



Inspectie Leefomgeving en Transport  
*Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat*

# Inzameling en verwerking van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur

Thematisch onderzoek naar de werking van het VTH-stelsel  
milieu



Inspectie Leefomgeving en Transport  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

# Inzameling en verwerking van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur

Thematisch onderzoek naar de werking van het  
VTH-stelsel milieu

Datum 7 maart 2023

## Colofon

Uitgegeven door Inspectie Leefomgeving en Transport  
ILT/Communicatie en klantcontact

088 489 00 00  
[www.ilent.nl](http://www.ilent.nl)  
[@inspectieLenT](https://twitter.com/inspectieLenT)

# Inhoud

## **Colofon—2**

## **Inhoud—3**

## **Samenvatting—4**

### **1 Inleiding—7**

#### 1.1 Aanleiding—7

### **2 Onderzoeksvraag, -methode en afbakening—8**

#### 2.1 Onderwerp—8

#### 2.2 Onderzoeksvraag—9

#### 2.3 Onderzoeksmethode—9

#### 2.4 Afbakening—10

### **3 Het systeem van inzameling en verwerking van AEEA—11**

#### 3.1 Relevante marktpartijen—11

#### 3.2 Wettelijk kader—14

#### 3.3 VTH-stelsel—15

### **4 Inzameling en verwerking van AEEA: stand van zaken—17**

#### 4.1 Inzamelpercentage—17

#### 4.2 Zicht op lekstromen—17

#### 4.3 Kwaliteit van de verwerking van AEEA—18

#### 4.4 Data-analyse AEEA—19

#### 4.5 Kwaliteit omgevingsvergunningen verwerkers AEEA—19

#### 4.6 Het landelijk ketentoezichtproject AEEA—20

#### 4.7 Hoe ervaren de omgevingsdiensten het ketentoezichtproject AEEA?—20

#### 4.8 Overige ontwikkelingen—22

### **5 Conclusies—23**

## **Referenties—26**

## **Bijlage A—28**

## Samenvatting

In maart 2021 presenteerde de commissie Van Aartsen haar rapport 'Om de leefomgeving', waarin werd geconcludeerd dat het VTH-stelsel milieu niet goed functioneert. Als onderdeel van het verbetertraject, heeft de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) verzocht thematische en signalerende onderzoeken uit te voeren die zijn gericht zijn op het versterken van het VTH-stelsel milieu.

Dit onderzoeksrapport bevat de resultaten van het eerste thematisch onderzoek: de inzameling en verwerking van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA).

AEEA is één van de snelstgroeiende afvalstromen. Met het oog op het kabinetsbeleid om tot een circulaire economie in Nederland te komen, is het belangrijk dat AEEA op een efficiënte en goede manier wordt ingezameld en gerecycled. Daarvoor moet het terechtkomen in een erkend circuit van bedrijven.

Sinds 2019 geldt voor AEEA een wettelijke inzameldoelstelling van 65%. Deze doelstelling wordt al een aantal jaren niet gehaald. Sterker nog, het verschil tussen doelstelling en feitelijke realisatie is de afgelopen jaren alleen maar groter geworden. Vanuit het oogpunt van duurzaamheid is dit een gemiste kans. Er verdwijnen daarmee waardevolle (schaarse) grondstoffen (zoals zeldzame metalen) in het illegale circuit en een deel komt terecht bij de stroom restafval die naar de afvalverbranding gaat. Bovendien kan AEEA gevaarlijke stoffen bevatten, waaronder zeer zorgwekkende stoffen. Het is onwenselijk dat deze stoffen in het milieu terechtkomen en negatieve effecten op de gezondheid van mens en dier kunnen hebben.

Sinds een aantal jaren loopt er een landelijk ketentoezichtproject AEEA, waarin de ILT samenwerkt met een groot deel van de 29 omgevingsdiensten. Ook de Landelijke Eenheid (milieuteam) van de politie neemt deel aan dit project. In het ketentoezichtproject zijn inspecties uitgevoerd bij bedrijven die AEEA inzamelen, bewerken, verwerken of exporteren. Een belangrijke doelstelling van het ketentoezichtproject is het bestrijden van de illegale inzameling en verwerking van AEEA.

In dit onderzoek staat de volgende onderzoeksvraag centraal:

*Hoe ziet het stelsel van vergunningverlening, toezicht en handhaving op het gebied van AEEA eruit en wat zijn mogelijke verbeteringen aan het stelsel, gericht op het bijdragen aan een betere inzameling en verwerking van AEEA?*

Ter beantwoording van deze vraag komen de volgende deelvragen aan bod:

- Hoe ziet het gereguleerde circuit van inzameling en verwerking van AEEA eruit?
- Hoe ziet het stelsel van VTH voor dit circuit eruit?
- Welke knelpunten worden ervaren in de praktijk van vergunningverlening, toezicht en handhaving inzake de inzameling en verwerking van AEEA?
- Wat zijn mogelijkheden voor verbetering?

Voor dit onderzoek is gebruikgemaakt van alle relevante informatie die bij de ILT voorhanden is. Ook zijn gesprekken gevoerd met de meest direct betrokken ILT-

medewerkers bij het ketentoezichtproject AEEA, en zijn interviews gehouden met twee toezichthouders die werkzaam zijn bij omgevingsdiensten die deelnemen aan het ketentoezichtproject AEEA.

Uit het onderzoek zijn 8 conclusies gekomen; de eerste 2 hebben betrekking op de werking van het stelsel en de overige conclusies gaan over (de uitvoering van VTH op het gebied van) het thema AEEA:

#### Conclusies over de werking van het stelsel:

Conclusie 1: samenwerken loont; Het in 2019 gestarte landelijk ketentoezichtproject AEEA blijkt een effectieve manier om vereiste samenwerking tussen de ketenpartners in een complex VTH-stelsel te bevorderen en te komen tot een gezamenlijk aanpak. Van de 29 omgevingsdiensten nemen er 22 deel aan het ketentoezichtproject. 7 omgevingsdiensten doen dus niet mee. Hiervoor worden verschillende mogelijke redenen genoemd, die veelal te maken hebben met de vrijblijvendheid om bij te dragen aan landelijke thema's.

Conclusie 2: structurele borging van het toezicht op de inzameling en verwerking van AEEA bij de omgevingsdiensten is lastig. Het versterken van de deskundigheid van omgevingsdiensten en kennisuitwisseling is hierbij een belangrijk aandachtspunt.

#### Conclusies over (de uitvoering van VTH op het gebied van) het thema AEEA:

Conclusie 3: een deel van de omgevingsvergunningen van erkende verwerkers voldoet niet. Bedrijven die AEEA verwerken dienen te beschikken over een omgevingsvergunning. De ILT heeft vastgesteld dat een deel van de vergunningen niet voldoet. Ook blijken er verwerkers te zijn die wel beschikken over het vereiste CENELEC-certificaat, maar niet over de vereiste omgevingsvergunning.

Conclusie 4: er is onvoldoende zicht op waar lekstromen zich in de keten precies bevinden, wat de omvang is en in hoeverre verdienmodellen hierbij een rol spelen. Hierdoor is de risicobeheersing over de gehele stroom gezien nog onvoldoende.

Conclusie 5: effectieve monitoring van de AEEA-stromen met de door de sector gerapporteerde data is nu niet mogelijk. De beschikbare data in (afval)registratiesystemen (LMA, NWR en LEEF) blijken onvoldoende nauwkeurig en onvolledig om de AEEA-stromen door de keten heen goed te kunnen monitoren.

Conclusie 6: een CENELEC-certificaat is geen garantie dat AEEA op passende wijze wordt verwerkt. Bij controlebezoeken heeft de ILT geconstateerd dat het hebben van het certificaat onvoldoende waarborgt dat een verwerker daadwerkelijk conform de CENELEC-standaarden opereert.

Conclusie 7: handhavend optreden tegen Stichting OPEN vanwege het niet halen van de wettelijke 65%-norm ligt juridisch lastig. Gelet op haar afhankelijkheid van de medewerking van derden, ligt handhavend optreden tegen Stichting OPEN juridisch lastig.

Conclusie 8: het tegengaan van freerider<sup>1</sup>-gedrag op het internet is lastig. Het aantal producenten/importeurs dat vanuit het buitenland via internetplatforms

---

<sup>1</sup> Freeriders: producenten/importeurs die zich niet hebben geregistreerd bij Stichting OPEN en zo hun verplichte financiële afvalbeheerbijdrage ontlopen.

apparatuur in de Nederlandse markt zet neemt toe, wat de handhaving van freerider-gedrag lastiger maakt.

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

In maart 2021 presenteerde de commissie Van Aartsen haar rapport 'Om de leefomgeving' [1]. In opdracht van de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) werd daarin het VTH-stelsel in het milieudomein geanalyseerd. De commissie heeft geconcludeerd dat het stelsel niet goed functioneert en heeft aanbevelingen gedaan ter verbetering.

Om het VTH-stelsel te versterken en uitvoering te geven aan de aanbevelingen van de commissie is een Interbestuurlijk Programma (IBP) ingericht. Het IBP is in juli 2022 aan de Tweede Kamer aangeboden [2]. Op verzoek van de staatssecretaris van IenW voert de ILT thematische en signalerende onderzoeken uit die gericht zijn op het versterken van het VTH-stelsel milieu [3]. De thematische en signalerende onderzoeken worden uitgevoerd als onderdeel van het IBP.

Dit onderzoeksrapport bevat de resultaten van het eerste thematisch onderzoek: de inzameling en verwerking van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (in het vervolg afgekort tot 'AEEA'<sup>2</sup>).

Dit onderzoek is het eerste thematisch onderzoek in een reeks van onderzoeken die nog zal volgen. De ILT is nog lerende hoe de thematische onderzoeken het beste kunnen worden uitgevoerd. Suggesties voor verbetering zijn dan ook van harte welkom. Hiervoor zullen ook evaluatiebijeenkomsten met relevante stakeholders worden georganiseerd.

---

<sup>2</sup> Deze afvalstroom wordt ook wel aangeduid met de Engelse term 'e-waste'. De termen 'AEEA' en 'e-waste' worden in dit rapport door elkaar gebruikt.

## 2 Onderzoeksvraag, -methode en afbakening

Dit onderzoek sluit aan op het milieuthema 'afval en circulaire economie', en richt zich specifiek op de inzameling van de afvalstroom AEEA. In dit hoofdstuk wordt eerst de achtergrond van de keuze voor het onderwerp AEEA geschetst, waarna de centrale onderzoeksvraag wordt geformuleerd.

