

# Actieplan

## 2025 - 2030

Om met een toekomstbestendige en doelmatige infrastructuur de inzameling van afgedankte elektrische en elektronische apparaten (AEEA) te optimaliseren, in de periode 2025-2030



# Introductie

Op basis van de Europese WEEE Directive zijn er nationale doelstellingen bepaald voor het verzamelen en verwerken van afgedankte elektrische en elektronische apparaten (AEEA). Producentenverantwoordelijkheid is één van de belangrijke instrumenten om de doelstellingen te bereiken. Producenten geven collectief invulling aan de producentenverantwoordelijkheid via Stichting OPEN, die is opgericht om:

- vanuit een collectieve samenwerking en met een landelijk dekkend inzamelsysteem uitvoering te geven aan de producentenverantwoordelijkheid voor AEEA;
- centrale regie te voeren op het realiseren van wettelijke en maatschappelijke ambities,
- welke niet te realiseren zijn in een gefragmenteerd krachtenveld;
- een toekomstbestendige financiering van de uitvoering van de producentenverantwoordelijkheid te borgen en producenten en importeurs te ontzorgen.

Om dit adequaat uit te voeren is door Stichting OPEN een algemeen verbindend verklaring (AVV) van de afvalbeheerbijdrage overeenkomst (ABBO) voor apparaten aangevraagd en door de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat verleend. De looptijd van deze AVV is van 1 maart 2021 tot en met 31 december 2025. Onderdeel van de AVV-aanvraag betreft het zogenoemde Actieplan 65% (AP65%). Hierin is een aantal acties geformuleerd waarmee Stichting OPEN heeft aangegeven zich in te spannen om de 65%-inzameldoelstelling te realiseren. Daarbij zijn door Stichting OPEN ook nadrukkelijk een aantal essentiële kaders en randvoorwaarden vanuit de overheid benoemd, zoals de afgifteplicht, wettelijke registratieplicht voor export voor hergebruik en uiteraard adequate handhaving. Het AP65% heeft in 2020 een doelmatigheidstoets doorlopen, met als conclusie dat de ontwikkelde maatregelen effectief en doelmatig zijn. Zoals bekend is de AVV-aanvraag, het AP65%, de ABBO en de beschikking in samenhang het afsprakenkader tussen de overheid en Stichting OPEN, waarbinnen Stichting OPEN haar taken heeft vervuld.

Het AP65% is uitgevoerd en heeft gezorgd voor de realisatie van een landelijk dekkende inzamelstructuur voor AEEA, heeft de metaalsector geïntegreerd in de inzamelstructuur, heeft de inzamelsystemen van “losse” producentenorganisatie geïntegreerd wat heeft geleid tot meer inzameling en heeft tot slot ook geleid tot de oprichting van een landelijk dekkende inzamelstructuur voor bedrijfsmatig AEEA. Dit alles in een tijd met forse schokken (coronapandemie, Oekraïne oorlog). Ook veiligheid verhogende maatregelen zijn landelijk doorgevoerd en daarnaast is voor de financiering van zonnepanelen, een zorgpunt van de overheid, door proactief handelen een toekomstbestendige financiering en infrastructuur gerealiseerd; jaren eerder dan de originele planning van 2030.

Stichting OPEN heeft meer gedaan dan alleen voorlichting en inzameling. Periodieke stakeholder overleggen zijn gevoerd met vertegenwoordigers van retail, gemeenten, kringloopbedrijven, de installatiebranche en verwerkers, bedoeld om meer grip te krijgen op de inzameling en om ideeën van onze stakeholders in praktijk te brengen. Stichting OPEN levert inhoudelijke en financiële bijdragen aan de consortia Circular Circuits (Universiteit Leiden), FutuRam (EU/ WEEE Forum) en Fixophobia (TU Delft) en is op verzoek van de overheid kartrekker van de Taskforce Batterijbranden. Met de overheid zijn er regelmatig overleggen gevoerd over onze activiteiten en inzet. Onze zorgen zijn bekend over het continue uitstel van de afgifteplicht en bijbehorende handhaving. De maatregelen die Stichting OPEN met de inzichten in 2020 heeft genomen (de wortel), hadden immers betere resultaten kunnen opleveren indien ook de stok (afgifteplicht, registratieplicht export hergebruik, handhaving) gerealiseerd was zoals in de AVV was benoemd en was toegezegd.

Stichting OPEN kijkt vooruit, behoudt het goede en gaat verder met inachtneming van nieuwe inzichten. De wereld is gewijzigd, ook beleidsmatig zoals verwoord in het NPCE gericht op hergebruik van elektrische apparaten (dus niet op inzamelen voor verwerking) en de Nationale Grondstoffenstrategie (bedoeld om grondstoffen terug te winnen voor de eigen industrie) waardoor nieuwe maatregelen en afspraken nodig zijn om Nederland circulair te maken.

Het bestuur van Stichting OPEN beschouwt de brief d.d. 8 mei 2024 van de ILT als een steun in de rug voor de ingezette maatregelen om de inzameling van AEEA te optimaliseren en lekstromen tegen te gaan, de bereikte resultaten te optimaliseren en samen stappen voorwaarts te zetten met goede inzamelingsystemen, goed beleid in lijn met het NPCE, passende wetgeving, goed toezicht op onder meer export voor hergebruik en tot slot adequate handhaving gericht op de

zwakke schakels in de keten waar lekstromen een hoger risico vormen om op te treden. Wij pakken de handschoenen op en treden graag in overleg om deze wederzijdse ambities te verzilveren.

Het voorliggende Actieplan 2025 - 2030 bevat 15 prioritaire acties en 3 randvoorwaardelijke acties om de inzameling van AEEA de komende jaren te verhogen waarbij Stichting OPEN zich maximaal inspant om dit te bereiken. Stichting OPEN kan dit niet alleen en is onderdeel van het maatschappelijke speelveld. Het bereiken van de doelen vraagt dat anderen hetzelfde commitment tonen gericht op Nederland 50% circulair in 2030. Het Actieplan bevat ingrijpende maatregelen die worden gemonitord. Succesvolle maatregelen worden behouden en continu doorontwikkeld. Maatregelen die minder effectief blijken, worden bijgesteld of afgebouwd. Dit aanvullende pakket aan maatregelen is tot stand gekomen op basis van onze analyses, diverse nationale en internationale onderzoeken, gesprekken en workshops met de belangrijkste stakeholders, maatschappelijke organisaties en de overheid (IenW, RWS, ILT) om inzichten in te passen in het voorliggende Actieplan. En niet te vergeten de achterban van Stichting OPEN via acht brancheorganisaties die gezamenlijk deze verantwoordelijkheid aangaan.

Naast een overzicht van de acties bevat het Actieplan 2025 - 2030 ook een meerjarenfasering van de uitvoering van alle acties. Het Actieplan zal onderdeel vormen van de nieuwe AVV-aanvraag voor apparaten, die Stichting OPEN uiterlijk op 1 april 2025 zal indienen bij Rijkswaterstaat voor de periode 2026-2030. Dit betekent eveneens dat de uitvoering van het Actieplan na 1 januari 2026 onder voorwaarde is van het verkrijgen van de nieuwe AVV. Zonder de AVV is de financiering van de acties niet mogelijk en ontbreken de middelen om inzamelpartijen, transporteurs en verwerkers te contracteren. Wij verwijzen tevens naar de aanbestedingsbrief behorende bij het Actieplan waar onze overwegingen nader worden toegelicht.

# Inhoud

	<b>Introductie</b>	<b>2</b>
<b>1</b>	<b>Terugblik AP65%</b>	<b>6</b>
1.1	Inzamelresultaten tot en met 2023	7
1.2	Uitgevoerde acties tot en met 2024	8
1.3	Gerealiseerd landelijk dekkend inzamelsysteem	11
1.4	Key learnings	12
<b>2</b>	<b>WEEE Generated als basis</b>	<b>16</b>
2.1	Uitleg WEEE Generated rekenmodel op hoofdlijnen	17
2.2	Grenzen aan de PoM65% methodiek	18
2.3	Analyse WEEE Generated	19
2.3.1	WEEE Generated: Historie en de prognose	19
2.3.2	WEEE Generated per Productcategorie	20
<b>3</b>	<b>Groslijst van verbeteracties en prioritering op basis van een afwegingskader</b>	<b>24</b>
3.1	Ophalen ideeën en uitleg afwegingskader	25
<b>4</b>	<b>Acties en programmering</b>	<b>28</b>
<b>5</b>	<b>Meerjarenprognose</b>	<b>40</b>
5.1	Meerjarenprognose inzamelacties	41
<b>6</b>	<b>Monitoring en Rapportage</b>	<b>44</b>
	<b>Bijlage</b>	
I	Groslijst inzamelideeën uit workshops plus nadere beoordeling	47
II	Geprognotiseerde volumes inzamelacties	54
III	Geconsulteerde stakeholders bij het Actieplan 2025 - 2030	56

# Terugblik AP65%

# 1

## » 1 Terugblik AP65%

Dit hoofdstuk bevat een terugblik op het AP65% en gaat in meer detail in op de inzamelresultaten tot en met 2023, de status van de acties van het AP65%, de gerealiseerde inzamelstructuur en de belangrijkste bevindingen die de basis vormen voor het Actieplan 2025 - 2030.

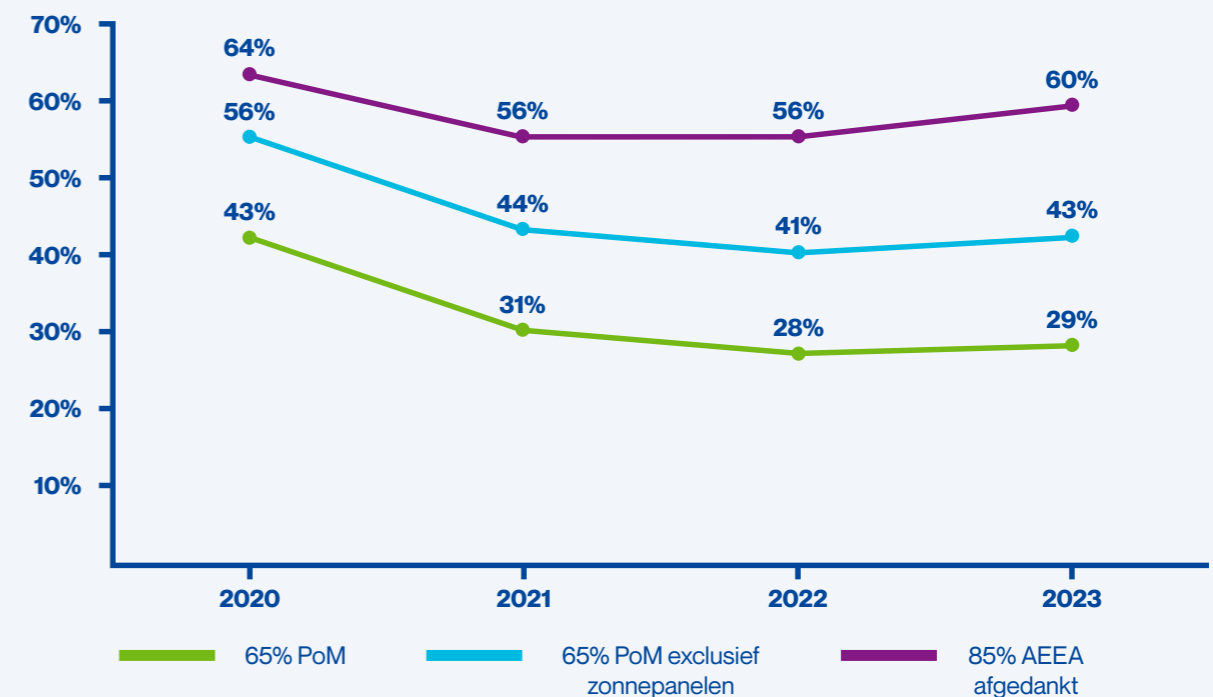
### » 1.1 Inzamelresultaten tot en met 2023

In het AP65% heeft Stichting OPEN acties voorgesteld die, bij inrichting van de juiste voorwaarden te weten de afgifteplicht, registratieplicht export hergebruik en adequate handhaving ervan, als doel hadden in 2023 het beoogde inzamelresultaat te bereiken.

