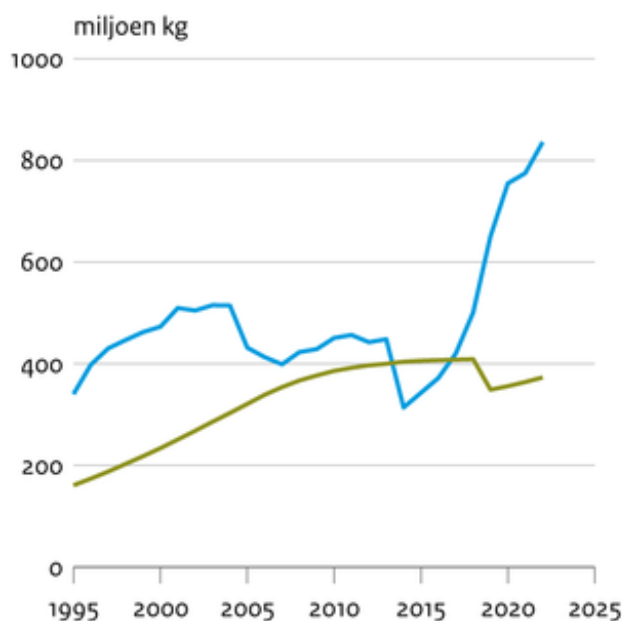
U bekijkt op dit moment een archiefversie van deze indicator. De actuele indicatorversie met recentere gegevens kunt u via deze [link](#) [1] bekijken.

In 2022 is in totaal ongeveer 836 miljoen kg aan elektronische en elektrische apparaten (EEA) inclusief zonnepanelen op de markt gebracht. Dat is een stijging ten opzichte van 2021, toen er 775 miljoen kg werd verkocht. Deze hoeveelheid in 2022 komt overeen met gemiddeld 47 kg per inwoner. In hetzelfde jaar kwam per inwoner 21 kg vrij als afval (AEEA) (373 miljoen kg). Van dit afval is ruim 53 procent ingezameld en gerecycled (NWR, 2022).

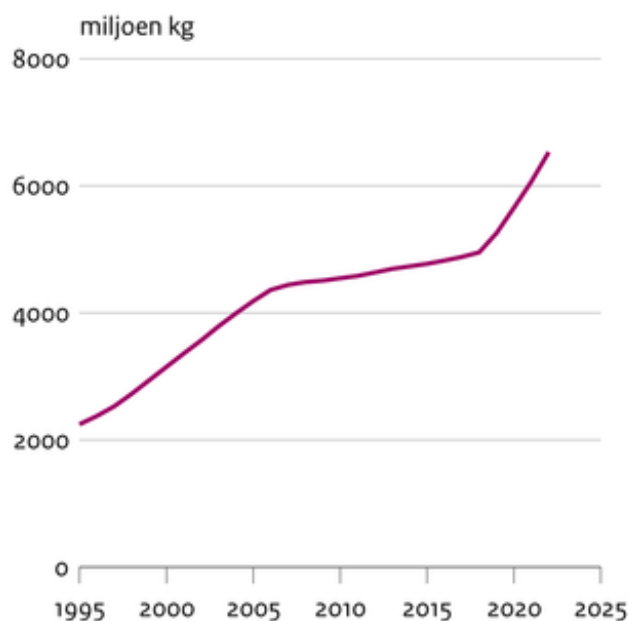
[figuurgroep]

### Elektrische en elektronische apparatuur

Op de markt gebracht en vrijgekomen



In gebruik



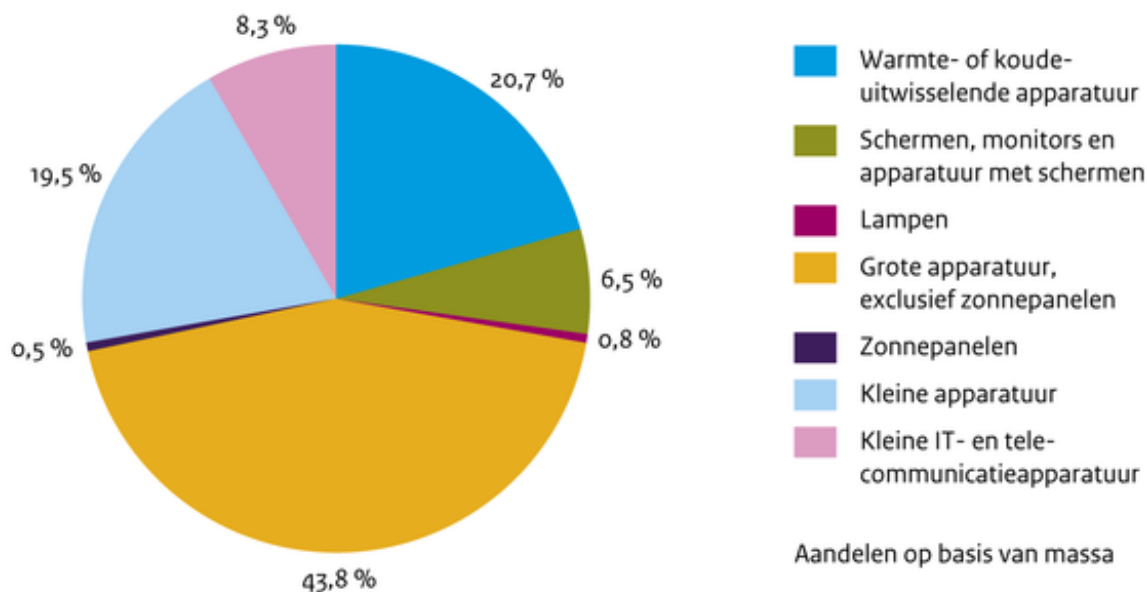
- Totaal op de markt gebracht
- Vrijgekomen afval inclusief export