### 2.1 Onderwerp

#### *Afval en circulaire economie*

In lijn met de missie van de ILT is het van belang om een onderwerp te kiezen waar de risico's op maatschappelijke schade het grootst zijn. Daarom lijkt het onderwerp 'afval en circulaire economie' het meest aangewezen. De inspectiebrede risicoanalyse (IBRA) van de ILT laat al jaren zien dat de categorie 'afval' verantwoordelijk is voor (veruit) de hoogste maatschappelijke schade in het milieudomein [4].

Een juiste inzameling, recycling en verwerking van afvalstoffen en het bevorderen van een circulaire economie is een belangrijk thema binnen het Nederlandse kabinetsbeleid. De regering wil in 2050 een volledig circulaire economie in Nederland gerealiseerd hebben. Dit is een economie zonder afval, waarbij alles wordt gemaakt met herbruikbare grondstoffen. In 2030 wil Nederland al voor de helft minder grondstoffen gebruiken. De Europese Commissie heeft een Europees actieplan opgesteld voor de circulaire economie. Dit actieplan hoort bij de Europese Green Deal. Hiermee wil Europa in 2050 klimaatneutraal zijn en het verlies aan biodiversiteit stoppen. Nederland neemt deel aan het Europese actieplan. Om hier uitvoering aan te geven is een Rijksbreed programma 'Nederland Circulair in 2050' ontwikkeld [5].

#### *Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA)*

Elektrische en elektronische apparaten komen voor in ieder huishouden, kantoor en bedrijf. Hierbij gaat het om apparaten met een stekker of een batterij. Voorbeelden zijn: wasmachines, vaatwassers, cv-ketels, magnetrons, elektrische fietsen, verlichtingsarmaturen, koel- en vriesapparatuur, televisies, computers, printers, spaarlampen, ledverlichting en zonnepanelen. Aan het eind van de levenscyclus wordt het apparaat door de gebruiker afgedankt.

AEEA is één van de snelst groeiende afvalstromen. Met het oog op het kabinetsbeleid om te komen tot een circulaire economie in Nederland, is het belangrijk dat AEEA op een efficiënte en goede manier wordt ingezameld en gerecycled. Daarvoor moet het terechtkomen in een erkend circuit van bedrijven.

Van alle elektrische en elektronische apparaten die door producenten/importeurs op de Nederlandse markt worden gezet ('Put on Market', kortweg PoM), worden te weinig exemplaren, nadat ze zijn afgedankt, ingezameld door het daarvoor erkende circuit van bedrijven. Sinds 2019 geldt een wettelijke inzameldoelstelling van 65 gewichtsprocent van het driejaargemiddelde PoM. Deze doelstelling wordt al een aantal jaren niet gehaald. Bovendien is het op dit moment onduidelijk wanneer dat wél zal gebeuren. Daar komt nog bij dat Nederland binnen Europa, maar ook wereldwijd, tot de landen behoort met de grootste hoeveelheid gegenereerd AEEA per hoofd van de bevolking: 21,6 kg (2019) [6]. De afgelopen jaren bleef de hoeveelheid ingezamelde AEEA sterk achter bij de hoeveelheid nieuwe elektrische en elektronische apparaten die op de markt kwam. De verwachting is dat de



hoeveelheid nieuwe elektrische en elektronische apparaten die op de markt wordt gebracht de komende jaren verder zal toenemen. Door het ingezette kabinetsbeleid en het Europese actieplan zal dit de druk op het meer circulair maken van de AEEA-keten verder vergroten [7].

Vanuit het oogpunt van duurzaamheid is het niet halen van de inzameldoelstelling een gemiste kans. Er verdwijnen daarmee waardevolle (schaarse) grondstoffen (zoals zeldzame metalen) in het illegale circuit en een deel komt terecht bij de stroom restafval die naar de afvalverbranding gaat. Bovendien kan elektronisch afval (e-waste) gevaarlijke stoffen bevatten, waaronder zeer zorgwekkende stoffen<sup>3</sup> (ZZS) [8]. Het is onwenselijk dat deze stoffen in het milieu terechtkomen en negatieve effecten op de gezondheid van mens en dier kunnen hebben. Niet-naleving leidt ook tot nadelige effecten voor het gelijke speelveld van de bedrijven die de verplichtingen hebben om het afval in te zamelen en te verwerken. Bedrijven die zich niet aan de regels houden, besparen op kosten en komen daardoor onterecht in een gunstigere concurrentiepositie.

#### *Landelijk ketentoezichtproject AEEA*

Sinds een aantal jaren loopt er een landelijk ketentoezichtproject AEEA (ook wel aangeduid met 'Taskforce AEEA'), waarin de ILT samenwerkt met een groot deel van de 29 omgevingsdiensten. Ook de Landelijke Eenheid (milieuteam) van de politie neemt deel aan dit project. In het ketentoezichtproject zijn inspecties uitgevoerd bij bedrijven die AEEA inzamelen, bewerken, verwerken of exporteren. Een belangrijke doelstelling van het ketentoezichtproject is het bestrijden van de illegale inzameling en verwerking van AEEA.

## **2.2 Onderzoeksvraag**

In dit onderzoek staat de volgende onderzoeksvraag centraal:

*Hoe ziet het stelsel van vergunningverlening, toezicht en handhaving op het gebied van AEEA eruit en wat zijn mogelijke verbeteringen aan het stelsel, gericht op het bijdragen aan een betere inzameling en verwerking van AEEA?*

Ter beantwoording van deze vraag zullen de volgende deelvragen aan bod komen:

- Hoe ziet het gereguleerde circuit van inzameling en verwerking van AEEA eruit?
- Hoe ziet het stelsel van VTH voor dit circuit eruit?
- Welke knelpunten worden ervaren in de praktijk van vergunningverlening, toezicht en handhaving inzake de inzameling en verwerking van AEEA?
- Wat zijn mogelijkheden voor verbetering?

## **2.3 Onderzoeksmethode**

Voor dit onderzoek is gebruikgemaakt van alle relevante informatie die bij de ILT voorhanden is. Ook zijn gesprekken gevoerd met de meest direct betrokken ILT-medewerkers bij het ketentoezichtproject AEEA. Daarnaast zijn interviews gehouden met twee toezichthouders die werkzaam zijn bij omgevingsdiensten die deelnemen aan het ketentoezichtproject AEEA.

Een conceptversie van dit rapport is door zowel in- als externen beoordeeld.

---

<sup>3</sup> Voorbeelden zijn broomhoudende brandvertragers, beryllium en cadmiumverbindingen.

De ervaring van dit eerste thematisch onderzoek heeft geleerd dat er veel inhoudelijke informatie voorhanden is over het onderwerp AEEA. Aan de andere kant is er veel algemene informatie aanwezig over het functioneren van het VTH-stelsel. De hoeveelheid informatie over de werking van het VTH-stelsel in de praktijk op een specifiek thema zoals AEEA is echter schaars. De beschikbare tijd om deze informatie met aanvullend onderzoek (zoals interviews en enquêtes) boven water te krijgen was voor dit onderzoek gelimiteerd. Bij volgende thematische onderzoeken zal hier rekening mee worden gehouden en daar meer tijd voor worden ingeruimd.

## **2.4 Afbakening**

Het onderzoek was gericht op het inzichtelijk maken van het functioneren van de vergunningverlening, het toezicht en de handhaving inzake het gereguleerde circuit voor de inzameling en verwerking van AEEA.

Buiten de scope van dit onderzoek vallen:

- In hoeverre elektrische en elektronische apparatuur voldoet aan de eisen voor het ecologisch ontwerp of toepassing van gevaarlijke stoffen (Ecodesign-richtlijn en RoHS-richtlijn)<sup>4</sup>;
- De inrichting van het instrument uitgebreide producentenverantwoordelijkheid voor AEEA en de invulling die eraan wordt gegeven;
- Een oordeel over de realiteitswaarde van de wettelijke 65%-inzameldoelstelling.

---

<sup>4</sup> Richtlijnen 2009/125/EG en 2011/65/EU.

## 3 Het systeem van inzameling en verwerking van AEEA

In dit hoofdstuk wordt het systeem voor de inzameling en verwerking van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) beschreven. De volgende elementen komen achtereenvolgens aan bod: wie zijn de belangrijkste marktpartijen, wat is het wettelijk kader en hoe zit het VTH-stelsel in elkaar?

### 3.1 Relevante marktpartijen

#### *Producenten/importeurs*

Producenten/importeurs<sup>5</sup> die elektrische en elektronische apparatuur als eerste in Nederland op de markt brengen, hebben een uitgebreide producentenverantwoordelijkheid. Zij zijn primair verantwoordelijk voor de organisatie en financiering van een inzamelings- en verwerkingsstelsel van AEEA. Bedrijven die producentenverantwoordelijkheid dragen voor elektrische en elektronische apparatuur moeten geregistreerd staan in het Nationaal (W)EEE<sup>6</sup> Register. Bij registratie hoort informatie over de innamestructuur, verwerkingsstructuur, financiering van de inzameling en organisatie van de verwerking van het afval.

#### *Stichting OPEN*

Op grond van de Regeling afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (Raeea) hebben producenten/importeurs van elektrische of elektronische apparaten een zogeheten uitgebreide producentenverantwoordelijkheid (UPV).<sup>7</sup> Dit houdt in dat zij verantwoordelijk zijn voor de inzameling en passende verwerking van AEEA die door hen op de Nederlandse markt zijn gebracht. Ook moeten zij alle kosten dragen die hieruit voortkomen.

De UPV voor AEEA wordt ingevuld door Stichting Organisatie Producentenverantwoordelijkheid E-waste Nederland (Stichting OPEN). Deze stichting is een krachtenbundeling van vrijwillig aangesloten belangenorganisaties voor producenten/importeurs van elektrische en elektronische apparatuur. Om een doelmatige, landelijk dekkende organisatie voor de inzameling en passende verwerking van AEEA op te kunnen zetten, heeft Stichting OPEN in 2020 de staatssecretaris van IenW verzocht de afvalbeheerbijdrage-overeenkomst algemeen verbindend te verklaren. Daarmee zijn ook de producenten/importeurs die niet vrijwillig partij zijn bij deze overeenkomst verplicht de afvalbeheerbijdrage af te dragen aan Stichting OPEN.

Per 16 februari 2021 is de overeenkomst algemeen verbindend verklaard, met een looptijd tot en met 31 december 2025 [9]. Dat betekent dat Stichting OPEN gedurende deze periode voor alle producenten/importeurs de wettelijke verplichtingen uit de Raeea zal vormgeven. In juridische zin is sprake van een inspanningsverplichting, waarbij Stichting OPEN door de producenten/importeurs kan worden aangesproken op het waarmaken van hun plichten, waaronder een inzameldoelstelling. Op dit moment zijn 3.917 producenten/importeurs aangesloten bij Stichting OPEN.<sup>8</sup> Zij staan geregistreerd in het Nationaal (W)EEE Register

<sup>5</sup> In de wetgeving wordt alleen het begrip 'producenten' gehanteerd. Importeurs vallen hier ook onder.