1. 65% van het driejaarsgemiddelde PoM-gewicht van EEA in de voorgaande drie jaren; of
2. 85% van het berekende AEEA-afgedankt in het betreffende jaar (WG)

De onderstaande grafiek is gebaseerd op de rapportages van het NWR en toont aan dat het inzamelresultaat op basis van zowel de PoM-doelstelling als op AEEA-afgedankt niet is behaald.

Grafiek 1: Inzameldoelstellingen 2020-2023



Zonnepanelen geven een vertekend beeld van het gerealiseerde inzamelpercentage aangezien ongeveer 1/3 deel van het totale PoM-volume bestaat uit zonnepanelen maar de afdanking – gezien de levensduur van ten minste 15 jaar – pas in de verdere toekomst gaat optreden. Daarom presenteert het NWR ook een inzamelpercentage exclusief zonnepanelen. Dezelfde problematiek is te zien bij lampen (met name LED), maar dit heeft gezien het gewicht minder impact op het volume. De WG-benadering gaat uit van de daadwerkelijke hoeveelheid vrijkomend AEEA in een jaar en werkt ook correct voor nieuwe soorten apparaten, zoals zonnepanelen of warmtepompen. De WG-berekening is gebaseerd op een model dat de Europese Commissie heeft laten ontwikkelen door Unitar.

De bovenstaande grafiek maakt duidelijk dat een additionele inspanning nodig is om tot de beoogde inzamelresultaten te komen. In dit Actieplan zijn de effectieve en doelmatige acties uitgewerkt om het inzamelresultaat te vergroten in de komende jaren.

Hierbij dient te worden aangetekend dat de Europese Commissie bezig is met het ontwikkelen van nieuwe WEEE-regelgeving. Een belangrijk onderdeel van de toekomstige Europese regelgeving betreft de evaluatie van de huidige inzameldoelstelling, omdat geen enkele lidstaat deze momenteel realiseert. Op basis van de

recent in werking getreden Batterijenverordening en diverse uitlatingen van DG ENV is het de verwachting dat er een nieuwe doelstelling zal gaan komen, gebaseerd op WG en WAfC (WEEE Available for Collection). Hierover zal in december 2026 meer duidelijkheid komen, aangezien dit de uiterste datum is waarop de Europese Commissie haar voorstel voor een nieuwe WEEE Act moet hebben ingediend bij het Europees Parlement. Zodra hierover meer duidelijkheid is, zal Stichting OPEN in overleg treden met de ILT, het ministerie IenW en RWS over consequenties hiervan voor het Actieplan 2025 - 2030.

## 1.2 Uitgevoerde acties tot en met 2024

In het AP65% zijn acties geformuleerd om - met de inzichten van 2020 - structurele verbeteringen door te voeren in de landelijke inzamelstructuur. Deze acties waren onderdeel van de AVV-aanvraag en zijn, na de door RWS uitgevoerde doelmatigheidstoets, aan het AVV-besluit verbonden. De onderstaande tabel maakt inzichtelijk welke acties succesvol zijn geïmplementeerd en een significante bijdrage hebben geleverd aan de inzameling, en welke acties minder succesvol zijn geweest.

#	Actie	Toelichting status & vervolg
1	Metaalbedrijven als inzamelkanaal in de afvalbeheerstructuur	Metaalrecyclers zijn als inzamelkanaal toegevoegd aan de inzamelstructuur via de Stimuleringsregeling. Bij het opzetten van deze actie werd gedacht aan een totale potentie van 45-50 Kton AEEA. Deze verwachting is behaald met een inzameling van 42 Kton in 2023 en naar verwachting ca. 50 Kton in 2024. De Stimuleringsregeling wordt door de markt als een succes beschouwd, leidend tot significante verbeteringen in de inzameling. Het tot heden ontbreken van de voorwaardelijke afgifteplicht werkt remmend op de resultaten. Desondanks kunnen er nog verbeteringen doorgevoerd worden in 2025 en verder.
2	Versterken van inzameling complete apparatuur via gemeentelijke route	Deze actie had als doel een hoogwaardigere en milieuvriendelijkere verwerking van afgedankte apparaten mogelijk te maken en een verhoogde service aan consumenten te bieden. Hiertoe is het milieustraten-netwerk voorzien van IBC-inzamelmiddelen. Dit heeft geleid tot een verbeterde en veiligere inzameling, maar niet geleid tot extra inzameling.

3	Terugname AEEA bij aflevering / pakketbezorging	Deze actie had als doel om 10 Kton extra en met name kleine afgedankte apparaten in te zamelen. Acties met PostNL (pakketbezorging) en Picnic (aflevering boodschappen) zijn geen succes gebleken. Dit heeft met name te maken met veiligheidsoverwegingen en transportverplichtingen. Ook de coronapandemie maakte het lastig deze actie door te zetten. Deze actie zal terugkomen in het nieuwe Actieplan (hoofdstuk 4).
4	Uitbreiden inzameling via kringloopwinkels	Deze actie had als doel om 7 Kton extra afgedankte apparaten in te zamelen. Met alle relevante kringloopwinkels is inmiddels een contract afgesloten. De hoeveelheid extra ingezameld AEEA is echter gering. De inzameling via kringloopwinkels wordt in het Actieplan verder opgepakt als actie en uitgebreid met kringloopbedrijven die niet zijn aangesloten bij de BKN (zie hoofdstuk 4).
5	Organiseren van een retourpremieactie van Koel-/Vriesapparatuur	Het belang van deze actie lag met name op terugdringen van de CO2-uitstoot in de gebruiksfase en vormde een onderdeel van het 40puntenplan van Urgenda. De begrote extra inzameling van afgedankte koel-/vriesapparatuur bedroeg 1 tot 2 Kton. Er is een landelijke retouractie opgezet in 2022 met een retourpremie van EUR 35,- per ingeleverde koel- en/of vrieskast. Het beoogde inzamelresultaat is met 1.800 ton behaald. Stichting OPEN heeft een evaluatierapport over dit project uitgebracht waaruit bleek dat de actie niet doelmatig en effectief was gezien de geringe prijselasticiteit. In het Actieplan zal de KV-retourpremieactie niet terugkeren als actie. Het effect van financiële prikkels zal wel verder onderzocht worden via een separaat actieplan "Reuse en onderzoek".
6	Betere inzameling armaturen	Voor extra inzameling van afgedankte armaturen zijn twee systemen getest: het zelf ophalen van armaturen en inpassen in de Stimuleringsregeling. De eigen ophaalservice bleek ondanks een forse inspanning weinig succesvol; de Stimuleringsregeling was daarentegen wel effectief en zal worden doorgezet in het Actieplan via tariefdifferentiatie.
7	Opzetten van een inzamelstructuur voor CV-ketels	Ook voor afgedankte CV-ketels zijn pilots gestart met een financiële ondersteuning van Stichting OPEN. De pilots bleken onvoldoende bij te dragen, in tegenstelling tot de Stimuleringsregeling. De Stimuleringsregeling is dan ook verder verfijnd met hogere tarieven voor bijzondere fracties zoals CV-ketels. Doel was het opzetten van een inzamelstructuur voor CV-ketels en het verhogen van de inzameling met maximaal 15 Kton per jaar. Deze doelstelling is niet behaald. In 2023 is 3.000 ton aan CV-ketels ingezameld. Duidelijk is dat voor CV-ketels de afgifteplicht en handhaving noodzakelijke voorwaarden zijn om het inzamelvolume een boost te geven.
8	Opzetten van een bedrijfsmatige inzamelstructuur	De bedrijfsmatige inzamelstructuur is vormgegeven via de Stimuleringsregeling en aangevuld met een gratis ophaalservice voor B2B AEEA. Deze actie had als doel de inzameling te verhogen met 7,5 Kton, 15 Kton, 25 Kton in respectievelijk 2022, 2023 en 2024. Deze doelstelling is behaald. Aangezien er nog veel B2B-volume in de markt is, zal deze actie worden doorgezet. De afgifteplicht is nodig om de volledige potentie van de Stimuleringsregeling te kunnen benutten.
9	Het opzetten van een registratie voor hergebruik binnenland	Deze acties zijn onderzocht, maar zijn nog niet verder ontwikkeld naar een landelijk systeem. Deze actie is zeer relevant voor onderbouwing van doelstellingen (van o.a. het NPCE) en handhaving, maar Stichting OPEN heeft hier slechts een beperkte invloed op.
10	Harden data export voor hergebruik	De registratie van export hergebruik – het betreft dus geen AEEA – is een wettelijke voorwaarde voor exporteurs en tevens essentieel om de effecten van het NPCE te kunnen meten. Het NWR is primair verantwoordelijk voor de registratie en opvolging. Zeer waarschijnlijk is de 11.351 ton bij het NWR gerapporteerde export hergebruik een onderschatting van de werkelijkheid.



11	Verkennen mogelijkheden om private milieu-straten, woningontruim-bedrijven en woning-corporaties te betrekken in het systeem	Deze actie is opgesteld als aanvulling op actie 8 – het opzetten van een bedrijfsmatige inzamelstructuur - en moet een bijdrage leveren aan het inzamelvolume volgens het groeimodel geschetst in actie 8. Via de Stimuleringsregeling is er een inzamelstructuur beschikbaar om invulling te geven aan de volumes van private milieustraten, woningontruimbedrijven en woningcorporaties.
12	Vorbereiden inzamel- en verwerkingsstructuur voor nieuwe soorten elektrische apparaten	Deze actie had als doel een structuur voor nieuwe soorten elektrische apparaten klaar te hebben staan op het moment dat deze nodig is, inclusief de bijhorende financiële middelen. Voor zonnepanelen is een gedegen financiële structuur neergezet, is het inzamelnetwerk geoptimaliseerd en is een uitvraag voor een toekomstbestendige verwerking in de markt gezet. Deze actie zal ook in het Actieplan belangrijk blijven aangezien de financiering van nieuwe soorten apparaten belangrijk is om toekomstige problemen te voorkomen. Voor vapes is onderzoek gedaan en zijn awareness campagnes uitgevoerd. Een daadwerkelijke verbetering vraagt een goede samenwerking tussen de ministeries van VWS, IenW, de diensten NVWA en ILT en verscherpte regelgeving en handhaving op illegale vapes.
13	Verkenning omgang met garantiegoederen	Doel was om meer inzicht te krijgen in de omgang met garantiegoederen en op basis daarvan besluiten te nemen voor vervolgacties. Besloten is om hier geen concrete acties op te zetten, omdat garantiegoederen geen AEEA betreffen. Daardoor behoort het niet tot het takenpakket van Stichting OPEN, maar betreft het een eigen verantwoordelijkheid van individuele producenten en retailers.
14	Organiseren van randvoorwaarden voor verantwoorde verwerking	Doel van deze actie was om, samen met producenten, verwerkers en de overheid tot een aantal aanvullende randvoorwaarden te komen die verantwoorde verwerking vergroten. Stichting OPEN verstrekt een financiële bijdrage aan organisaties om een CENELEC-conformiteitsverklaring te behalen voor verwerking (zowel CENELEC I, II en III) alsmede CENELEC preparation for reuse. Stichting OPEN ondersteunt ook in financiële zin de actualisering van CENELEC-standaarden om deze 'fit for use' te houden.
15	Onderzoek mogelijkheden nascheiding kleine AEEA	Doel van deze actie was het uitvoeren van een haalbaarheidsonderzoek, in samenwerking met nascheiders en RWS, waarmee duidelijk wordt of een nascheidingsroute voor kleine AEEA technisch en financieel haalbaar is. Dit onderzoek heeft niet plaatsgevonden omdat Stichting OPEN met name inzet op bronscheiding aangezien hierdoor een betere kwaliteit van AEEA wordt verkregen met daardoor betere terugwinningsmogelijkheden conform CENELEC.
16	Communicatie	Communicatie is een continue activiteit van Stichting OPEN die succesvol wordt ingezet. Verschillende communicatiemiddelen worden gebruikt om de kennis van zowel consumenten als bedrijven te vergroten en het gewenste afdankgedrag te stimuleren. Hierbij wordt een meersporenbeleid gevolgd: social media, voorlichtingswebsites ("wecycle.nl" "wecyclevoorbedrijven.nl", "circulairekennis.nl", "watismijnapparaatwaard.nl" en "doemaarapart.nl"), publicaties in vakbladen, fysieke advertentieboarden bij publieke gelegenheden, eenmalige acties (zoals de landelijke koel-/vriesretourpremieactie) en terugkerende acties (zoals de Internationale E-waste week en de Jaarlijkse Koningsactie). Dit heeft geleid tot een inleverintentie van 82% onder consumenten en een bekendheid van het platform Wecycle voor bedrijven van 44%. In het Actieplan zal een aanscherping plaatsvinden op specifieke communicatie acties ter ondersteuning van de in het Actieplan verwoorde acties.