Bron: NWR; bewerking CBS

CBS/sep23  
[www.clo.nl/nl056107](https://www.clo.nl/nl056107)

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

## Elektrisch en elektronisch afval naar categorie, 2022



Bron: NWR

CBS/sep23  
[www.clo.nl/nlo56107](http://www.clo.nl/nlo56107)

- [Download figuur](#) [5]
- [Download data \(xlsx\)](#) [6]
- [Download data \(ods\)](#) [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 2022 was dit 836 miljoen kg. De grootste stijging komt door zonnepanelen. Die stegen van 10,6 naar 319 miljoen kg in deze periode (NWR, 2022).

## Grote toename in hoeveelheid afval

In 2022 bedroeg de hoeveelheid elektrisch en elektronisch afval (AEEA), inclusief de export van gebruikte apparaten dat in Nederland is vrijgekomen 21 kg per inwoner (oftewel 373 miljoen kg) (NWR, 2022). In 1995 bedroeg dit nog 10,4 kg per inwoner (oftewel 161 miljoen kg) (CBS, 2017).

## Verwerking van het afval

Een belangrijk deel van het elektrisch en elektronisch afval werd in 2022 verwerkt en geregistreerd in het Nationaal (W)EEE Register. In totaal gaat het om 199 miljoen kg, wat overeen komt met 24 procent van het gewicht van de op de markt gebrachte apparatuur (inclusief zonnepanelen). Exclusief zonnepanelen is dit 38 procent. De grootste categorie ingezamelde elektronica betreft de

"Grote apparatuur excl. zonnepanelen" met 87 miljoen kg. Voorbeelden van goederen in deze groep zijn airconditioners, vaatwassers, wasmachines, wasdrogers, ovens, kopieermachines, elektrische fietsen en apparatuur voor solderen en lassen.

In 2022 zou er volgens de Europese WEEE-richtlijn minimaal 65 procent van de op de markt gezette apparatuur (van de voorgaande drie jaren) ingezameld moeten worden. Dit inzamelingspercentage is uitgekomen op 28 procent. Exclusief zonnepanelen was dit 41 procent.

## 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 hergebruikt zullen worden. Het elektronische afval dat echter via malafide handelaren gaat, geeft wel reden tot bezorgdheid. Dit afval kan immers in potentie illegaal zijn weg naar derdewereldlanden vinden om daar goedkoper en milieuvervuilender 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 in 2022 ongeveer 1 procent van het huishoudelijk restafval betreft (CBS, 2023). Dat is 82 miljoen kilogram EEA.

## Referenties

- CBS (2023). [Gemeentelijke afvalstoffen: hoeveelheden](#) [8]. CBS, Den Haag/Heerlen.
- NWR (2022). <http://www.nationaalweeeregister.nl> [9]. Nationaal (W)EEE Register, Zoetermeer.
- United Nations University (2017). Baldé, C.P., Forti V., Gray, V., Kuehr, R., Stegmann, P. [The Global E-waste Monitor 2017](#) [10], United Nations University (UNU), International Telecommunication Union (ITU) & International Solid Waste Association (ISWA), Bonn/Geneva/Vienna.
- CBS (2016). Van Straalen, V.M, Roskam, A.J., & Baldé, C.P. [Waste over Time Script \[computer software\]](#) [11] Statistics Netherlands (CBS)
- IenM (2014). [Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu, van 3 februari 2014](#) [12], nr. IENM/BSK-2014/14758, houdende vaststelling regels met betrekking tot afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (Regeling afgedankte elektrische en elektronische apparatuur)
- EU (2012). [2012/19/EU WEEE Directive](#) [13], Europese Unie. Brussel
- UNEP (2009). [Recycling from e-waste to resources](#) [14]. UNEP, Sustainable Innovation and Technology Transfer Industrial Sector Studies, Nairobi.

## 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

### Achtergrondliteratuur

<http://www.nationaalweeeregister.nl> [9]. NWR (2022)

### Betrouwbaarheids codering

C

## Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2023). [Verkoop, gebruik en afgedankte elektronische en elektrische apparatuur, 1995-2022](#) [15] (indicator 0561, versie 07 , 19 september 2023 ). [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/nl056107>

### Links

[1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0561> [2]  
[https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0561\\_011g\\_clo\\_07\\_nl.png](https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0561_011g_clo_07_nl.png) [3]  
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0561-011g-clo-07-nl.xlsx> [4]  
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0561-011g-clo-07-nl.ods> [5]  
[https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0561\\_010g\\_clo\\_07\\_nl.png](https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0561_010g_clo_07_nl.png) [6]  
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0561-010g-clo-07-nl.xlsx> [7]  
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0561-010g-clo-07-nl.ods> [8]  
<https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83558NED/table?dl=95C78> [9]  
<http://www.nationaalweeregister.nl/> [10] <https://www.itu.int/en/ITU-D/Climate-Change/Pages/Global-E-waste-Monitor-2017.aspx> [11] <https://www.cbs.nl/en-gb/our-services/methods/statistical-methods/throughput/throughput/waste-over-time-script> [12]  
<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2014-2975.html> [13] <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX%3A32012L0019> [14]  
<https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/33112> [15] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl056107>