<sup>6</sup> (W)EEE: (Waste of) Electrical and Electronic Equipment.

<sup>7</sup> De UPV in de Raeea vloeit voort uit artikelen 12 en 13 van richtlijn 2012/19/EU [13].

<sup>8</sup> [Producent en/of importeur - Stichting Open \(stichting-open.org\)](https://www.stichting-open.org) (website geraadpleegd op 19 februari 2023).

(NWR). Zij dienen in dit register ook jaarlijks de hoeveelheid elektrische en elektronische apparatuur te rapporteren die ze in Nederland op de markt hebben gebracht.

De doelstelling van Stichting OPEN was om binnen twee jaar na de algemeen verbindend verklaring ten minste 65% van alle AEEA in te zamelen. Dit inzamelpercentage is vastgelegd in artikel 10 van de Raeea. Tot op heden wordt dit percentage niet gehaald. Volgens het NWR bedroeg in 2021 het totale inzamelpercentage 33%. De invloed van de categorie zonnepanelen blijkt overigens groot; zonder deze categorie kwam het inzamelresultaat uit op 47% [10].

Met ingang van 2022 krijgen deelnemende metaalrecyclingbedrijven (in het bezit van een MRF-keurmerk<sup>9</sup>) van Stichting OPEN een vergoeding voor het inzamelen van AEEA dat ze afgeven aan een CENELEC-gecertificeerde verwerker (€ 125/ton). Daarnaast wordt voor het teruggewonnen metaal een marktconforme prijs betaald.

Bij een tussentijdse evaluatie van Stichting OPEN is gebleken dat deze stimuleringsregeling voor metaalrecyclers minder goed werkt dan op voorhand gedacht [11]. Daarnaast laten de gegevens in het NWR zien dat de hoeveelheid elektrische en elektronische apparatuur die op de markt wordt gebracht sneller stijgt dan de hoeveelheid AEEA die wordt ingezameld [10]. Dat betekent dat zonder aanvullende maatregelen het inzamelpercentage de komende jaren steeds verder uit te pas dreigt te lopen van het beoogde doel.

Om de inzameling te stimuleren heeft Stichting OPEN eind 2022 een tweetal actieplannen opgesteld. Eén van de ingezette acties is het aantrekkelijker maken van de stimuleringsregeling voor metaalrecyclingbedrijven [11].

#### *Stichting Nationaal (W)EEE Register*

Stichting Nationaal (W)EEE Register (NWR) is door de minister van IenW aangewezen om de taken in te richten die voortkomen uit de registratie- en rapportageplicht in de Raeea [12]. In het NWR registeren en rapporteren producenten/importeurs, erkende verwerkers en exporteurs. Het register wordt gefinancierd door de producenten/importeurs.

Het NWR rapporteert jaarlijks vóór 1 juli aan de minister van IenW over het vorige kalenderjaar, ten minste de volgende gegevens:

- De totale hoeveelheid in Nederland in de handel gebrachte elektrische en elektronische apparatuur (PoM);
- De totale hoeveelheid verwerkte elektrische en elektronische apparatuur;
- De resultaten met betrekking tot het behalen van de streefcijfers voor nuttige toepassing als bedoeld in bijlage V van richtlijn 2012/19/EU;
- De geëxporteerde hoeveelheid gebruikte of voor herbruik geschikt gemaakte elektrische en elektronische apparatuur.

---

<sup>9</sup> MRF: Metaal Recycling Federatie. Ook bedrijven die geen lid zijn van de MRF mogen meedoen aan de vergoedingsregeling, onder de voorwaarde dat ze aantonen te voldoen aan de eisen van het MRF-keurmerk.

### *Distributeurs*

Distributeurs zijn de partijen die de schakel vormen tussen producent/importeur en eindgebruiker van elektrische en elektronische apparaten. Het betreft overwegend groothandels, installatiebedrijven en (web)winkels.

Op grond van artikel 4 Raaea hebben distributeurs een innameplicht bij verkoop aan particuliere huishoudens (ook wel aangeduid met de 'oud-voor-nieuw' plicht). Dit houdt in dat op een distributeur bij de verkoop van een nieuw apparaat de verplichting rust een soortgelijk apparaat kosteloos in te nemen wanneer hem dat door de koper wordt aangeboden.

### *Inzamelbedrijven*

Er wordt onderscheid gemaakt tussen bedrijven die actief AEEA inzamelen en bedrijven die dat niet doen, maar waar 'onverhoopt' AEEA kan zitten in aangeboden partijen schroot of kunststofafval. Bedrijven die actief AEEA inzamelen zijn omgevingsvergunningplichtig.<sup>10</sup> Bedrijven die (onverhoopt) kleine hoeveelheden AEEA aantreffen of aangeboden krijgen zijn niet vergunningplichtig op basis van de activiteit verzamelen, maar moeten in dat geval wel een melding doen (zogenaamde type B inrichtingen Activiteitenbesluit).<sup>11</sup> Deze bedrijven moeten het AEEA scheiden en apart opslaan<sup>12</sup>, en afvoeren naar een erkende verwerker.

### *Erkende verwerkers*

Ingezamelde AEEA afkomstig van zowel bedrijven als huishoudens moet op passende wijze worden verwerkt door een erkende verwerker. Het mag niet worden verbrand of gestort. Bedrijven die AEEA mogen verwerken<sup>13</sup> moeten sinds februari 2016 op grond van de Raaea CENELEC<sup>14</sup>-gecertificeerd zijn. Met deze (private) certificeringseis wordt een kwalitatief hoogwaardige verwerking nagestreefd.

Middels audits ziet een certificerende instelling erop toe dat de verwerker handelt volgens de verplichtingen die het certificaat stelt. Binnen de EU zijn de certificerende instellingen verenigd in de WEEELABEX-organisatie.<sup>15</sup> Op dit moment zijn er 81 in Nederland gevestigde locaties die beschikken over een geldig CENELEC-certificaat.<sup>16</sup> Een klein aantal daarvan is verantwoordelijk voor de verwerking van het overgrote deel van de in Nederland ingezamelde AEEA.

Het CENELEC-certificaat stelt eisen aan de verwerkers. Dit zijn verplichtingen op het gebied van:

---

<sup>10</sup> Hierop zijn - binnen bepaalde grenzen - enkele [uitzonderingen](#), waaronder de inzameling van AEEA op gemeentelijke milieustraten en de inzameling van AEEA door distributeurs (gevolg van de innameplicht).

<sup>11</sup> Deze constructie is door de wetgever bewust gecreëerd. Het uitgangspunt is dat bedrijven via hun acceptatiebeleid zoveel mogelijk proberen te voorkomen dat er gevaarlijke afvalstoffen in de aangeboden partijen schroot of kunststofafval zitten, maar dat het beter is als deze stoffen niet aan de poort worden geweigerd.

<sup>12</sup> Dit mag tot maximaal 10 ton, wat in de praktijk neerkomt op één container.

<sup>13</sup> Verwerken wil zeggen: elke fysieke handeling die leidt tot een wijziging aan een apparaat valt onder verwerken, waaronder kraken, shredderen, pletten, samendrukken, demonteren en slopen. Enkele handelingen zijn uitgezonderd, namelijk: inzamelen, uitsorteren, verhandelen en reparatie of upgraden.

<sup>14</sup> CENELEC: Comité Européen de Normalisation Electrotechnique. Tot december 2020 heette het nog 'WEEELABEX-gecertificeerd'.

<sup>15</sup> Certificerende instellingen voor de Nederlandse markt zijn: TÜV, KIWA, Waq-e-up (Belgisch), Dekra en BSI Group.

<sup>16</sup> Zie [www.weeelabex.org/operators-list/](http://www.weeelabex.org/operators-list/) (website geraadpleegd op 14 februari 2023).

- De manieren waarop apparaten moeten worden gehanteerd, opgeslagen en verwerkt;
- De infrastructuur van het recyclingbedrijf;
- De administratieve en organisatorische inrichting van het recyclingbedrijf;
- De opleiding en voorlichting van het personeel om taken goed uit te kunnen voeren;
- Het toezicht op en de registratie van herkomst en bestemming van apparaten;
- De resultaten die uit de recycling van apparaten minimaal moeten worden behaald;
- De methoden om aan te tonen dat recyclingresultaten daadwerkelijk zijn behaald.

Erkende verwerkers moeten zich registreren in - en jaarlijks de verwerkte hoeveelheid AEEA rapporteren aan - het NWR.

### 3.2 **Wettelijk kader**

In deze paragraaf volgt een (beknopte) toelichting op de meest relevante wet- en regelgeving die voor de inzameling en verwerking van AEEA van toepassing is.

#### *EU-richtlijn 2012/19 (WEEE<sup>17</sup>-richtlijn)*

De WEEE-richtlijn [13] is per 13 augustus 2012 in werking getreden en heeft als doel binnen de Europese Unie geharmoniseerde milieudoelstellingen te borgen inzake AEEA. Een essentiële pijler in de richtlijn is het opzetten van een doelmatig inzamelings- en verwerkingssysteem, bekostigd door de producenten/importeurs die elektrische en elektronische apparatuur op de markt brengen.

Op grond van de richtlijn kunnen producenten ervoor kiezen hun verantwoordelijkheden individueel of via een collectieve regeling na te komen. De WEEE-richtlijn schrijft tevens voor dat elke product/importeur er per 2019 voor moet zorgen dat minimaal 65% van de gemiddelde gewichtshoeveelheid elektrische en elektronische apparatuur die door hem in de voorgaande drie jaren in een lidstaat in de handel is gebracht namens hem wordt ingezameld en verwerkt.

Voor de verwerking van AEEA zijn in bijlage V van de richtlijn minimale streefcijfers voor nuttige toepassing opgenomen.

#### *Wet milieubeheer (Wm)*

De Regeling afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (Raeea) is gebaseerd op de Wm.

In artikel 15.37 van de Wm is vastgelegd wanneer de minister van IenW kan besluiten tot een uitgebreide producentenverantwoordelijkheid (UPV).

#### *Regeling afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (Raeea)*

De Raeea is de implementatie van de Europese WEEE-richtlijn in de Nederlandse wetgeving en is op 14 februari 2014 in werking getreden. Het toezicht op de naleving van de Raeea en de bestuursrechtelijke handhaving zijn belegd bij de minister van IenW. De uitvoering ervan is gemandateerd aan de ILT.

Artikel 8 van de WEEE-richtlijn biedt lidstaten de optie om minimum-kwaliteitsnormen te stellen voor de verwerking van ingezamelde AEEA. Hier heeft

---

<sup>17</sup> WEEE: Waste of Electric and Electronic Equipment.