## » 1.3 Gerealiseerd landelijk dekkend inzamelsysteem

Stichting OPEN is op 1 maart 2021 met haar activiteiten gestart. Eén van de eerste stappen betrof het integreren van diverse individuele producentenorganisatiesystemen die ieder voor zich een deel van de markt bedienden. Ook heeft Stichting OPEN wezenlijke systeemoptimalisaties doorgevoerd waaronder acties om de veiligheid te verhogen. De acties en verbetertrajecten die sinds 2021 zijn uitgevoerd, hebben geleid tot een fijnmazige, landelijk dekkende en geïntegreerde inzamelstructuur voor AEEA. Een goede en veilige inzamelstructuur tot en met verwerking is immers een voorwaarde om goed en veilig in te kunnen zamelen en hoogwaardig te verwerken. De huidige inzamelstructuur omvat inmiddels:

- a) Alle gemeentelijke milieustraten (ongeveer 500 locaties) beschikken over inzamelvoorzieningen voor de inzameling van AEEA. In de beginperiode is dit netwerk voorzien van veilige inzamelmiddelen via IBC's waardoor het brandgevaar in de keten aanzienlijk is verlaagd. In Nederland ontvangen de gemeenten een vergoeding voor hun bijdrage aan de inzameling;
- b) Met de retailers (circa 14.000 locaties) is een fysieke inzamelstructuur beschikbaar op grond van de oud-voor-nieuw en de oud-voor-niets regeling. In Nederland ontvangen de retailers een vergoeding voor hun bijdrage aan de inzameling. In 2023 is de basis voor de vergoeding tegen het licht gehouden en is een verhoging van de vergoeding doorgevoerd waarbij gedifferentieerde tarieven worden gebruikt;
- c) Ongeveer 6.000 van de 14.000 retaillocaties beschikken over inzamelmeubels. Het betreft de elektronicaretail, het merendeel van de supermarkten, bouwmarkten, tuincentra en non-food ketens zoals Action en Kruidvat;

- d) Het gehele netwerk met fysieke inzamelmeubels bij retailers wordt momenteel omgebouwd met nieuwe meubels om te voldoen aan PGS 37-2. Daarbij is veel aandacht besteed aan de vormgeving en kleurstelling van deze nieuwe meubels zodat er voor de consumenten op landelijke schaal uniforme en herkenbare inlevermeubels zijn en daardoor eenduidige communicatie;
- e) Alle kringloopbedrijven die zijn aangesloten bij BKN en enkele grote ketens die niet bij de BKN zijn aangesloten, zijn aangesloten bij Stichting OPEN en ontvangen eveneens een vergoeding voor alle AEEA dat niet via de kringloopwinkel herbestemd kan worden. Volgens de BKN benchmark wordt jaarlijks ongeveer 12.500 ton aan apparaten een tweede leven gegeven;
- f) Met alle CENELEC I en II bedrijven in Nederland (ook de gecontracteerde verwerkers in België en Duitsland) zijn afspraken gemaakt over recycling van AEEA en vergoedingen;
- g) De succesvolle invoering van [www.wecyclevoorbedrijven.nl](http://www.wecyclevoorbedrijven.nl) en de Stimuleringsregeling. Met de metaalbedrijven die hiertoe vergund zijn, zijn contractuele afspraken gemaakt over het apart houden van AEEA en het doorzetten van AEEA naar CENELEC I of II verwerkers. Hierdoor is er voor bedrijfsmatige ontdoeners een bedrijfsmatig inzamelnetwerk gerealiseerd;
- h) Met een deel van de CENELEC preparation for reuse organisaties werkt Stichting OPEN op contract basis samen, waarbij apparaten uit het inzamelnetwerk worden voorbereid voor hergebruik. Het betreft voornamelijk ICT-apparatuur plus een deel van de wasmachines;
- i) Voor zonnepanelen is er een basis inzamelstructuur opgericht en een financiële basis gelegd via de introductie van een zichtbare afvalbeheerbijdrage. Zodoende is een financiële voorziening voor de toekomstige verwerking van zonnepanelen geborgd. Inmiddels is een uitvraag voor een toekomstbestendige verwerking van zonnepanelen in de markt gezet;



- j) Er zijn 15 sorteerlocaties in Nederland, via publieke en private afvalbedrijven, waar afgedankte elektronica wordt gesorteerd in fracties zoals KEI, ICT, GWG en KV die daarna voor verwerking worden doorgestuurd naar gecertificeerde verwerkers of gecertificeerde preparation for reuse organisaties;
- k) De gehele keten is met elkaar verbonden (administratief, logistiek, kwalitatief) via MyOPEN, het landelijke IT-systeem van Stichting OPEN;
- l) Het inzamelnetwerk van Stichting Stibat Services is inmiddels volledig geïntegreerd in het inzamelnetwerk van Stichting OPEN. De synergie van de netwerken voor afgedankte apparaten en batterijen wordt ingezet om de inzameling veiliger te maken en volumes te verhogen;
- m) Alle direct gecontracteerde verwerkers moeten verplicht rapporteren in Reptool (contracteis Stichting OPEN), beschikken over CENELEC-conformiteitsverklaring en de minimumeisen voor materiaalhergebruik en nuttige toepassing behalen. Stichting OPEN heeft daarmee een geïntegreerd beeld van de behaalde prestaties in de gehele keten. De nationale doelen over materiaalhergebruik en nuttige toepassing worden behaald en ook extern geaudit.

eerstvolgende ketenpartner nodig heeft. Dit alles is georganiseerd via contracten en verbonden via het IT-platform MyOPEN waarin alle volumes en transporten geregistreerd worden en wat de basis is voor de facturering en de rapportages. Deze structuur is essentieel om vervolgstappen te kunnen zetten richting verantwoorde voorbereiding voor hergebruik en om de terugwinning van CRMs mogelijk te maken. Via MyOPEN worden alle gewichten geregistreerd (inleverlocaties, sorteerlocaties, eindverwerking) waardoor er een gedetailleerd beeld is van de inzamelresultaten, sorteer- en verwerkingsprestaties voor geheel Nederland.

### 2. Inspelen op nieuwe soorten producten die pas in de toekomst gaan vrijkomen

Geconstateerd wordt dat nieuwe soorten producten op de Nederlandse markt geplaatst worden, die er voorheen niet waren en geen oude apparaten vervangen. Denk aan zonnepanelen, elektrische fietsen, airco's en warmtepompen. Deze apparaten komen pas in de toekomst vrij als afval. In het Actieplan dient voldoende ruimte opgenomen te worden om nieuwe soorten producten al dan niet onder de verantwoordelijkheid van Stichting OPEN te brengen en op een juiste manier in te richten.

### 3. WEEE Generated (85%) doelstelling sluit beter aan dan PoM65%

Een PoM 65%-inzameldoelstelling is onrealistisch en niet circulair aangezien deze geen rekening houdt met nieuwe soorten producten en een langere levensduur door hergebruik. Om deze reden gaat Stichting OPEN de inzamelresultaten gebaseerd op zowel de verkoopcijfers van de afgelopen drie jaren (PoM65%) als op de 85% WEEE Generated doelstelling (WG85%) rapporteren. Voor dit Actieplan is de analyse gebaseerd op de 85% WEEE Generated doelstelling. Deze methodiek sluit naadloos aan op de doelstellingen binnen het NPCE, die gericht

zijn op hergebruik en levensduurverlenging, in tegenstelling tot de eerder conflicterende PoM65%-doelstelling. Ook sluit deze benadering aan op het advies dat ter zake is gegeven door het Nationaal WEEE Register aan de staatssecretaris. In hoofdstuk 2 zal nader worden ingegaan op de structurele problemen die samenhangen met een PoM65%-doelstelling. De komende jaren zal Stichting OPEN zowel de WG85% alsmede de PoM65% resultaten presenteren.

### 4. Het oogsten van de resultaten van geformuleerde acties kost meer tijd dan verwacht

Bij het opstellen van het AP65% zijn acties geformuleerd met verwachte opbrengsten gedurende de jaren. Terugkijkend op een aantal acties kan geconcludeerd worden dat de tijd die ervoor nodig was om een idee om te zetten naar een project en een project naar resultaat langer is dan vooraf ingeschat. Dit is deels veroorzaakt door externe factoren, maar ook moet er kritisch gekeken worden naar de eigen planning, prioriteiten en resources. Zo is er de afgelopen jaren minder capaciteit vrijgemaakt voor accountmanagement om de geformuleerde acties in de markt te zetten. Dit heeft goed uitpakend aangezien de meeste additionele volumes via de Stimuleringsregeling verkregen moesten worden, maar gelijktijdig moet ook geconcludeerd worden dat meer accountmanagement capaciteit nodig is. In het Actieplan en de uitvoering daarvan zal meer focus komen op het stellen van prioriteiten en het uitbreiden van de capaciteit voor accountmanagement.

### 5. Flexibel inspelen op de snel veranderende wereld

Het AP65% hield onvoldoende rekening met externe schokken, zoals de coronapandemie en de oorlog in Oekraïne. Deze situaties

hebben een forse impact gehad op zowel de inzameling als op de toegenomen verkoop van nieuwe producten (thuiswerken). Hoewel dergelijke externe omstandigheden lastig te voorspellen zijn, dient in de uitvoering van het Actieplan rekening te worden gehouden met een 'agile' manier van werken, waarbij ingespeeld kan worden op wijzigende omstandigheden, nieuwe wetgeving en de situatie dat prioriteiten tussentijds kunnen worden aangepast indien de omstandigheden daarom vragen.

### 6. Méér focus op samenwerking en dialoog

De inzameling kan alleen stijgen als de samenwerking en de dialoog tussen Stichting OPEN en stakeholders goed wordt afgestemd. Uit stakeholdergesprekken blijkt dat de wens om ambities en doelstellingen op elkaar af te stemmen groot is. Ook bestaat er een behoefte om meer gezamenlijk naar buiten toe te communiceren, zodat er vanuit de verschillende stakeholders een eenduidige communicatie naar de doelgroepen (consumenten, bedrijven) plaatsvindt om kennis en bewustzijn te vergroten en gedrag positief te veranderen.

### 7. Afgifteplicht en handhaving blijft een cruciale randvoorwaarde

Een cruciale randvoorwaarde om een correcte afgifte van afgedankte apparaten bij ontdoenende bedrijven af te dwingen en op het netvlies te krijgen is de afgifteplicht. Helaas is deze belangrijke randvoorwaarde voor het optimaliseren van de inzameling nog niet ingevoerd. Dit is een groot gemis want de eerste ontdoener is cruciaal voor het juiste vervolgtraject. Zonder deze afgifteplicht wordt handhaving bemoeilijkt en wordt het potentieel van de Stimuleringsregeling niet ten volle benut. Stichting OPEN biedt met de Stimuleringsregeling de wortel, maar de afgifteplicht met adequate handhaving vormen

## 1.4 Key learnings

Deze paragraaf behandelt de belangrijkste bevindingen van het AP65%. Het betreft zowel interne inzichten en leerpunten als externe factoren en voorwaarden waar rekening mee gehouden dient te worden bij de opzet en uitvoering van Actieplan 2025 - 2030.

### 1. Centrale aanpak en regie-organisatie werkt

In de huidige inzamelstructuur zijn ketenrollen gedefinieerd waarbij de output van een schakel op één van de plekken in de keten is afgestemd op de benodigde input die de



de stok. Beide zijn nodig. Het realiseren van de afgifteplicht en bijbehorende handhaving is een nadrukkelijke randvoorwaarde geweest in het AP65% om de doelen te halen en blijft eveneens een cruciale randvoorwaarde voor het onderhavige Actieplan. Stichting OPEN zal in overleg treden met Omgevingsdiensten over de handhaving van de afgifteplicht, voor wie hierbij een belangrijke rol is weggelegd.

#### 8. Export reuse en illegale freeriding

De werkzaamheden van Stichting OPEN worden negatief beïnvloed door het ontbreken van inzichten in export voor hergebruik (zowel legaal als illegaal) en inzichten inzake illegale import van apparaten, bijvoorbeeld vapes of fatbikes, waardoor ondeugdelijke apparaten op de EU- en Nederlandse markt komen zonder CE-markering en daardoor brandgevaar en gezondheidsrisico's veroorzaken. Stichting OPEN verzoekt om meer adequate handhaving en ondersteuning om deze ongewenste effecten te traceren en aan te pakken.

#### 9. Meten is weten

Voor het verkrijgen van inzicht in de ingezamelde hoeveelheid AEEA is meten een absolute noodzaak. Het onderzoeken en monitoren van onder andere lekstromen, (toekomstige) productgroepen en de voortgang van de acties is essentieel voor het beoordelen van het succes of gebrek aan succes van acties en de bijstelling ervan. In de opzet en uitvoering van Actieplan 2025 - 2030 zal dit nog meer dan voorheen aandacht krijgen. Om die reden is het team van Stichting OPEN uitgebreid met data-analisten en vindt veel extern onderzoek plaats, zoals bijvoorbeeld het uitvoeren van een bezitsmeting.



# WEEE Generated als basis

# 2

Zoals in hoofdstuk 1 is toegelicht zal het Actieplan 2025 - 2030 de WEEE Generated (WG) methode gebruiken als basis voor de inzameldoelstelling. Dit hoofdstuk geeft een verdere uitleg van het rekenmodel, toont historische data en een prognose naar de toekomst in relatie tot WG. Ook toont dit hoofdstuk de huidige status van de WG voor verschillende productgroepen. Op basis van deze inzichten kunnen conclusies getrokken worden leidend tot gerichte inzamelacties voor het Actieplan.

## » 2.1 Uitleg WEEE Generated rekenmodel op hoofdlijnen

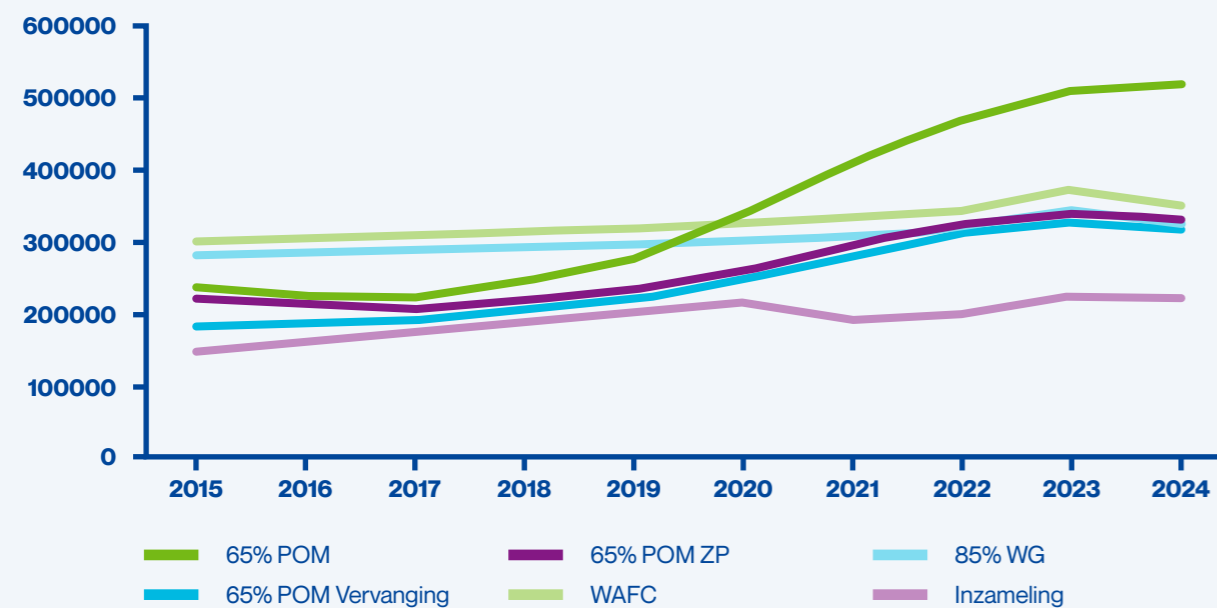
In dit Actieplan wordt uitgegaan van de WG-benadering waarbij de resultaten worden berekend via het WG-rekenmodel. Het WG-rekenmodel is door de Europese Commissie vastgesteld en ontwikkeld door Unitar. In het Actieplan hanteert Stichting OPEN het WG-rekenmodel op dezelfde manier als het Nationaal WEEE Register dit doet in haar rapportages aan de staatssecretaris. De methodiek omvat individuele productbeschrijvingen, de zogeheten UNU keys, waarbij per product levensduurverwachtingen zijn bepaald. De toekomstige afdanking van een apparaat is immers afhankelijk van de levensduurverwachting.

Stichting OPEN heeft de 56 UNU keys verbijzonderd naar 70 productcategorieën. Van een deel van deze producten, met name de B2C-producten, wordt via steekproeven onderzocht welke producten daadwerkelijk ingezameld worden. Voor B2B is er geen historische dataset van steekproeven beschikbaar. Veel aandacht is uitgegaan naar het opzetten van een eenduidige, historische database met PoM-data op productniveau vanaf midden jaren '90. Dit is nodig omdat producten vaak nog twintig tot dertig jaar na de productiedatum ingeleverd worden. Voor nieuwe producten zoals zonnepanelen of warmtepompen kan via de UNU Keys voor de middellange termijn voorspeld worden wat er in de verdere toekomst retour gaat komen, wat met een PoM65%-benadering niet mogelijk is. In de volgende paragraaf vindt een nadere toelichting plaats.

## » 2.2 Grenzen aan de PoM65% methodiek

De PoM65%-methodiek werkt alleen goed wanneer er een stabiele markt is, waarbij een afgedankt apparaat wordt vervangen door hetzelfde nieuwe apparaat zodra het oude versleten is en geen sprake is van een groeiende markt. Voor nieuwe soorten producten, die pas vele jaren later in de toekomst zullen worden afgedankt, zorgt de PoM65%-methodiek voor een onrealistische inzameldoelstelling. Het omgekeerde treedt ook op. Het inzamelresultaat voor CRT-televisies ligt conform de PoM65%-rekenmethodiek fors boven de 100%, wat komt omdat er geen CRT-televisies meer verkocht worden. Een goede methodiek leidt tot eenduidige en uitlegbare resultaten via consistente berekeningen. Dit is niet het geval met de PoM65%-benadering, die structurele tekortkomingen heeft.

Een PoM65%-benadering gaat mank zodra forse hoeveelheden nieuwe soorten producten (deze vervangen dus geen producten) op de markt worden gezet, die pas in de verdere toekomst zullen worden afgedankt. Dit is in Nederland het geval voor onder meer zonnepanelen, warmtepompen, LED-lampen en ook elektrische fietsen en steps. Zo zou er op dit moment afgerond 200.000 ton aan zonnepanelen ingezameld moeten worden conform de PoM65%-doelstelling terwijl in werkelijkheid slechts 1.500 ton vorig jaar vrijkwam. Uit de TNO berekeningen volgt dat pas omstreeks 2040 omvangrijke volumes afgedankte zonnepanelen verwacht mogen worden. Omdat deze volumes zeer groot zijn, leiden deze via de PoM-berekeningsmethodiek tot een inzameldoelstelling die hoger ligt dan wat er fysiek in Nederland vrijkomt aan afgedankte apparaten.



Grafiek 2:  
65% PoM historie versus fysieke volumes AEEA

Stichting OPEN heeft in samenwerking met Unitar onderzoek verricht naar de fysieke volumes AEEA zoals deze feitelijk op de Nederlandse markt vrijkomen (in het Engels WEEE Available for Collection, kortweg WAfC, analoog aan de methodiek voor batterijen). In grafiek 2 worden de resultaten zichtbaar gemaakt.

De zwarte lijn geeft de maximale hoeveelheid AEEA aan die in Nederland beschikbaar is (WAfC). De rode lijn is de zuivere PoM65%-benadering. De berekende PoM-doelstelling ligt sinds 2020 ruimschoots boven de hoeveelheid AEEA die in Nederland vrijkomt. Dit wordt voor het grootste deel veroorzaakt door zonnepanelen. Met kunstgrepen (zonnepanelen buiten beschouwing laten) kan de PoM65%-doelstelling teruggeschroefd worden naar een acceptabele, minder onrealistische doelstelling maar methodologisch verdient dit niet de schoonheidsprijs. Bovendien houdt deze doelstelling ook geen rekening met de NPCE-beleidslijnen (inzet op hergebruik en refurbishment).