Nederland gebruik van gemaakt: per 1 juli 2015 moeten verwerkers in het bezit zijn van een geldige CENELEC-certificaat, afgegeven door een door de WEEELABEX-organisatie goedgekeurde certificerende instelling. Het betreft private certificering: zowel de WEEELABEX-organisatie als de certificerende instellingen staan niet onder toezicht van een overheidsautoriteit.

Ter berekening en monitoring van het jaarlijkse inzamelpercentage AEEA, geldt op grond van de Raeea een registratie- en rapportageplicht voor producenten/importeurs en erkende verwerkers. Sinds december 2020 is deze plicht uitgebreid naar bedrijven die 'voor hergebruik geschikt gemaakte elektrische en elektronische apparatuur' exporteren naar het buitenland. Deze toegevoegde plicht is bedoeld om de netto hoeveelheid PoM in Nederland – en daarmee het jaarlijkse inzamelpercentage - accurater te kunnen berekenen.

#### *Besluit melden bedrijfsafvalstoffen*

Bedrijven die gevaarlijk afval ontvangen<sup>18</sup> moeten dit melden aan het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen (LMA). In de melding dient onder meer te worden aangegeven van wie het gevaarlijke afval afkomstig is (de ontdoener), de locatie van herkomst, het type afval en de hoeveelheid. Op deze manier verschaft het LMA inzicht in de afvalstromen tussen bedrijven.

#### *Regeling inzamelaars, vervoerders, handelaars en bemiddelaars van afvalstoffen*

Op grond van de Wet milieubeheer moeten alle bedrijven die in Nederland afvalstoffen inzamelen, vervoeren, verhandelen en/of hierin bemiddelen geregistreerd staan in de VIHB-lijst.<sup>19</sup> Aan een VIHB-registratie zijn voorwaarden verbonden.

#### *Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)*

In de Wabo en onderliggende AMvB (Bor) staan de regels of een inrichting die AEEA inzamelt, opslaat en/of verwerkt melding- of vergunningplichtig is en wie het bevoegd gezag milieu is.

#### *Verordening 1013/2006/EU (Europese Verordening Overbrenging Afvalstoffen, EVOA)*

In de EVOA-verordening staan de regels voor het grensoverschrijdend transport van afval. Voor het overbrengen van AEEA – dat als gevaarlijk afval wordt beschouwd - is het aanvragen van een EVOA-kennisgeving bij de ILT vereist.

### **3.3**

#### **VTH-stelsel**

In deze paragraaf wordt de taakverdeling voor wat betreft vergunningverlening, toezicht en handhaving inzake AEEA toegelicht.

#### *Taken van de ILT*

De ILT is de aangewezen toezichthouder voor de naleving van de Raeea. Dat betekent dat de ILT toezicht houdt op de gehele AEEA-keten, van producent/importeur tot verwerker. Zo beoordeelt de ILT de rapportage<sup>20</sup> en de verantwoording van (producentencollectief) Stichting OPEN over de realisatie van de wettelijke inzameldoelstelling van 65%.

Het aanspreken van de stichting OPEN op het niet halen van de doelstelling blijkt juridisch lastig. Er is jurisprudentie over een vergelijkbare stichting, onder

<sup>18</sup> In bepaalde gevallen moet de afgifte van gevaarlijk afval worden gemeld aan het LMA.

<sup>19</sup> Zie [www.niwo.nl](http://www.niwo.nl).

<sup>20</sup> Deze rapportage wordt opgesteld door het Nationaal (W)EEE Register.

vergelijkbare omstandigheden, die verantwoordelijk is voor de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid en een inspanningsverplichting heeft voor het behalen van een inzamelings- of recyclingnorm.<sup>21</sup> Daarin stelt de bestuursrechter dat de betreffende stichting bij het bereiken van de norm afhankelijk is van de medewerking van derden. Om die reden kan een last onder dwangsom niet verder kan strekken dan het treffen of onderzoeken van concrete maatregelen om de recyclingnorm ten minste dichter te benaderen. Dit gegeven vormt volgens de rechter geen grond om af te zien van handhavend optreden.

De ILT houdt ook toezicht op de naleving van de regels voor 'passende verwerking' bij verwerkers van AEEA. Op dit punt is sprake van een gedeelde handhavingsbevoegdheid met de omgevingsdiensten (zie hieronder).

In het kader van de Europese Verordening Overbrenging Afvalstoffen (EVOA) voert de ILT het toezicht uit op grensoverschrijdende transporten van AEEA.

#### *Taken van de omgevingsdiensten*

Namens het bevoegd gezag (provincie of gemeente) weigeren of verlenen de omgevingsdiensten de vereiste vergunning om AEEA actief in te mogen zamelen en/of te verwerken. Bedrijven die alleen onverhoopt AEEA in aangeboden partijen kunnen aantreffen hebben een meldingsplicht en moeten voldoen aan algemene milieuregels.

De omgevingsdiensten houden ook toezicht op een correcte inzameling (acceptatie- en verwerkingsbeleid) en op- en overslag van AEEA.<sup>22</sup> Omdat verwerkers van AEEA vergunningplichtig zijn, hebben omgevingsdiensten bij deze inrichtingen ook de verantwoordelijkheid handhavend op te treden wanneer de bepalingen voor de verwerking op grond van de Raeea worden geschonden. De Wet milieubeheer bepaalt namelijk dat het bevoegd gezag dat de omgevingsvergunning verleent ook verantwoordelijk is voor de handhaving van de aan de vergunning verbonden voorschriften. Op dit punt is dus sprake van een gedeelde handhavingsbevoegdheid met de ILT. Het vraagt om gecoördineerd optreden: toezichthouders van omgevingsdiensten en de ILT informeren elkaar bij constatering van overtredingen. In de praktijk wordt vaak signaaltoezicht toegepast: zodra een toezichthouder van een omgevingsdienst bij een controlebezoek constateert dat de verwerking niet conform de Raeea gebeurt, dan wordt de ILT gewaarschuwd.

#### *Andere relevante ketenpartners*

De douane houdt net zoals de ILT toezicht op de naleving van de EVOA.

De Inlichtingen- en Opsporingsdienst van de ILT en de Landelijke Eenheid van de politie voeren in opdracht van het Openbaar Ministerie strafrechtelijke onderzoeken uit en hebben een belangrijke taak in de aanpak van (georganiseerde) milieucriminaliteit.

---

<sup>21</sup> Uitspraken Raad van State, zaaknummer [201708640/2/A1](#), zaaknummers [202000586/1/R4](#) en [202000589/1/R4](#).

<sup>22</sup> In sommige gevallen houdt de gemeente zelf toezicht. De mate waarin dit gebeurt is afhankelijk van de gemaakte afspraken tussen omgevingsdienst en gemeente.



## 4 Inzameling en verwerking van AEEA: stand van zaken

### 4.1 Inzamelpercentage

De hoeveelheid op de Nederlandse markt gebrachte elektrische- en elektronische apparatuur (PoM) neemt al jaren toe. In 2014 ging het nog om 314 kton, in 2021 stond de teller al op ruim 775 kton [10]. De hoeveelheid AEEA die moet worden ingezameld om de wettelijke inzamelnorm te halen neemt dus ook naar rato toe.

Per 2019 geldt een wettelijke inzamelnorm van 65%. Deze norm wordt nog steeds niet gehaald. In 2019 bleef inzamelpercentage steken op 49%. En in de jaren daarna nam het alleen maar verder af: in 2020 tot 44% en in 2021 tot 33% [10]. Het verschil tussen doelstelling en feitelijke realisatie is dus alleen maar groter geworden.<sup>23</sup>

Om de PoM te kunnen corrigeren voor de hoeveelheid apparatuur die voor 'hergebruik geschikt is gemaakt' en wordt geëxporteerd, geldt sinds eind 2020 een registratie- en rapportageplicht voor bedrijven die zich hierop hebben toegelegd.<sup>24</sup> Op grond van marktinformatie constateert de ILT dat deze registratie achterblijft [14].

Relevant in dit kader is dat er vanuit de sector en het NWR kritiek wordt geuit op de 65%-norm en de wijze waarop deze moet worden berekend. Het belangrijkste bezwaar is dat de norm geen rekening houdt met economische fluctuaties in de PoM en verwachte levensduur van categorieën apparaten [15]. In dat kader wordt erop gewezen dat ook de meeste andere EU-lidstaten de 65%-norm niet halen.

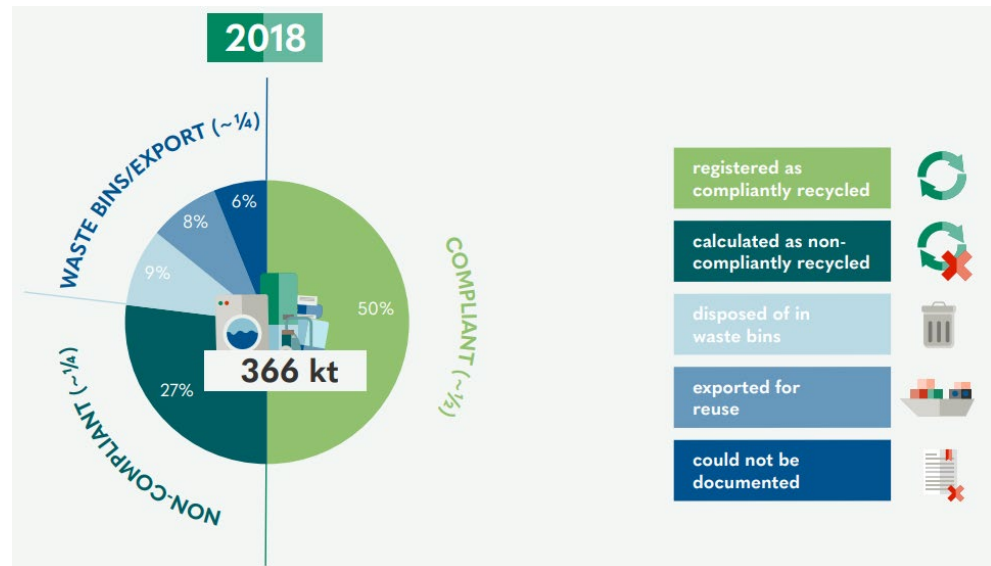
### 4.2 Zicht op lekstromen<sup>25</sup>

In 2018 bedroeg de in Nederland geproduceerde hoeveelheid AEEA 366 kton. De helft hiervan werd in het NWR geregistreerd als passend verwerkt. Volgens de gehanteerde berekeningsmethode werd ongeveer een kwart niet-passend verwerkt (27%), belandde 9% in het restafval en werd een deel geëxporteerd voor hergebruik (8%). 6% kon niet worden gedocumenteerd [16]. De risicobeheersing over de gehele keten gezien is dus nog onvoldoende (zie figuur 1).

<sup>23</sup> Dit verschil wordt ook wel de 'DTT' genoemd: *distance to target*.

<sup>24</sup> Met deze correctie kwam de PoM in 2020 circa 20 kton lager uit [11].

<sup>25</sup> Een lekstroom betreft AEEA die buiten het gereguleerde inzamel- en verwerkingscircuit komt of blijft.



Figuur 1: AEEA-stromen in Nederland in 2018 (overgenomen uit [16])

Om het inzamelpercentage te verhogen moet de hoeveelheid AEEA die buiten het gereguleerde circuit terecht komt zo klein mogelijk worden gehouden. Uit de beschikbare informatie blijkt dat er nog onvoldoende zicht is op waar de lekstromen precies zitten, wat de omvang is en in hoeverre verdienmodellen hier een rol spelen.

Voor het AEEA dat geld oplevert, wanneer het bijvoorbeeld veel metalen bevat, is de verwachting dat het ook buiten het officiële circuit wordt verwerkt. Met name het elektronisch afval dat dan overblijft geeft reden tot zorg. Dit afval kan immers in potentie illegaal zijn weg naar derdewereldlanden vinden om daar goedkoper en milieuvriendelijker te worden verwerkt, verbrand of gestort.

### 4.3 Kwaliteit van de verwerking van AEEA

De ILT heeft in de afgelopen jaren controles uitgevoerd bij circa 30% van de in Nederland gevestigde erkende verwerkers. Het doel was na te gaan of de CENELEC-standaarden daadwerkelijk worden nageleefd. Uit de controles kwam naar voren dat het voorhanden hebben van een CENELEC-certificaat onvoldoende borgt dat dit gebeurt.<sup>26</sup> Zo zijn er non-conformiteiten geconstateerd die bij een audit door de certificeerder niet zijn opgemerkt of toch goed zijn bevonden of meerdere keren achtereen als non-conformiteit zijn aangemerkt terwijl het certificaat desondanks toch is verleend/verlengd [17]. Ook heeft de ILT geconstateerd dat er gecertificeerde verwerkers in bedrijf zijn zonder de vereiste omgevingsvergunning (zie ook paragraaf 4.5).

Binnen het programma Inspectie en Certificering van de ILT is recentelijk een quickscan uitgevoerd naar het certificeringstelsel voor AEEA [17]. Daarin is geconcludeerd dat het (milieu)risico niet zozeer ligt in het onvoldoende functioneren van het gekozen systeem van certificering van verwerking op zich, maar in de omvang van de niet-gecertificeerde verwerking. Geadviseerd wordt om in het toezicht de focus te leggen op het verhogen van de omvang geregistreerde AEEA die bij erkende verwerkers terecht komt.

<sup>26</sup> Uitspraak Raad van State, zaaknummer [201708088/1/A1](#).



*Foto: afgedankte elektrische en elektronische apparatuur in een container met schroot*

#### **4.4 Data-analyse AEEA**

Om zicht te krijgen op typen bedrijven die mogelijk een rol spelen in het weglekken van AEEA in het inzamelings- en verwerkingscircuit, is in 2022 door de ILT een data-analyse uitgevoerd [18]. Daarin zijn een drietal databronnen met door de sector aangeleverde gegevens gecombineerd: het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen, het Nationale (W)EEE Register en registratiesysteem LEEF (EVOA-kennisgevingen). Monitoring van de AEEA-stromen door de keten heen blijkt met deze data niet goed mogelijk. Conclusies uit de data-analyse moeten dan ook met de nodige voorzichtigheid worden getrokken. Eén daarvan is dat de gegevens een inzamelingsoverschot suggereren: er lijkt in Nederland structureel meer AEEA te worden ingezameld dan verwerkt. De exportdata (EVOA-kennisgevingen) kunnen dit verschil niet verklaren. Deze bevinding duidt op lekstromen bij bepaalde bedrijven die – althans op papier – meer AEEA inzamelen dan afgeven of verwerken.

#### **4.5 Kwaliteit omgevingsvergunningen verwerkers AEEA**

Bedrijven die AEEA mogen verwerken dienen te beschikken over een CENELEC-certificaat én een omgevingsvergunning milieu. De omgevingsvergunning wordt namens het bevoegd gezag (gemeente of provincie) door een omgevingsdienst opgesteld. In enkele handhavingszaken heeft de ILT moeten vaststellen dat de vergunningen van CENELEC-gecertificeerde verwerkers van AEEA niet altijd duidelijk zijn en ook niet altijd actueel. Om die reden heeft de ILT bij de omgevingsdiensten de vergunningen van alle gecertificeerde verwerkers opgevraagd. Deze zijn vervolgens beoordeeld op volledigheid en actualiteit [19]. Ten aanzien van de passende verwerking van AEEA is vastgesteld dat een deel van de vergunningen niet voldoet. De ILT beveelt aan dat de omgevingsdiensten de vergunningen waar nodig actualiseren. Tevens heeft de ILT geconstateerd dat er verwerkers met een CENELEC-certificaat in werking zijn zonder de vereiste vergunning.

Ten aanzien van de emissies van schadelijke stoffen naar de lucht of de bodem voldoen de meeste vergunningen. Dit komt omdat het Activiteitenbesluit hier al in voorziet. Daarin wordt uitgegaan van een verwaarloosbaar bodemrisico en gelden normen voor wat betreft luchtmissies. Het lozen van specifieke gevaarlijke stoffen

op het riool of oppervlaktewater (waaronder zware metalen en ZZS) is een belangrijk aandachtspunt. In voorkomende gevallen zouden hiervoor lozingsvoorschriften in de vergunning moeten worden opgenomen.

#### **4.6 Het landelijk ketentoezichtproject AEEA**

In 2019 is een landelijk ketentoezichtproject AEEA gestart, met als belangrijkste doel te komen tot eenduidig, landsdekkend toezicht op de AEEA-keten. Inmiddels nemen 22 van de 29 omgevingsdiensten deel aan het project. Daarnaast is ook het milieuteam van de Landelijke Eenheid van de politie betrokken.

Onlangs is de eerste fase van het project afgerond. De ILT heeft de belangrijkste resultaten en inzichten van de eerste fase beschreven in een intern document<sup>27</sup> [14]. De belangrijkste daarvan zijn opgenomen in bijlage A van dit rapport. Voor de tweede fase van het ketentoezichtproject AEEA zijn een aantal vervolgacties voorgesteld. Ook deze zijn opgenomen in bijlage A.

#### **4.7 Hoe ervaren de omgevingsdiensten het ketentoezichtproject AEEA?**

Om na te gaan hoe de omgevingsdiensten het landelijk ketentoezichtproject AEEA ervaren, zijn twee toezichthouders afzonderlijk van elkaar geïnterviewd. Ze zijn werkzaam bij omgevingsdiensten die deelnemen aan het project. De focus in de interviews werd gelegd op vier specifieke elementen:

- De ervaren samenwerking in het landelijk ketentoezichtproject AEEA;
- Het borgen van de kennis en deskundigheid die in het project is opgedaan;
- Waar de lekstromen zitten en hoe deze kunnen worden verkleind;
- De ervaringen met Stichting OPEN.

De verkregen inzichten zijn hieronder bondig en puntsgewijs weergegeven.

##### *Ervaren samenwerking landelijk ketentoezichtproject AEEA*

- De eerste fase van het ketentoezichtproject ('e-waste 1') was bedoeld om kennis over het onderwerp te ontwikkelen, ervaringen te delen en te komen tot een gezamenlijke aanpak. Dit doel is voor een groot deel bereikt. Er is geëvalueerd en de inzichten en ervaringen zijn gebruikt voor het vervolg ('e-waste 2').
- Een aantal omgevingsdiensten neemt geen deel aan het landelijk ketentoezichtproject AEEA. Hier kunnen meerdere redenen voor zijn, die mogelijk met elkaar verband houden: de vrijblijvendheid om mee te doen, het ontbreken van interesse voor of behoefte aan het onderwerp, de veelheid aan andere toezichtstaken, gebrek aan mankracht, de spanning tussen het sturen op prestatieafspraken met provincie en/of gemeenten en het regio-overstijgende belang van ketentoezicht, onvoldoende draagvlak bij het management.
- Commitment in het Vakberaad Omgevingsdienst NL vertaalt zich niet altijd door naar het daadwerkelijk vrijmaken en leveren van de vereiste capaciteit door een omgevingsdienst om deel te nemen aan het AEEA-ketenproject.
- Het commitment van de deelnemende omgevingsdiensten aan het AEEA-ketenproject is kwetsbaar. De kar wordt voor een belangrijk deel getrokken door een groepje intrinsiek gemotiveerde, ervaren toezichthouders die het onderwerp e-waste belangrijk vinden. Zij zorgen ervoor dat de achterban

---

<sup>27</sup> Dit document is opgesteld in het kader van het ILT-programma 'Juiste verwerking van afvalstoffen'.

geënthousiasmeerd en betrokken wordt en blijft. Onverhoopt vertrek van enkelen van hen kan de continuïteit van het project in gevaar brengen.

- Het borgen van continuïteit en deskundigheid van toezicht op AEEA binnen de omgevingsdiensten is lastig. Bij sommige omgevingsdiensten heeft dit te maken met broos draagvlak bij de opdrachtgevers (provincie en/of gemeenten) om regio-overstijgende taken uit te voeren en het ontbreken van financiële dekking en mankracht. Maar het komt ook voor dat toezichthouders onvoldoende affiniteit hebben met het onderwerp afval of met de branche. Dit heeft deels te maken met de als complex ervaren materie (zowel technisch als juridisch) en deels met de vrijheid om zelf invulling te geven aan je takenpakket. In de basis is het voor omgevingsdiensten überhaupt lastig om aan ervaren, allround toezichthouders te komen en hen te behouden.
- De ILT is mede-toezichthouder op AEEA. Goede afstemming tussen de ILT en de omgevingsdiensten is daarom vereist, zowel inhoudelijk als procesmatig. De regierol die de ILT inneemt in het AEEA-ketenproject wordt als 'positief', 'zeer wenselijk' en 'maximaal haalbaar' beoordeeld; de ILT blijft het belang van het project uitdragen.