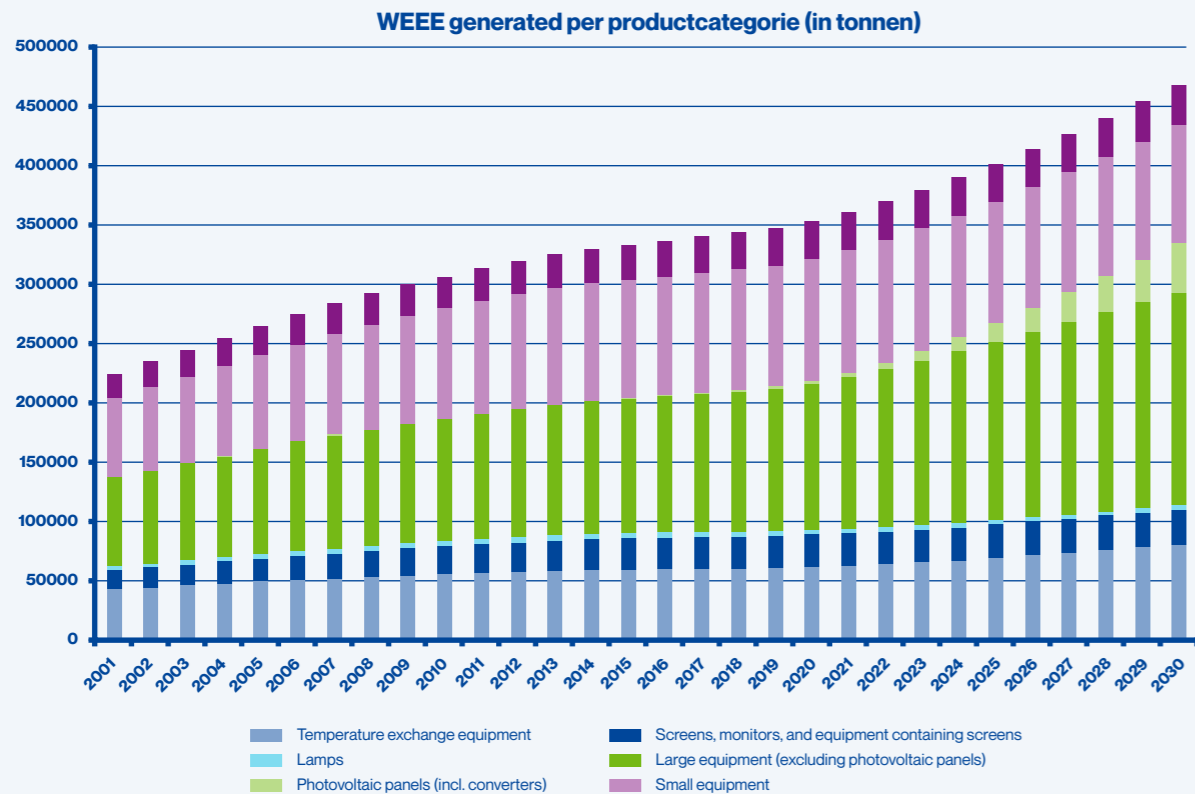
De WG85%-berekening gaat wel correct om met levensduurverwachtingen en volumevoorspellingen van elektrische apparaten waardoor realistische inzameldoelstellingen berekend kunnen worden. Dit leidt ook tot een stabiele financiële forecast. Om bovenstaande redenen staat voor het Actieplan de WG-analysemethodiek centraal. Voor de volledigheid zal in de nieuwe Actieplan-periode zowel gerapporteerd worden op de WG85%-doelstellingen alsmede op de PoM65%-doelstellingen.

## » 2.3 Analyse WEEE Generated

### 2.3.1 WEEE Generated: Historie en de prognose

Door het invoeren van de historische data in de WG tool is goed te zien hoe de WG zich ontwikkelt door de jaren heen, en hoe zich dit de komende jaren zou kunnen gaan ontwikkelen. Voor de voorspellingen zijn de laatste prognoses voor de Put on Market doorgetrokken vanaf het jaar 2025 naar 2030. Uit de berekeningen (zie de volgende grafiek) volgt dat de WG per jaar stijgt, en dat dit de komende jaren ook door zal blijven stijgen. De WG-berekeningen zijn relatief ongevoelig voor toekomstige verkoopschommelingen. Op basis van de resultaten kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- De WG is een methodiek die leidt tot betere voorspellingen dan de Put on Market methodiek aangezien deze gebaseerd kan worden op historische data in tegenstelling tot toekomstige verkopen;
- Het is zeer aannemelijk dat de WG de komende jaren door zal stijgen, waardoor de inzameling ook mee zal moeten groeien om een WG-doelstelling in de toekomst te behalen;
- De 85%WG-doelstelling in 2023 zou uitkomen op 313 Kton. De distance to target (DTT) op basis van de WG-doelstelling zou in 2023 uitkomen op ruim 93 Kton;
- De 85%WG-doelstelling in 2030 ligt naar verwachting 75.000 ton hoger dan de 85%WG-doelstelling in 2023.



**Grafiek 3:**  
WEEE Generated in tonnen van 2001 tm 2030

### 2.3.2 WEEE Generated per Productcategorie

Om gerichte acties te kunnen formuleren, is het van belang om eerst vast te stellen welke productcategorieën achter blijven ten opzichte van de WG. De analyse is uitgevoerd op basis van de beschikbare tools en informatie waarbij in tabel 2.1 nader wordt ingegaan op de 6 productcategorieën.

De grootste winst valt te behalen in de productcategorieën 4 en 5. De volgende verdeelslag betreft het inzoomen op individuele productsoorten binnen de zes aangegeven productcategorieën. Waar nodig zijn producten samengevoegd, met name indien dezelfde productsoort in twee productcategorieën voorkomt. ICT-kantoorapparatuur komt bijvoorbeeld voor in de productcategorieën 4 en

6, afhankelijk van de omvang van het apparaat. De analyse in het Actieplan 2025 - 2030 is erop gericht om preciezer te identificeren waar bepaalde apparaten zich zouden kunnen bevinden en de productnaam geeft hiervoor meer richting. De benodigde informatie, voor zover beschikbaar, is verkregen uit sorteeranalyses van restafval en via eigen steekproefinformatie op fractiestromen.

Op basis van deze analyse komen zes producten of productsoorten naar voren met een relatief hoge distance to WG (zie grafiek 4). De berekende distance to WG is berekend op basis van de resultaten van WG tool en het rechtstreeks bekende en toerekenbare inzamelresultaat. De werkelijke distance to WG zal lager uitvallen aangezien de volumes vanuit export voor hergebruik, Stimuleringsregeling en volumes

Categorie	POM 2023	WG 2023	85% WG (minus export)	inzameling NWR	Export Re-use 2023	DTT WG85%	DT WG100%
Cat1	108.041	65.295	55.498	43.807	3	11.691	21.485
Cat2	28.656	27.526	22.887	13.216	600	9.671	13.710
Cat3	3.774	3.693	3.138	1.540	1	1.598	2.152
Cat4	237.317	138.597	113.307	85.881	5.295	27.426	47.421
Cat4 ZP	319.660	8.602	7.312	1.381	0	5.931	7.221
Cat5	98.446	103.430	85.379	50.222	2.984	35.157	50.224
Cat6	27.126	32.132	25.214	23.408	2.468	1.806	6.256
<b>TOTAAL</b>	<b>823.020</b>	<b>379.275</b>	<b>312.735</b>	<b>219.455</b>	<b>11.351</b>	<b>93.280</b>	<b>148.469</b>

**Tabel 2.1:**  
Nadere informatie over volumes op productcategorieniveau

inzameling NWR nog in mindering moeten worden gebracht. Helaas is de verdeling op individueel productniveau binnen deze volumes van export voor hergebruik, stimuleringsregeling en inzameling NWR niet bekend. Op basis van de uitgevoerde data-analyse vindt in hoofdstuk 4 een nadere toelichting plaats van de geprioriteerde inzamelacties. De groslijst van ideeën wordt in hoofdstuk 3 behandeld.

Op basis van de distance to WG, oftewel het volume dat nog benodigd is om de volledige 85%WG in te zamelen, is een verdeling gemaakt naar de lekstromen op kanalen, waar het aannemelijk is om deze producten te vinden. Zo zullen elektrische tandenborstels en speelgoed niet zo snel als metaal worden afgevoerd maar eerder in het restafval terechtkomen. ICT-

apparatuur is weer bij uitstek geschikt voor export voor hergebruik aangezien apparaten die in Nederland overjarig zijn vaak nog in andere landen gewild zijn. De volgende vijf lekstromen zijn meegenomen in deze afweging:

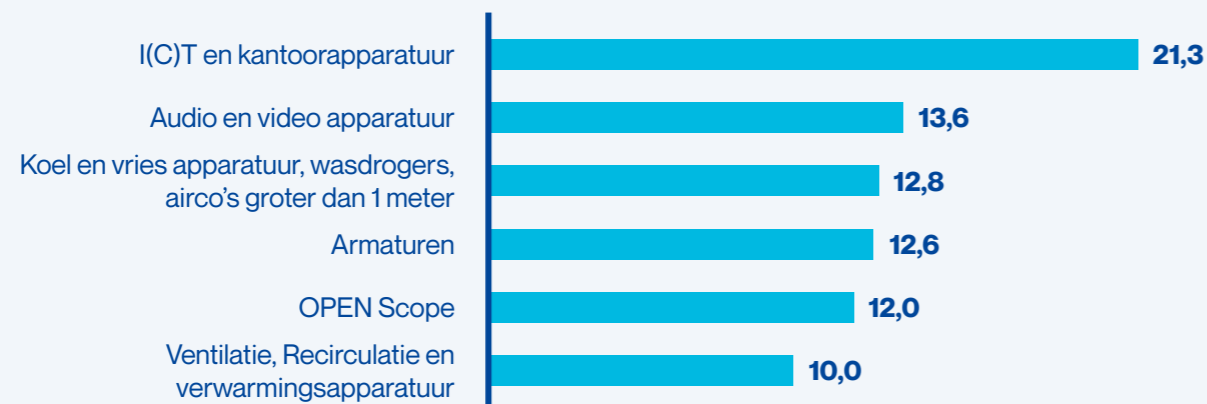
- restafval consumenten
- restafval KWD-sector
- metaalhoudende apparaten als lekstroom richting metaalverwerking
- export hergebruik en
- onbekend (zoals bijplaatsing grofvuil, illegale afvaloverbrenging, overige ondoening)

Deze analyse levert een ander gezichtspunt op dan de analyse op individuele producten. Producten waarover op individueel niveau informatie beschikbaar was als inzamelresultaat, zijn in mindering gebracht op de distance to



#### Grafiek 4: Verdieping WEEE Generated per productsoort

\*exclusief export hergebruik, Stimuleringsregeling en gerapporteerde inzameling door gecertificeerde recyclers bij het NWR.



WG om te komen tot een nog niet toebedeelde distance to WG. Het nog niet verdeelde restant is op basis van 'expert judgement' verdeeld naar de vijf lekstromen die hierboven zijn beschreven. De resultaten zijn in tabel 2.2 weergegeven.

De inschattingen voor de volumes aan lekstromen vanuit de expert judgement voor restafval consumenten en restafval KWD liggen in dezelfde bandbreedte als de beschikbare sorteeranalyses voor restafval consumenten en restafval KWD.

Het totaal toe te delen volume aan hoog metaalhoudende apparaten (in hoofdzaak B2B-apparaten) bedraagt ruim 87.000 ton, waarvan afgerond 37.000 ton is ingezameld via de Stimuleringsregeling maar niet op productniveau is toe te delen (n.b. de rechtstreeks toebedeelde volumes voor CV-ketels e.d. zijn niet in deze 37.000 ton opgenomen). Dit houdt in dat er naar verwachting nog circa 50.000 ton additioneel volume via de metaalstroom wordt afgevoerd (2023).

Voor export voor hergebruik gelden vergelijkbare overwegingen. Hier ontbreekt met name inzicht in exportstromen via handelsplatforms. Ook ICT is een product met bij uitstek mogelijkheden voor export. Een opmerking wordt gemaakt over export voor hergebruik aangezien dit formeel geen AEEA is maar wel een aanzienlijke invloed heeft op de Nederlandse massabalans. Er zit een groot gat tussen de formele NWR-rapportage inzake export voor hergebruik (afgerond 11.000 ton in 2023) versus de 31.000 ton die door Unitar geschat wordt als een realistische exportstroom en de eigen inschatting van Stichting OPEN, die hier nog boven zit en uitkomt op 39.000 ton op jaarbasis.

Vanuit milieuoptiek kunnen er problemen ontstaan indien exportstromen van AEEA onder de noemer van export voor hergebruik naar derde landen worden geëxporteerd waar geen toereikende inzamel- en recyclingstructuur bestaat. Stichting OPEN vindt het van groot belang dat een potentieel illegale lekstroom goed wordt onderzocht en illegale export van afval onder de noemer van "export voor hergebruik" wordt tegengehouden.