#### *Borgen en verspreiden van opgebouwde kennis en deskundigheid*

- De in het ketenproject opgebouwde kennis en goede praktijken worden verzameld en kunnen toegankelijk worden gemaakt via het Kennisnet van Omgevingsdienst NL. Daarmee wordt voorkomen dat omgevingsdiensten het wiel opnieuw gaan uitvinden.
- De milieuregels voor het omgaan met AEEA worden door de toezichthouders van omgevingsdiensten als complex ervaren. Dit is een obstakel om het toezicht structureel te beleggen en te borgen. Als suggestie wordt genoemd het - onder verantwoordelijkheid van Omgevingsdienst NL - ontwikkelen van een cursus 'e-waste', waarmee toezichthouders snel op het vereiste kennisniveau kunnen worden gebracht en bekend worden gemaakt met goede praktijken. Benadrukt wordt dat een dergelijke cursus praktijkgericht moet zijn en afgestemd op de verschillende doelgroepen binnen omgevingsdiensten. Het voeden van toezichthouders met veel informatie die ze in de praktijk niet nodig hebben, wordt als weinig zinvol gezien.

#### *Verminderen van lekstromen*

- Bij controles die binnen het landelijk ketentoezichtproject werden uitgevoerd zijn lekstromen aangetroffen. Bij meerdere metaalrecyclingbedrijven is geïntervenieerd omdat aangetroffen AEEA niet was gescheiden van het schroot. Ook zijn distributeurs en kringloopwinkels aangeschreven op een onjuiste afgifte van AEEA (aan bedrijven die dit niet mochten inzamelen).
- Er is volgens de geïnterviewden nog onvoldoende zicht op mogelijke lekstromen bij de distributeurs. De route vanaf de inname (oud-voor-nieuw plicht) door winkels en installatiebedrijven tot het moment van afgifte aan een erkende inzamelaar wordt getaxeerd als kwetsbaar voor illegale handel.
- Om het inzamelpercentage van huishoudelijk AEEA te verhogen is er volgens de geïnterviewden nog veel winst te halen bij de consument, met meer en betere voorlichting en laagdrempeligere inzamelpunten. Dit wordt beschouwd als de verantwoordelijkheid van de producenten/importeurs en daarmee een primaire taak voor Stichting OPEN.
- Door de geïnterviewden wordt onderkend dat een wettelijke afgifteplicht bepaalde lekstromen in de AEEA-keten kan verminderen. Tegelijkertijd wordt erop gewezen dat een dergelijke plicht juist illegale verwerking van AEEA in de hand kan werken omdat een deel van de huidige tussenhandel dan niet meer rendabel zal zijn. Het is niet uit te sluiten dat sommige van

die bedrijven de afgifteplicht gaan omzeilen, buiten het zicht van de toezichthouder. De effectiviteit van de afgifteplicht zal in belangrijke mate afhangen van de concrete uitwerking: bij welke partij(en) wordt de afgifteplicht wettelijk belegd? Winkels en installatie- en sloopbedrijven zouden onder deze plicht moeten komen vallen, onder het mom: hoe eerder in de keten, hoe beter. De omgevingsdiensten zijn de aangewezen toezichthouder voor de afgifteplicht, maar of, en zo ja in welke mate, dit prioriteit krijgt in toezicht en handhaving zal moeten blijken.

#### *Ervaring met Stichting OPEN*

- De omgevingsdiensten zien Stichting OPEN als stakeholder in de AEEA-keten, maar niet als samenwerkingspartner. Deze scheiding is volgens hen wettelijk ingegeven: omgevingsdiensten houden toezicht op de bedrijven en mogen vanuit die rol het werk van de Stichting OPEN niet promoten.
- Stichting OPEN stemt nog weinig af met de omgevingsdiensten over haar initiatieven en campagnes (bijvoorbeeld het plaatsen van inzamelcontainers). Daardoor kunnen bij bedrijven situaties ontstaan die niet voldoen aan de milieuregels. Handhaving leidt vervolgens tot onbegrip bij de betreffende ondernemers, die in de veronderstelling zijn e-waste te mogen inzamelen omdat Stichting OPEN erbij betrokken is. Wanneer Stichting OPEN vooraf afstemt met de omgevingsdiensten over de mogelijkheden en onmogelijkheden, dan kunnen dergelijke situaties volgens de geïnterviewden worden voorkomen. Dit betreft ook goedbedoelde inzamelinitiatieven voor burgers. Zo is er een e-waste campagne van Stichting OPEN op scholen geweest om de jeugd meer milieubewust te maken. De deelnemende scholen bleken echter niet aan de vereiste milieumaatregelen te voldoen.

## **4.8 Overige ontwikkelingen**

### *Invoering wettelijke afgifteplicht*

Om meer grip te krijgen op lekstromen, zal een wettelijke afgifteplicht worden ingevoerd [20]. Deze plicht houdt in dat aangewezen ontvangers van AEEA dit móeten afgeven aan een erkende verwerker. Welke ontvangende partijen het precies betreft is nog niet bekend.

Het toezicht op de afgifteplicht zal worden belegd bij de omgevingsdiensten.

De inwerkingtreding is van de afgifteplicht is gekoppeld aan de invoering van de Omgevingswet.

### *Kenniscentrum Circulaire Economie*

Stichting OPEN heeft het initiatief genomen tot de oprichting van het Kenniscentrum Circulaire Economie.<sup>28</sup> De ambitie is dat dit kenniscentrum dé centrale plek wordt waar objectieve kennis over e-waste en de circulaire economie wordt verzameld, ontwikkeld en beschikbaar wordt gesteld voor iedereen.

---

<sup>28</sup> Zie: [Over kenniscentrum Circulaire Kennis–Stichting OPEN](#).

## 5 Conclusies

In dit themaonderzoek is de werking van het VTH-stelsel milieu onderzocht aan de hand van het afvalonderwerp 'afgedankte elektrische en elektronische apparaten'. In de voorgaande hoofdstukken is het AEEA-stelsel beschreven en is aangegeven hoe dit stelsel op dit moment werkt. In dit hoofdstuk zijn de belangrijkste conclusies op een rij gezet, waarbij we onderscheid maken tussen conclusies over de werking van het stelsel en conclusies over (de uitvoering van VTH op het gebied van) het thema AEEA.

### Conclusies over de werking van het stelsel:

Conclusie 1: samenwerken loont; het landelijk ketentoezichtproject AEEA blijkt waardevol.

Toelichting: het in 2019 gestarte landelijk ketentoezichtproject AEEA blijkt een effectieve manier om vereiste samenwerking tussen de ketenpartners in een complex VTH-stelsel te bevorderen en te komen tot een gezamenlijk aanpak. De eerste fase van het project is afgerond en stond in het teken van kennisontwikkeling over het functioneren van de AEEA-keten, het uitvoeren van gezamenlijke controles en het uitwisselen van ervaringen en beste praktijken. Op dit moment wordt gewerkt aan een vervolg.

Van de 29 omgevingsdiensten nemen er 22 deel aan het ketentoezichtproject. 7 omgevingsdiensten doen dus niet mee. Hiervoor worden verschillende mogelijke redenen genoemd, die veelal te maken hebben met de vrijblijvendheid om bij te dragen aan landelijke thema's: het ontbreken van interesse voor of behoefte aan het onderwerp, de technische en/of juridische complexiteit van het onderwerp, de veelheid aan andere toezichtstaken/het gebrek aan mankracht, de spanning tussen het nakomen van prestatieafspraken met de (betalende) provincie en/of gemeenten en het regio-overstijgende belang van ketentoezicht, onvoldoende draagvlak bij het management.

Het aanwezige deskundigheidsniveau op het gebied van AEEA is erg verschillend bij omgevingsdiensten. De betrokkenheid bij het ketentoezichtproject wordt als wisselend en kwetsbaar aangemerkt. Zonder het enthousiasme van een groep zeer gemotiveerde mensen is de kans dat het project strandt vrij groot.

Conclusie 2: structurele borging van het toezicht op de inzameling en verwerking van AEEA bij de omgevingsdiensten is lastig.

Toelichting: het structureel borgen van het toezicht op de AEEA-keten bij de omgevingsdiensten is een moeizaam proces. Hier liggen in feite dezelfde mogelijke oorzaken aan ten grondslag als genoemd bij conclusie 1. Het versterken van de deskundigheid van omgevingsdiensten en kennisuitwisseling is hierbij een belangrijk aandachtspunt.

Positief is dat de opgedane kennis en beste praktijken uit het ketentoezichtproject beschikbaar worden gesteld aan alle omgevingsdiensten via het Kennisnet van Omgevingsdienst NL.

Conclusies over (de uitvoering van VTH op het gebied van) het thema AEEA:

Conclusie 3: een deel van de omgevingsvergunningen van erkende verwerkers voldoet niet.

Toelichting: bedrijven die AEEA mogen verwerken dienen te beschikken over een omgevingsvergunning. De ILT heeft vastgesteld dat een deel van de vergunningen niet voldoet. Ook blijken er verwerkers te zijn die wel beschikken over het vereiste CENELEC-certificaat, maar niet over de vereiste omgevingsvergunning.

Conclusie 4: er is nog onvoldoende inzicht in de lekstromen.

Toelichting: door het dichten van aanwezige lekstromen kan het ketentoezicht op AEEA bijdragen aan milieubescherming en stimulering van nuttig gebruik van waardevolle hulpbronnen. Er is echter nog onvoldoende zicht op waar de lekstromen zich in de keten precies bevinden, wat de omvang is en in hoeverre verdienmodellen hierbij een rol spelen. Hierdoor is de risicobeheersing over de gehele stroom gezien nog onvoldoende.

Conclusie 5: effectieve monitoring van de AEEA-stromen met de door de sector gerapporteerde data is nu niet mogelijk.

Toelichting: de beschikbare data in (afval)registratiesystemen (LMA, NWR en LEEF) blijken onvoldoende nauwkeurig en onvolledig om de AEEA-stromen door de keten heen goed te kunnen monitoren. Daardoor is het datagestuurde traceren van lekstromen ook niet goed mogelijk.

Conclusie 6: een CENELEC-certificaat is geen garantie dat AEEA op passende wijze wordt verwerkt.

Toelichting: erkende verwerkers moeten volgens de Raeea in het bezit zijn van een CENELEC-certificaat. Dit betreft een vorm van private certificering. Bij controlebezoeken heeft de ILT geconstateerd dat het hebben van het certificaat onvoldoende waarborgt dat een verwerker daadwerkelijk conform de CENELEC-standaarden opereert.

Bovendien is binnen het programma Inspectie en Certificering van de ILT een quickscan uitgevoerd naar het certificeringsstelsel voor AEEA. Geconcludeerd is dat de omvang van niet-gecertificeerde verwerking van AEEA een dominant (milieu)risico is dan het onvoldoende functioneren van het gekozen systeem van certificering van verwerking. Daarom wordt geadviseerd in het toezicht de focus te leggen op het verhogen van de omvang geregistreerde AEEA die bij erkende verwerkers terechtkomt.

Conclusie 7: handhavend optreden tegen Stichting OPEN vanwege het niet halen van de wettelijke 65%-norm ligt juridisch lastig.

Toelichting: ondanks de toezegging van Stichting OPEN om binnen 2 jaar na het algemeen verbindend verklaren van afvalbeheerbijdrage-overeenkomst te voldoen aan de wettelijke 65%-norm, is die nog steeds niet bereikt. Sterker nog, het behalen van het doel raakt steeds verder uit beeld. Maar gelet op haar afhankelijkheid van de medewerking van derden, ligt handhavend optreden tegen Stichting OPEN voor het niet halen van de norm juridisch lastig.



Conclusie 8: het tegengaan van freerider-gedrag op het internet is lastig.

Toelichting: het aanpakken van freeriders<sup>29</sup> is belangrijk om ondermijning van het stelsel te voorkomen. Het aantal producenten/importeurs dat vanuit het buitenland via internetplatforms apparatuur in de Nederlandse markt zet neemt toe, wat de handhaving van freerider-gedrag lastiger maakt. Dit komt (mede) doordat de grote internetplatforms niet altijd willen meewerken.

---

<sup>29</sup> Freeriders: producenten/importeurs die zich niet hebben geregistreerd bij Stichting OPEN en zo hun verplichte financiële afvalbeheerbijdrage ontlopen.

## Referenties

- [1] Eindrapport 'Om de leefomgeving. Omgevingsdiensten als gangmaker voor het bestuur'. Adviescommissie Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving. Bijlage bij *Kamerstukken II 2020/21*, 22343, nr. 295.
- [2] Programmaplan Interbestuurlijk programma versterking VTH-stelsel. Bijlage bij *Kamerstukken II 2021/22*, 22343, nr. 336.
- [3] *Kamerstukken II 2021/22*, 22343, nr. 311.
- [4] ILT-brede risicoanalyse (IBRA) 2022, Inspectie Leefomgeving en Transport (september 2022).
- [5] Nederland circulair in 2050. Rijksbreed programma Circulaire Economie. Bijlage bij *Kamerstukken II 2015/16*, 32852, nr. 33.
- [6] Forti V., Baldé C.P., Kuehr R., Bel G. The Global E-waste Monitor 2020: Quantities, flows and the circular economy potential. United Nations University (UNU)/United Nations Institute for Training and Research (UNITAR) – co-hosted SCYCLE Programme, International Telecommunication Union (ITU) & International Solid Waste Association (ISWA), Bonn/Geneva/Rotterdam.
- [7] *Kamerstukken II 2020/21*, 30872, nr. 251.
- [8] ZZS in afvalstoffen; update 2019. Rapport A108010/R20190414a. SGS Intron (12 december 2019).
- [9] Staatscourant 2021, nr. 7385.
- [10] Rapportage 2021. Nationaal (W)EEE Register.
- [11] Statusupdate Actieplan Lekstromen en Actieplan Circulaire economie. Memo Stichting OPEN, 2 december 2022.
- [12] Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu, van 3 februari 2014, nr. IENM/BSK-2014/14758, houdende vaststelling regels met betrekking tot afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (Regeling afgedankte elektrische en elektronische apparatuur).
- [13] Richtlijn 2012/19/EU van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA).
- [14] Managementsamenvatting afgedankte elektr(on)ische apparaten (AEEA). Inspectie Leefomgeving en Transport (5 september 2022).
- [15] An enhanced definition of EPR and the role of all actors. WEEE Forum. November 2020.

- [16] Baldé, C.P., van den Brink, S., Forti, V., van der Schalk, A., Hopstaken, F., De Nederlandse AEEA-stromen 2020, Wat is er tussen 2010 en 2018 gebeurd?, United Nations University (UNU)/United Nations Institute for Training and Research (UNITAR) - in samenwerking met het SCYCLE Programme, Bonn, Duitsland.
- [17] Project Quickscans programma inspectie en certificering: Afdankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA), Inspectie Leefomgeving en Transport (juni 2022).
- [18] Analyse e-waste, batterijen en accu's: LMA, NWR en Inspectieview. Inspectie Leefomgeving en Transport, Afdeling Informatie, team Analyse 1 (13 december 2022).
- [19] Evaluatie omgevingsvergunningen Weelabex-gecertificeerde verwerkers AEEA. Nota Inspectie Leefomgeving en Transport (20 mei 2021).
- [20] *Kamerstukken II 2020/21, 32852, nr. 158.*

## Bijlage A

*Deze bijlage is gebaseerd op referentie [14].*

### **Belangrijkste resultaten landelijk ketentoezichtproject AEEA**

- Ondanks de inspanningen vanuit de sector en vanuit toezicht en handhaving (omgevingsdiensten, ILT, Landelijke Eenheid Politie en Landelijk Meldpunt Afvalstoffen) is de discrepantie tussen feitelijke inzameling en doelrealisatie alleen nog maar groter geworden. Dit wordt deels veroorzaakt door de toename van EEA op de markt, maar ook door omvangrijke lekstromen. Er is onvoldoende regie op zowel de uitvoering in de keten, alsook op het versnipperde toezicht hierop.
- In 2021 is sprake van een trendbreuk, doordat de inzameling van AEEA is gedaald ten opzichte van het voorgaande jaar. Hierdoor is de inzameldoelstelling van 65% wederom niet gerealiseerd. De inzameling van AEEA bedroeg in 2021 33% (inclusief zonnepanelen), exclusief zonnepanelen bedroeg het inzamelpercentage 47%. Een aantal rapportageplichtige bedrijven had op het moment van rapportage nog geen opgave aan het NWR verstrekt.
- Het is juridisch lastig gebleken om producentencollectieven aan te spreken op het niet realiseren van de doelstellingen. Geoordeeld is dat collectieven bij het bereiken van de norm afhankelijk zijn van derden, zodat een eventuele last onder dwangsom niet verder kan strekken dan tot het treffen of onderzoeken van concrete maatregelen om de norm ten minste dichterbij te benaderen. Hoewel de Regeling UPV de verantwoordelijkheid voor de regie op de inzameling en verwerking volledig bij de producenten(organisaties) legt wordt door de stichting OPEN aangegeven dat zij voor het realiseren van haar doelstellingen afhankelijk is van derden, zoals het rijk, gemeenten en inzamelaars en verwerkers.
- Hoewel er schattingen zijn van de lekstromen AEEA schiet de informatiepositie bij alle betrokken partijen tekort, om tot een adequate aanpak te komen. Tekenend is het feit dat het Nationaal (W)EEE Register (NWR) bij de indiening van de rapportage over de inzameling van AEEA in 2021 aangeeft niet in te kunnen staan voor juistheid en de volledigheid van de cijfers, die zijn verstrekt door de stichting OPEN, gecertificeerde verwerkers en exporteurs voor hergebruik.
- Ondanks een registratieplicht van export voor hergebruik van EEA hebben slechts 13 organisaties zich in 2021 geregistreerd als exporteur voor hergebruik. Hierdoor heeft het NWR gebruik moeten maken van een onderbouwde raming voor export voor hergebruik. Het NWR heeft ILT verzocht handhavend op te treden tegen bedrijven, die zich niet hebben geregistreerd en/of gerapporteerd.
- Met de stichting OPEN zijn gesprekken gevoerd over de (on)mogelijkheden van de 65% doelrealisatie. OPEN heeft hiervoor in december 2020 een actieplan opgesteld om de 65% doelstelling binnen twee jaar na inwerkingtreding van de Algemeen Verbindend Verklaring te kunnen realiseren. De 65% norm (exclusief zonnepanelen) komt op basis van de driejaargemiddelde PoM exclusief export volgens het NWR (rapportage 2021) uit op 313.117 ton. Door de gedaalde inzameling van AEEA in 2021 en de nog steeds toenemende Put on Market van EEA is de distance to target (DTT) van AEEA inmiddels zo groot geworden, dat OPEN in 2022 107.620 ton meer AEEA dan in 2021 moet inzamelen om deze doelstelling te

realiseren. Inclusief zonnepanelen moet zelfs 253.593 ton meer AEEA dan in 2021 worden ingezameld; deze DTT is al ruim 47 kton meer dan de totale inzameling in 2021 bedroeg. Het NWR geeft aan een toekomstige realisatie van de 65% norm "onwaarschijnlijk" te vinden en heeft gerede twijfel over de realiteitswaarde van de huidige doelstelling en het circulariteitsgehalte van de aan de PoM gerelateerde doelstelling.

- Vanuit het programma afval zijn door de ILT met 22 van de 29 Omgevingsdiensten, het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen en de Landelijke Eenheid Politie afspraken gemaakt om te komen tot informatie- en kennisuitwisseling, het uitvoeren van een tactische analyse en het gezamenlijk uitvoeren van AEEA controles (Taskforce AEEA). In 2021 zijn circa 60 AEEA controles op deze wijze gerealiseerd. Hiermee is een begin gemaakt met regievoering op ketentoezicht en handhaving op AEEA. De ervaringen zijn tot nu toe bij alle partijen positief. In de omgevingsdiensten in Gelderland en Noord-Brabant wordt gestreefd naar een ketengerichte benadering om meer grip op omvangrijke lekstromen te krijgen.
- De ILT heeft de 'freeriders' aangepakt en er zijn controles uitgevoerd op internetaanbieders van EEA (oud voor nieuw regeling en retourverplichtingen). Daarnaast zijn (deels samen met andere toezichthouders in de Taskforce AEEA) circa 250 controles in de AEEA keten uitgevoerd. Positief is dat het aandeel gecontroleerde bedrijven met tekortkomingen is afgenomen van circa 28% in 2018 tot circa 9% in 2021. Negatief is dat nog te weinig inzicht bestaat in de grootschalige lekverliezen in de AEEA keten, die verantwoordelijk zijn voor het niet realiseren van de inzameldoelstelling.
- De ILT heeft informatie verstrekt aan de sector door een Q&A lijst op te stellen voor controles op AEEA en heeft informatiefolders ontwikkeld voor schrootbedrijven en kringloopwinkels.
- De ILT heeft vanuit het toezicht op de EVOA controles uitgevoerd op de illegale grensoverschrijdende overbrenging van AEEA naar landen met een gebrekkige verwerkingsstructuur, zoals bijvoorbeeld Nigeria, Ghana en India.
- In toenemende mate zijn internetplatforms de plek waar 'free riders' hun producten op de markt zetten, zonder aan de verplichtingen van de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid (UPV) te voldoen. De ILT heeft internetaanbieders hierop aangesproken, maar handhaving is lastig omdat de grote internetplatforms niet willen meewerken.
- De ILT heeft 20 van de 65 gecertificeerde AEEA verwerkers gecontroleerd. Uit de controles en gesprekken met de Nederlandse CENELEC-auditors bleek een discrepantie tussen de papieren werkelijkheid en de feitelijke werkwijze van AEEA verwerkers. Vooral de 'downstream monitoring' van AEEA bleek problematisch en er is sprake van onvoldoende verifieerbare cijfers over de verwerking van AEEA. Een belangrijke reden is, dat het Nationaal WEEE-Register, die namens de stichting OPEN de cijfers verzamelt, de aangeleverde cijfers niet controleert.
- De ILT heeft samen met de provincie Zuid-Holland, stichting OPEN en RVO afspraken gemaakt over een pilot om tot een proactieve aanpak van zonnepanelen te komen, zodat de UPV zo goed mogelijk wordt ingevuld door enerzijds zo weinig mogelijk 'free riders' en anderzijds een dekkende bijdrage. Dit is van belang omdat zonnepanelen met 237.244 ton in 2020 de op één na grootste en sterkst groeiende categorie (in 2020 2246% ten opzichte van 2014) AEEA is. De afvalbeheerbijdrage is onvoldoende om de toekomstige verwerking te bekostigen. Vaak is niet duidelijk wie de producenten/importeurs zijn. Dit betreft een zeer omvangrijke toekomstige afvalstroom is met waardevolle, maar ook schadelijke materialen.