Lekstromen inschatting OPEN	Restafval consumenten	Restafval KWD	Metaalhoudend	Export hergebruik	Onbekend
Toebedeling volumestromen op productniveau (expert judgement)	22583	29741	87509	39335	33500
2023	21000 (Eureco Onderzoek)	32000 (RWS: KWD onderzoek bij Afvalspiegel)			
2022	23000 (Eureco Onderzoek)				
Inzameling stimuleringsregeling niet toebedeeld 2023			36861		
NWR gerapporteerde reuze 2023				11351	
<b>Verschilanalyse ten opzichte van expert judgement</b>	<b>1583</b>	<b>-2259</b>	<b>50648</b>	<b>27984</b>	<b>33500</b>

Tabel 2.2: Inschatting lekstromen

Tot slot de groep "onbekend". Dit kunnen allerlei lekstromen zijn, variërend van bijplaatsingen bij het grofvuil in de grote steden, waarna derden dit meenemen, tot en met het simpelweg exporteren van waarestromen AEEA zonder EVOA-beschikkingen. Het zal zeer lastig zijn om voor de groep "onbekend" inzichten te verkrijgen aangezien deze groep niet geneigd is om informatie te delen. Echter: hoe beter de metaalstroom met daarbinnen AEEA plus de stroom van export voor hergebruik in kaart worden gebracht, hoe duidelijker zal worden wat "onbekend" inhoudt. Mogelijk zal ook een deel van het volume van "onbekend" toebedeeld kunnen worden naar "metaal" of "export voor hergebruik".



# Groslijst van verbeteracties en prioritering op basis van een afwegingskader

# 03

## » 3.1 Ophalen ideeën en uitleg afwegingskader

Stichting OPEN heeft nadrukkelijk haar omgeving geraadpleegd en advies ingewonnen om acties te identificeren die kunnen leiden tot meer inzameling (NVRD/VNG, BKN, Techniek Nederland, diverse retailorganisaties, IenW, RWS, ILT, verwerkers). Via deze stakeholdergesprekken, stakeholdertafels, workshops en analyses is input opgehaald voor maatregelen die kunnen bijdragen aan het verhogen van de inzameling om de doelstellingen binnen bereik te brengen. Om deze maatregelen effectief te kunnen beoordelen en te prioriteren, is een afwegingskader ontwikkeld op basis van drie criteria te weten:

- A.** Impact op inzameling: dit criterium beoordeelt in welke mate een maatregel kan bijdragen aan een hogere en betere inzameling. Hoe groter de impact, hoe hoger de prioriteit. De impact wordt hoger beoordeeld als het gaat om een lekstroom waar veel potentie ligt.
- B.** Haalbaarheid: dit criterium evalueert de potentie van de maatregel, rekening houdend met de benodigde tijd, afhankelijkheid van en het aantal betrokken stakeholders alsook de complexiteit van wet- en regelgeving.
- C.** Kosten: dit criterium beoordeelt de kosten van het project in relatie tot de beschikbare middelen en de verwachte baten. Lagere kosten met een hoge impact geven een maatregel een hogere prioriteit. Maatregelen moeten doelmatig zijn aangezien de producentenbijdrage wordt verwerkt in de prijs van de apparaten en uiteindelijk door de consument of bedrijfsmatige gebruiker wordt betaald.

	A. Impact op inzameling (1-5) weegt 50% mee	B. Haalbaarheid (1-5) weegt 25% mee	C. Kosten (1-5) weegt 25% mee	Gewogen gemiddelde A + B + C
<b>1</b>	Zeer lage impact (minimale verbetering)	Zeer moeilijk (veel tijd, stakeholders, juridische of technische obstakels)	Zeer hoge (onrealistische) kosten	Score per maatregel
<b>2</b>	Lage impact (beperkte verbetering)	Moeilijk (redelijk veel tijd, meerdere stakeholders, matige obstakels)	Hoge kosten	Score per maatregel
<b>3</b>	Gemiddelde impact (zichtbare verbetering)	Gemiddeld (gematigde inspanning, enkele stakeholders)	Gemiddelde kosten	Score per maatregel
<b>4</b>	Hoge impact (grote verbetering)	Makkelijk (weinig tijd, weinig stakeholders)	Lage kosten	Score per maatregel
<b>5</b>	Zeer hoge impact (significante verandering of doorbraak)	Zeer makkelijk (weinig tijd en inspanning, geen obstakels)	Zeer lage kosten	Score per maatregel

De groslijst aan maatregelen wordt in bijlage I gepresenteerd en beoordeeld. Opgemerkt moet worden dat de wet van de verminderde meeropbrengst ook hier van toepassing is: de belangrijkste maatregelen met een hoge impact zijn reeds ingevoerd waardoor steeds meer maatregelen met een lagere impact nodig zijn voor additionele inzameling. De maatregelen met het grootste potentieel door een score boven de 3 punten, worden (waar het kan gebundeld) als actie toegelicht en uitgewerkt in hoofdstuk 4.

Naast fysieke inzamelacties volgt Stichting OPEN nauwlettend aanvullende pilots en analyses waarin financiële prikkels centraal staan om de inzameling van afgedankte elektrische apparaten te stimuleren. Een voorbeeld hiervan is ECOSWEEE, een door de EU gefinancierd project onder leiding van het WEEE Forum, waarin Stichting OPEN actief heeft geparticipeerd met twee inzamelprojecten. Een ander voorbeeld is Ecomodulation, waarbij is nagegaan of prijsprikkels producenten stimuleren om producten milieuvriendelijker te ontwerpen. Tot slot, is onder leiding van Stichting OPEN, een koelvriesretouractie uitgevoerd, om oude, onzuinige koelkasten te vervangen door energiezuinige koelkasten mits deze correct ingeleverd zouden worden. Om ongewenste bijeffecten te voorkomen, is het belangrijk dat dit soort ondersteunende maatregelen op Europese schaal worden doorgevoerd.

# Acties en programmering

# 4

Op basis van de beoordeling van de groslijst van inzamelideeën (zie bijlage I) en de verdeling distance to WG van individuele producten naar lekstromen, waar mogelijk richting ondoeningskanalen, zijn in dit hoofdstuk 15 prioritaire acties en 3 randvoorwaardelijke acties gedefinieerd en SMART uitgewerkt. Iedere actie is bondig geformuleerd, voorzien van een KPI, milestones, opsomming van betrokken stakeholders en randvoorwaarden. De geprognostiseerde inzamelresultaten zijn in hoofdstuk 5 en bijlage 2 integraal gepresenteerd.

Actie 1	Verbreden netwerk met bedrijven in de bouw- en sloopsector
Omschrijving	<p>De bouw- en sloopsector is een sector die gewend is om met grote volumes om te gaan. Denk aan puin, beton, hout, maar ook metalen waarbinnen zich apparatuur kan bevinden die vrijkomt bij demontagewerkzaamheden. In dit segment bevinden zich bedrijven die over een overslaglocatie beschikken, al dan niet gecombineerd met een breekinstallatie en/of een sorteerinstallatie. Deze actie richt zich op het toevoegen van vergunde overslaglocaties in de Stimuleringsregeling onder de voorwaarde dat zij AEEA, batterijen en lampen apart houden om door te sturen naar CENELEC-gecertificeerde bedrijven. Zodoende wordt de bouw- en sloopsector onderdeel van Wecyclevoorbedrijven.</p> <p>Deze bedrijven beschikken in hun eigen regio over een natuurlijke klantenkring bij aannemersbedrijven, kleinere sloop-/demontagebedrijven, installatiebedrijven die bij sloop- en renovatiewerkzaamheden installaties veiligstellen (afsluiten van gas, water, elektra). Deze actie verbreedt het netwerk van Wecyclevoorbedrijven naar een nieuwe klantenkring.</p>
Belangrijkste KPI	Stijging van het inzamelvolume van 10.100 ton tot en met 2028 en doorgroei tot en met 2030 (cumulatief, zie hoofdstuk 5 en bijlage 2 voor groeipad)
Belangrijkste milestones	<p><b>2025:</b> Uitvoeren van onderzoek naar het aantal bedrijven in de bouw- en sloopsector met een overslaglocatie dat kan worden toegevoegd aan Wecyclevoorbedrijven. Op basis van dit onderzoek worden doelstellingen voor 2026, 2027, 2028 mogelijk geactualiseerd.</p> <p><b>2026:</b> Via accountmanagement en contractering 30% aan vergunde bedrijven toevoegen</p> <p><b>2027:</b> Via accountmanagement en contractering 30% aan vergunde bedrijven toevoegen</p> <p><b>2028:</b> Via accountmanagement en contractering 20% aan vergunde bedrijven toevoegen</p> <p><b>Doorlopend:</b> voorlichting via vakbladen voor deze doelgroep aan bedrijven en actief accountmanagement.</p>
Belangrijkste stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positieve medewerking en ondersteuning van brancheorganisatie BRBS, VERAS</li> <li>• Positieve medewerking van bouw- en sloopbedrijven om hun dienstverlening uit te breiden</li> </ul>
Randvoorwaarden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkrijgen van vergunningen om AEEA, batterijen en lampen gescheiden te houden op de locatie</li> <li>• Afgifteplicht en handhaving om het belang van gescheiden inzameling extra te benadrukken</li> <li>• Investerings in IT (uitbreiding MyOPEN) om alle datastromen en financiële stromen te beheersen</li> </ul>

Actie 2	Parkmanagement op bedrijfsterreinen (via private of via gemeentelijke dienstverleners)
Omschrijving	Voor bedrijfsterreinen geldt dat een versnipperde aanpak van de afvalinzameling en afval-scheiding contraproductief werkt: hoge kosten, slecht hergebruik, meer vervoersbewegingen voor deelstromen zoals glas, papier, KCA en ook AEEA. Om die redenen wordt steeds vaker een overkoepelend parkmanagement ingericht dat zich richt op alle afvalstromen die in het betreffende gebied vrijkomen. Het parkmanagement functioneert als een makelaar om afvalstromen te bundelen en te komen tot efficiëntere vervoersbewegingen. Stichting OPEN zal overkoepelende parkmanagement organisaties de mogelijkheid bieden om via een contract rechtstreeks deel te nemen aan Wecyclevoorbedrijven. Zij kunnen zodoende rechtstreeks in aanmerking komen voor dezelfde stimuleringsvergoedingen die Stichting OPEN al verstrekt aan metaalbedrijven (en straks ook aan de deelnemende bouw- en sloopbedrijven).
Belangrijkste KPI	Stijging van het inzamelvolume van 3.500 ton tot en met 2028 en doorgroei tot en met 2030 (cumulatief, zie hoofdstuk 5 en bijlage 2 voor groeipad)
Belangrijkste milestones	<p>2025: Onderzoek uitvoeren naar het aantal bedrijfsterreinen met parkmanagement en potentieelbepaling - Op basis van dit onderzoek worden de milestones geactualiseerd</p> <p>2025/2026: Via accountmanagement en contractering 30% aan parkmanagement bedrijfsterreinen toevoegen</p> <p>2027: Via accountmanagement en contractering 30% aan parkmanagement bedrijfsterreinen toevoegen</p> <p>2028: Via accountmanagement en contractering 20% aan parkmanagement bedrijfsterreinen toevoegen</p> <p>Doorlopend: voorlichting via vakbladen voor parkmanagement bedrijfsterreinen</p>
Belangrijkste stakeholders	Publieke en private organisaties die parkmanagement organiseren
Randvoorwaarden	Positieve grondhouding bij parkmanagement organisaties

Actie 3	Grote bedrijven als ondoener met in potentie veel AEEA
Omschrijving	Onder grote bedrijven als ondoener wordt verstaan: landelijk opererende installatiebedrijven, woningbouwcorporaties, Dienst Domeinen en andere grote (semi)overheidsinstellingen waar grote hoeveelheden AEEA vrijkomen, maar nog niet correct worden afgevoerd. Door hen als deelnemer op te nemen in de Stimuleringsregeling, kunnen zij direct in aanmerking komen voor de stimuleringsvergoeding. Deze activiteit vergt hoge administratieve inspanningen en is alleen lonend voor bedrijven die tenminste 50 ton AEEA op jaarbasis afgeven.
Belangrijkste KPI	Stijging van het inzamelvolume van 5.250 ton tot en met 2028 en doorgroei tot en met 2030 (cumulatief, zie hoofdstuk 5 en bijlage 2 voor groeipad)
Belangrijkste milestones	<p>2025: Marktverkenning naar bedrijven met grote potentie en uitvoeren van besprekingen om bedrijven toe te voegen aan het netwerk - Op basis van dit onderzoek worden de milestones geactualiseerd</p> <p>2026: 10 grote bedrijven toevoegen</p> <p>2027: 10 grote bedrijven toevoegen</p> <p>2028: 10 grote bedrijven toevoegen</p>
Belangrijkste stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toevoeging gaat op individuele basis</li> <li>• Contractuele afspraken met beslissers binnen de desbetreffende organisatie</li> </ul>
Randvoorwaarden	Positieve grondhouding bij beslissers

Actie 4	Klein AEEA en batterijen combineren met de KCA-inzameling bij bedrijven
Omschrijving	Uit sorteeranalyses blijkt dat er aanzienlijke hoeveelheden AEEA in het KWD-restafval belanden (32.000 ton in 2023, bron: RWS). Het doel van deze actie is dat bedrijfsmatige ondoeners, zonder additionele kosten, AEEA, batterijen en lampen gelijktijdig kunnen meegeven met de inzameling van bedrijfsmatig KCA. Via een vooronderzoek zal eerst worden nagegaan of de inzameling van batterijen, lampen en klein AEEA daadwerkelijk mee kan liften op de bedrijfsmatige KCA-inzameling van de landelijk opererende KCA-inzamelaars. Bij een voldoende en een doelmatig resultaat wordt dit opgeschaald via raamcontracten met de landelijke bedrijfsmatige KCA-inzamelaars.
Belangrijkste KPI	Stijging van het inzamelvolume van 9.000 ton tot en met 2028 en doorgroei tot en met 2030 (cumulatief, zie hoofdstuk 5 en bijlage 2 voor groeipad)
Belangrijkste milestones	<p>2025: Overleg met de belangrijkste inzamelaars voor bedrijfsmatig KCA (Renewi/PreZero/GP Groot) en een financiële en logistieke haalbaarheidsstudie</p> <p>2026: Opstellen raamcontracten, uitvoeren van acquisitie door de contracthouders</p> <p>Doorlopend: Monitoren stijging inzamelvolume volgens groeipad.</p>
Belangrijkste stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De landelijke, bedrijfsmatige inzamelaars</li> <li>• Aanpassen van de contractafspraken die de landelijke inzamelaars hebben met hun klanten (AEEA en batterijen apart houden van het restafval)</li> </ul>
Randvoorwaarden	Afgifteplicht en handhaving

Actie 5	Inpassing van verkoopnetwerken van producenten via retourlogistiek
Omschrijving	Een deel van de producentenachterban van Stichting OPEN is in de gelegenheid om een eigen retourlogistiek te organiseren. Verwacht wordt dat met name fabrikanten interesse hebben in het opzetten van een retourlogistiek; dit sluit aan op hun circulaire ambities om o.m. hergebruik te realiseren. Aan alle producenten wordt aangeboden om eigen retourlogistiekssystemen op te zetten waardoor een deel van de afvalbeheerbijdrage terugbetaald kan worden. Op deze manier worden dubbele lasten voorkomen. In feite kunnen ze dezelfde vergoedingen declareren bij Stichting OPEN, onder dezelfde voorwaarden zoals die ook gelden voor andere partijen binnen de Stimuleringsregeling. De verwachting is dat deze actie met name interessant is voor grote apparaten, horeca apparatuur en klimaatinstallaties. Om daadwerkelijk de potentie en aantallen te bepalen, zal in 2025 eerst een onderzoek worden uitgevoerd.
Belangrijkste KPI	Stijging van het inzamelvolume van 9.000 ton tot en met 2028 en doorgroei tot en met 2030 (cumulatief, zie hoofdstuk 5 en bijlage 2 voor groeipad)
Belangrijkste milestones	<p>2025: Marktverkenning naar producenten met potentie</p> <p>2025: Uitwerken van de propositie inclusief vergoedingen, die gelden voor de aangesloten producenten</p> <p>2026: Toevoegen van 200 producenten/fabrikanten, waarbij de eigen retourlogistiek voor vergoeding in aanmerking komt</p> <p>2027: Toevoegen van 200 producenten/fabrikanten</p>
Belangrijkste stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positieve grondhouding van de overheid, ILT en de brancheorganisaties</li> <li>• Investerings in het IT-platform MyOPEN</li> </ul>
Randvoorwaarden	De afvalwetgeving is mogelijk niet volledig in lijn met de retourlogistiek en hergebruik aangezien de producenten mogelijk niet beschikken over de benodigde inzamelvergunningen en/of CENELEC-certificeringen. Afstemming is nodig om juridische knelpunten op te lossen.





Actie 6	Verfijning van de Stimuleringsregeling
Omschrijving	<p>Via de Stimuleringsregeling kan de inzameling van verschillende producten en categorieën apparaten een extra impuls krijgen door deze als een aparte categorie in de Stimuleringsregeling op te nemen. Op dit moment zijn er drie aparte categorieën benoemd met tariefdifferentiatie via een verhoogd tarief, onder de voorwaarde dat deze als monostroom worden aangeleverd bij de CENELEC-verwerkers:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Armaturen (EUR 150,--/ ton)</li> <li>• CV-ketels en boilers (EUR 200,--/ ton)</li> <li>• Airco's en warmtepompen (EUR 150,--/ ton)</li> </ul> <p>De bovengenoemde drie categorieën zijn al ingevoerd maar hebben hun potentie nog niet volledig benut. Uit de analyse van de lekstromen volgt dat er nog circa 50.000-70.000 ton aan metaalhoudende apparaten ontbreekt buiten de inzameling via de Stimuleringsregeling, die in 2023 in totaal 42.000 ton heeft opgeleverd. Door na invoering van de afgifteplicht en bijbehorende handhaving zal naar verwachting de gescheiden inzameling verder toenemen.</p> <p>Voor een deel worden deze afgedankte apparaten getrapd ingezameld (lokaal via "morgen-sterren", via een illegale overslag naar uiteindelijk de formele metaalbedrijven). Via tarief-differentiatie zal Stichting OPEN deze omslag versnellen door extra tarieven in de markt te zetten voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kleine apparaten (EUR 200,--/ ton stimuleringsvergoeding), zoals haardrogers en elektrische tandenborstels.</li> <li>• Professionele IT en kantoorequipment (EUR 150,--/ ton stimuleringsvergoeding), zoals printers, routers en servers.</li> <li>• Professionele apparatuur groter dan 1 meter (EUR 150,--/ ton stimuleringsvergoeding), zoals grootkeukens, vending machines en draaitafels.</li> <li>• Ventilatie/recirculatie/verwarmingsapparatuur (EUR 200,--/ ton stimuleringsvergoeding)</li> </ul>
Belangrijkste KPI	Stijging van het inzamelvolume van 90.500 ton tot en met 2028 en doorgroeit tot en met 2030 (cumulatief, zie hoofdstuk 5 en bijlage 2 voor groeipad)
Belangrijkste milestones	<p><b>2025:</b> doorzetten van het overleg met verwerkers, EERA en MRF</p> <p><b>2026:</b> onderzoek naar de samenstelling van apparaatstromen via de Stimuleringsregeling</p> <p><b>Doorlopend:</b> Groeipad bewaken zoals in hoofdstuk 5 is benoemd</p>
Belangrijkste stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afstemming verwerkersoverleg</li> <li>• Afstemming met ILT in relatie tot handhaving (hoe meer bedrijven deelnemen aan de Stimuleringsregeling, hoe duidelijker de achterblijvers zichtbaar worden)</li> </ul>
Randvoorwaarden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afgifteplicht en handhaving</li> <li>• Investerings in het IT-platform MyOPEN</li> <li>• Investerings bij verwerkers om te komen tot een gestroomlijnde administratieve afhandeling van alle volumestromen</li> </ul>

Actie 7	Vergroten inzamel- en verwerkingscapaciteit zonnepanelen
Omschrijving	Voor zonnepanelen is momenteel een basisinzamelstructuur beschikbaar waarmee de huidige, beperkte hoeveelheden vrijkomende zonnepanelen ingezameld kunnen worden. De komende jaren zal dit volume langzaam maar zeker stijgen en naar verwachting zullen na 2035 de zeer grote volumes vrijkomen. Om hiervoor de bijbehorende noodzakelijke capaciteit voor inzameling en verwerking te realiseren, zijn veel investeringen nodig. Verwerkingscapaciteit ontbrak in Nederland en zal naar verwachting in 2025 gecontracteerd worden via de tender die Stichting OPEN in 2024 in de markt heeft gezet. Verder blijkt uit de WG-berekeningen (hoofdstuk 2) er een mismatch te zijn tussen afdanking en WG, wat een indicatie is van potentiële lekstromen naar derde landen. Om die reden is het noodzakelijk om een scherper inzicht te krijgen in de export reuse stromen waartoe een onderzoek noodzakelijk is.
Belangrijkste KPI	Stijging van het inzamelvolume van 20.800 ton tot en met 2028 en doorgroeit tot en met 2030 (cumulatief, zie hoofdstuk 5 en bijlage 2 voor groeipad)
Belangrijkste milestones	<p><b>2025:</b> Contracteren eindverwerking</p> <p><b>2026:</b> Onderzoek naar exportstromen van zonnepanelen</p> <p><b>2027 en verder:</b> Opschalen van de inzamelcapaciteit</p>
Belangrijkste stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grootschalig onderzoek naar exportstromen onder leiding van NWR/ILT of RWS</li> <li>• Nauwe samenwerking tussen Holland Solar/ZRN en Techniek Nederland met tevens EZ inzake langjarige financiering</li> </ul>
Randvoorwaarden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Randvoorwaarden om export voor hergebruik naar derde landen wel of niet toe te staan</li> <li>• Afgifteplicht om illegale lekstromen naar derde landen tegen te gaan</li> <li>• Ontwikkeling accountmanagement ten behoeve van netwerkopbouw</li> </ul>

Actie 8	Groothandel retail inpassen in inzamelstructuur
Omschrijving	De groothandel is een belangrijke schakel bij de aanschaf van apparatuur in het B2B-segment. Hier kunnen bedrijven zoals installatiebedrijven apparaten maar ook onderdelen voor reparatiedoeleinden kopen. De groothandel is een distributeur en heeft een inzamelverplichting zoals is vastgelegd in de Regeling AEEA. Om de groothandel in te passen in de inzamelstructuur, zullen zij onder dezelfde condities als de consumenten retail ingepast worden in de inzamelstructuur. Het retailnetwerk zal dus uitgebreid worden met een B2B retailnetwerk. Onbekend is op dit moment hoeveel B2B retail locaties toegevoegd moeten worden voor een doelmatige inzameling van B2B apparatuur en welke volumes het betreft. Hiertoe zal een marktverkenning uitgevoerd worden.
Belangrijkste KPI	Stijging van het inzamelvolume van 5.000 ton tot en met 2028 en doorgroeit tot en met 2030 (cumulatief, zie hoofdstuk 5 en bijlage 2 voor groeipad)
Belangrijkste milestones	<p><b>2025:</b> Onderzoek marktpotentie en aantallen groothandels - Op basis van dit onderzoek worden de milestones geactualiseerd</p> <p><b>2026:</b> Aangaan van contracten met 25% van de groothandels op basis van onderzoek</p> <p><b>2027:</b> Aangaan van contracten met 50% van de groothandels op basis van onderzoek</p> <p><b>2028:</b> Aangaan van contracten met 75% van de groothandels op basis van onderzoek</p>
Belangrijkste stakeholders	Techniek Nederland
Randvoorwaarden	Afgifteplicht, wat ertoe leidt dat het groothandel-inzamelnetwerk daadwerkelijk wordt gebruikt.