- Na een jarenlang slepende handhavingszaak is de ILT in de casus 'Sims' door de Raad van State in het gelijk gesteld, waardoor het bedrijf is gestopt met het shredderen en mengen van CRT-beeldbuisglas (met het gevaarlijke en giftige fluorescentiepoeder) met het beeldbuisglas van andere monitoren.

Voor de tweede fase van het ketentoezichtproject AEEA is een aantal vervolgacties voorgesteld:

*1. Realisatie doelstelling 65% inzameling AEEA*

- a. De stichting OPEN is primair verantwoordelijk om regie te voeren op de inzamelings- en verwerkingsketen van AEEA en de hierbij betrokken partijen, zoals gemeenten, inzamelaars en verwerkers. De inspanningen van de ILT zijn erop gericht dat OPEN adequate regie voert op de uitvoering in de AEEA keten, haar UPV optimaal invult en betrouwbare en verifieerbare gegevens aanlevert. In september 2022 overlegt de ILT met OPEN over de verantwoording over het jaar 2021, waarin de inzameling van AEEA voor het eerst is gedaald ten opzichte van het voorgaande jaar en de opgave om de doelstelling van 65% inzameling te halen alleen nog maar groter is geworden.
- b. De ILT rapporteert over het functioneren van de UPV AEEA in het algemeen en de doelrealisatie in het bijzonder en geeft signalen af over de succes- en faalfactoren aan I&W. Een belangrijk aandachtspunt is hierbij de juistheid/betrouwbaarheid van de aangeleverde gegevens vanuit het Nationaal (W)EEE Register/de stichting OPEN welke verbetering behoeft.
- c. Stichting OPEN wil naast aandacht voor het realiseren van de kwantitatieve doelstelling in haar regievoering op de AEEA keten aandacht schenken aan hergebruik, reparatie, hoogwaardige recycling van AEEA en het reduceren van schadelijke stoffen die dit in de weg staan. Dit is het met het oog op de realisatie van een circulaire economie noodzakelijk en zal de komende jaren verder gestalte krijgen. De ILT signaleert over eventuele (on)mogelijkheden en knelpunten met betrekking tot de regelgeving.
- d. Ter stimulering van de circulaire economie en ter voorkoming van AEEA in het restafval (1% [sic] in 2019) is een betere scheiding van afvalstromen nodig. Stichting OPEN heeft hierop ingespeeld met diverse publiekscampagnes.

*2. Toezicht en handhaving*

- a. De ILT intervenueert richting de stichting OPEN indien OPEN onvoldoende regie voert, en/of de UPV onvoldoende invult en hiermee de 65% doelstelling (blijvend) niet wordt gerealiseerd. Van belang hierbij is in welke mate OPEN met het plan van aanpak 65% en eventueel aanvullende maatregelen in staat zal zijn de afstand tussen de norm (65%) en de feitelijke inzameling te verkleinen.
- b. Met de invoering van de Omgevingswet op 1 januari 2024 wordt een afgifteplicht voor AEEA aan erkende (gecertificeerde) verwerkers geïntroduceerd. De verschillende toezichthouders in de AEEA keten handhaven hierop. Voor de verantwoording over de inzameling van AEEA in het jaar 2022 zal dit echter geen effect hebben.
- c. Versterken van het zelfregulerend vermogen vanuit de CENELEC door gesprekken met de Nederlandse CENELEC-auditors om tot juiste verwerking van AEEA te komen. Tevens zal de ILT bij de

- controles van de 65 gecertificeerde verwerkers kritisch kijken naar de aangeleverde inzamel- en verwerkingscijfers.
- d. Voortzetten van regievoering op toezicht en handhaving door de ILT door uitvoering van gezamenlijke controles met Omgevingsdiensten en/of Landelijke Eenheid Politie in de taskforce AEEA. De controles worden sterker gericht op het verder optimaliseren van de ketensamenwerking en het achterhalen en aanpakken van de inzamelaars en verwerkers van AEEA die verantwoordelijk zijn voor de illegale binnenlandse en buitenlandse lekstromen. De potentiële opbrengst van de binnenlandse- en buitenlandse lekstroom wordt geschat op respectievelijk 110.000 ton en 44.000 ton. De meer op lekstromen gerichte aanpak door de ILT start in 2022 samen met de zeven Gelderse omgevingsdiensten en de drie Brabantse omgevingsdiensten.
  - e. In de selectie van risicovolle stromen wordt meer prioriteit gegeven aan die AEEA categorieën die de grootste potentiële bijdrage kunnen leveren aan de realisatie van de inzamel- en verwerkingsdoelen. Dit zijn de categorieën Grote apparatuur exclusief zonnepanelen (categorie 4-ZP), Zonnepanelen (categorie 4ZP) en Kleine apparatuur (categorie 5), die gezamenlijk verantwoordelijk zijn voor 77% van de op de markt gebrachte EEA en waarbij de inzamelpercentages achterblijven bij de doelstelling met respectievelijk 52% (categorie 4-ZP), 1% (categorie 4ZP), en 48% (categorie 5).
  - f. Vanwege de schadelijke stoffen wordt ook prioriteit gegeven aan de warmte- en koude uitwisselende apparatuur (categorie 1), die ruim 14% van de op de markt gebrachte EEA bedraagt. Afstemming vindt plaats met ILT producttoezicht (vanwege de RoHS- richtlijn over gevaarlijke stoffen in elektr(on)ische apparatuur) en ILT-toezicht op ozonafbrekende stoffen bij warmte- en koude uitwisselende apparatuur (categorie 1).
  - g. Voor de handhaving op de grensoverschrijdende illegale lekstromen vindt meer samenwerking plaats met buitenslandse autoriteiten in het ARA (Amsterdam-Rotterdam-Antwerpen) gebied (eventueel ook Hamburg) in afstemming en samenwerking met de collega's van ILT Afval Logistiek. Ook controleert de ILT in afstemming met het NWR op de achterblijvende verplichte registratie van export van AEEA voor hergebruik, omdat dit in mindering mag worden gebracht op de hoeveelheid op de markt gebrachte AEEA, en daarmee tot een lagere te realiseren doelstelling.
  - h. Vanwege de ondermijnende effecten van 'free riders' wordt tevens bekeken op welke wijze grote internetplatforms (bijvoorbeeld Amazon, Bol.com, enz.) kunnen bijdragen aan de aanpak van deze bedrijven.

### 3. *Communicatie*

De ILT heeft een communicatieplan voor AEEA opgesteld voor:

- a. Het voortzetten van de kennisuitwisseling naar andere toezichthouders en de sector door communicatie over onderzoeken en controleresultaten van de ILT.
- b. Het stimuleren communicatie naar bepaalde deelsectoren over specifieke knelpunten en oplossingen, zoals de gerichte benadering van branchevertegenwoordigers van installatiebedrijven om zodoende tot een betere inzameling en recycling te komen.

4. *Interne en externe samenwerking en afstemming met beleid*

- a. Het ministerie van IenW zorgt met een toekomstige aanpassing van de Regeling AEEA voor een betere juridische basis voor de handhaving door de ILT op het niet realiseren van de 65% doelstelling door de Stichting OPEN. Blijvende afstemming met I&W is nodig bij opstellen/aanpassing van de regelgeving op het gebied van AEEA en om de uitvoerbaarheid/handhaafbaarheid te borgen. Omdat de realisatie van de 65% doelstelling in Nederland (en andere Europese landen) steeds verder uit zicht dreigt te raken en het NWR register realisatie van de norm de komende jaren niet realistisch acht, is duidelijke standpuntbepaling van I&W over (de kritiek op) de te realiseren norm van belang voordat de ILT overgaat tot handhaving.
- a. Beleidsmatig is meer aandacht nodig voor het borgen van de compliance door maatregelen aan het begin van de keten, bijvoorbeeld bij de verkoop/in de markt zetten van producten, zoals verplichte opgaven van producenten/importeurs bij de subsidieverlening en plaatsing van zonnepanelen. Dit is nu niet het geval.
- b. Met de invoering van de Omgevingswet op 1 januari 2024 wordt tevens de afgifteplicht voor AEEA van kracht. Inzamelpartijen en handelaren, die AEEA ontvangen van consumenten of bedrijven, worden hiermee verplicht dit ter verwerking af te geven aan elektronicarecyclers met een CENELEC-certificaat. De afgifteplicht zorgt er voor dat elektr(on)ische apparaten die niet meer gerepareerd kunnen worden, door een gecertificeerde verwerker hoogwaardig worden gerecycled.
- c. Vooral op het gebied van de internationale aanpak van lekstromen wordt samengewerkt met het team Afval Logistiek en buitenlandse autoriteiten en handhavers.
- d. Naast de gebruikelijke samenwerking met omgevingsdiensten en Politie kan samenwerking met RVO (subsidieverlening zonnepanelen), de Belastingdienst en brancheorganisaties meerwaarde hebben voor de juiste inzameling en verwerking van AEEA.
- e. Voor een betere informatiepositie vindt samenwerking plaats met Analyse. Hierbij is van belang, dat meer inzicht wordt verkregen in de (sub)categorieën AEEA waar potentieel de meeste winst valt te behalen in de zin van normrealisatie, c.q. illegale lekverliezen.



Dit is een uitgave van de

**Inspectie Leefomgeving en Transport**

Postbus 16191 | 2500 BD Den Haag  
088 489 00 00

[www.ilent.nl](http://www.ilent.nl)

@inspectieLenT

Maart 2023