Actie 9	Premium-pick-up kringloopbedrijven plus extra kringloopbedrijven buiten het BKN-netwerk
Omschrijving	Kringloopbedrijven vormen een waardevol netwerk voor het hergebruik van apparaten voordat zij de afvalstatus bereiken. Onverkoopbare apparaten worden daarna afval en namens Stichting OPEN gratis opgehaald. Deelnemende kringloopbedrijven ontvangen een vergoeding die overeenkomt met de gemeente- of retailvergoeding. Nieuw is dat kringloopbedrijven, die actief oude apparaten meenemen bij het ophalen van bijvoorbeeld een oud bankstel, in aanmerking kunnen komen voor de premium-pick-up status met aanvullende vergoedingen mits zij dit effectief invullen. De inzamelvergoeding wordt dan verdubbeld naar EUR 200,- per ton. Dit ligt in lijn met de wensen van BKN om het netwerkwerk van kringloopbedrijven doelmatiger in te zetten voor circulaire doelen.
Belangrijkste KPI	Stijging van het inzamelvolume van 6.000 ton tot en met 2028 en doorgroei tot en met 2030 (cumulatief, zie hoofdstuk 5 en bijlage 2 voor groeipad)
Belangrijkste milestones	2025: Haalbaarheidsonderzoek t.b.v. uitbreiding van het bestaande kringloopnetwerk 2025: Ontwikkelen "premium-pickup pakket" samen met BKN 2026: Toevoegen 30% van de niet BKN-leden conform het haalbaarheidsonderzoek 2027: Toevoegen 30% van de niet BKN-leden conform het haalbaarheidsonderzoek 2028: Toevoegen 20% van de niet BKN-leden conform het haalbaarheidsonderzoek
Belangrijkste stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> <li>BKN</li> <li>Gemeenten in relatie tot circulaire ambachtscentra</li> </ul>
Randvoorwaarden	Kringloopbedrijven richten zich op hergebruik wat kan botsen met de afvalwetgeving. Verwacht wordt een positieve grondhouding bij lenW en ILT om fricties tussen circulaire doelen en de afvalwetgeving op te lossen, zoals vergunningen.

Actie 10	Fijnmazige inzet door gemeenten
Omschrijving	Gemeenten die bovenop de activiteiten op de milieustraat aanvullende activiteiten kunnen en willen uitvoeren gericht op meer inzamelen, komen voor een aanvullende gemeentevergoeding in aanmerking. Het is immers niet toegestaan om zonder toestemming van de individuele gemeente inzamelacties te ontplooiën binnen de gemeentegrenzen. Bewezen effectieve mogelijkheden zijn onder meer de BEST-tas (ontwikkeld door RD4) en de mobiele milieustraat/grondstoffenkar/recycletruck, die in meerdere gemeenten wordt toegepast zoals in Gouda (Cyclus) en Haarlem (Spaarnelanden).
Belangrijkste KPI	Stijging van het inzamelvolume van 3.100 ton tot en met 2028 en doorgroei tot en met 2030 (cumulatief, zie hoofdstuk 5 en bijlage 2 voor groeipad)
Belangrijkste milestones	2025: Overleg met NVRD om hier landelijk invulling aan te geven 2026: Wijzigen van de gemeentecontracten voor individuele, gemeentelijke acties
Belangrijkste stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> <li>NVRD en VNG</li> <li>Publieke inzamelorganisaties</li> </ul>
Randvoorwaarden	Aanpassingen moeten parallel lopen met de gemeentelijke ideeën over circulaire ambachtscentra.

Actie 11	Minimaliseren lekstroom op milieustraten
Omschrijving	Uit onderzoek blijkt dat er jaarlijks 9.000 ton aan AEEA weglekt via de metaalcontainer en de grofvuilcontainer op de milieustraat. In samenwerking met de NVRD/VNG zal door middel van aanvullend onderzoek en betere voorlichting deze lekstroom geminimaliseerd worden.
Belangrijkste KPI	Stijging van het inzamelvolume van 10.700 ton tot en met 2028 en doorgroei tot en met 2030 (cumulatief, zie hoofdstuk 5 en bijlage 2 voor groeipad)
Belangrijkste milestones	2025: Opstellen van nieuw voorlichtingsmateriaal voor het personeel op de milieustraat 2026: Ontwikkelen van verbeterde bebording voor bezoekers van de milieustraat: 50% van de milieustraten plaatst de bebording 2025: Fysiek sorteersonderzoek naar de metaalcontainer en de grofvuilcontainer 2027: Doorvoeren van de verbeteringen op alle milieustraten; 100% van de milieustraten beschikt over adequate bebording. 2027: Fysiek sorteersonderzoek naar de metaalcontainer en de grofvuilcontainer om de effecten te monitoren
Belangrijkste stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> <li>NVRD</li> <li>VNG</li> <li>Individuele gemeenten of publieke inzamelbedrijven die de milieustraten beheren</li> </ul>
Randvoorwaarden	Positieve grondhouding om verdere verbeteringen door te voeren

Actie 12	Online retail/fijnmazige inzameling via pakketpost
Omschrijving	Een zwak punt in het retailnetwerk betreft de inzameling van de internetretail via pakketpost. Voor grote apparaten is dit goed geregeld, o.m. via de netwerken van Coolblue, Bol.com, etc. Maar voor de vele kleine webshops met pakketpost zijn er helaas veel belemmeringen. Allereerst zal onderzocht worden of kleine afgedankte apparaten met mogelijk batterijen veilig via de nationale pakketpost netwerken vervoerd kunnen en mogen worden in normale enveloppen of kartonnen dozen. Mocht dit het geval zijn en dit leiden tot een gedragen besluit, dan zal in een beperkte pilot getest worden of dit daadwerkelijk een doelmatige oplossing is die bijdraagt aan het verkleinen van de lekstroom. Als dit ook positief verloopt, zal Stichting OPEN raamcontracten afsluiten met de belangrijkste landelijke pakketpostbedrijven.
Belangrijkste KPI	Stijging van het inzamelvolume van 7.000 ton tot en met 2028 en doorgroei tot en met 2030 (cumulatief, zie hoofdstuk 5 en bijlage 2 voor groeipad)
Belangrijkste milestones	2025: Haalbaarheidsonderzoek inclusief veiligheid 2026: Pilottest op kleine schaal (effect, veiligheid, kosten-baten) 2027: Bij een positieve pilot: afsluiten van raamcontracten
Belangrijkste stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> <li>PostNL</li> <li>Internetretailers</li> <li>Thuiswinkel</li> </ul>
Randvoorwaarden	Afstemming met ILT inzake veiligheid



Actie 13	CENELEC preparation for reuse bedrijven als inzamelkanaal in de Stimuleringsregeling
Omschrijving	Indien afgedankte apparaten op een correcte wijze uit de afvalfase worden gehaald, vervalt het juridische predicaat "afval", waarna deze apparaten vrijelijk verhandeld kunnen worden. Puur juridisch gezien is dit een verwerkingshandeling (einde afvalstatus) waardoor de activiteit voor vergoeding in aanmerking kan komen. Dit betekent dat individuele contracten afgesloten kunnen worden om de preparation for reuse bedrijven volledig te laten deelnemen in de Stimuleringsregeling met identieke vergoeding en rapportageverplichtingen aan het NWR. De apparaten of onderdelen waar preparation for reuse niet mogelijk is, moeten uit veiligheidsoverwegingen van de markt worden gehaald waarna terugwinning van grondstoffen door verwerking conform CENELEC kan plaatsvinden. Deze actie in combinatie met randvoorwaardelijke actie 3 zal ertoe leiden dat meer organisaties over kunnen gaan tot gecertificeerde refurbishment activiteiten aangezien de financiële armslag wordt vergroot. De netwerken van deze bedrijven zullen leiden tot een hoger ingezameld volume.
Belangrijkste KPI	Stijging van het inzamelvolume van 5.250 ton tot en met 2028 en doorgroei tot en met 2030 (cumulatief, zie hoofdstuk 5 en bijlage 2 voor groeipad)
Belangrijkste milestones	<p>2025: Verder uitwerken van de contractvorm, vergoedingsstructuur voor CENELEC preparation for reuse organisaties</p> <p>2026: Acquisitie van 10 CENELEC preparation for reuse bedrijven</p> <p>2027: Acquisitie van 10 CENELEC preparation for reuse bedrijven</p> <p>2028: Acquisitie van 20 CENELEC preparation for reuse bedrijven</p>
Belangrijkste stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WEELABEX-organisatie voor de lijst met certificering</li> <li>• NWR om te achterhalen of deze bedrijven daadwerkelijk rapporteren aan NWR inclusief export voor hergebruik</li> </ul>
Randvoorwaarden	Voorbereiden voor hergebruik kan conflicteren met de afvalwetgeving (juridische term verwerken versus voorbereiden voor hergebruik) waardoor afstemming met IenW en ILT nodig is om tot een consistente beleidslijn te komen.

Actie 14	Onderzoek naar export voor hergebruik
Omschrijving	<p>Er zit een groot gat tussen de formele NWR-rapportage inzake export voor hergebruik (afgerond 11.000 ton in 2023) versus de 31.000 ton die door Unitar geschat wordt als een realistische exportstroom en de eigen schattingen van Stichting OPEN. Ondanks pogingen van OPEN, NWR en RWS is er onvoldoende hardheid in data en te weinig zicht op deze in potentie grote lekstroom.</p> <p>Een nationaal onderzoek vanuit een bevoegde instantie met opsporingsbevoegdheid is gewenst om toegang te krijgen tot data van bedrijven en handelaren die naar verwachting exporteren. Stichting OPEN is bereid om 75% van de kosten van het externe adviesbureau te vergoeden.</p>
Belangrijkste KPI	Onderzoeksrapport naar internationale exportstromen van EEA en AEEA (maar benoemd als hergebruik) naar het buitenland, in het bijzonder naar landen buiten Europa.
Belangrijkste milestones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opstellen van een vraagspecificatie en het uitvoeren van een tenderprocedure</li> <li>• Opstellen van een gunningsadvies</li> <li>• Laten opstellen van een concept-rapportage</li> <li>• Eindrapportage</li> </ul>
Belangrijkste stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IenW, RWS, NWR en ILT</li> <li>• EZ aangezien deze potentiële lekstromen van belang zijn voor de Nationale Grondstoffenstrategie</li> </ul>
Randvoorwaarden	De data van export voor hergebruik is ook van wezenlijk belang voor het NPCE. Harde data in het NPCE ontbreekt waardoor de effectiviteit van de beleidsdoelen momenteel niet gemeten kan worden. Dezelfde data is ook van belang voor de inschatting of vitale, strategische grondstoffen onnodig weglekken naar het buitenland.

Actie 15	Onderzoek naar nascheiding & recovery
Omschrijving	Jaarlijks belandt naar schatting 20-25 Kton aan elektrische en elektronische apparaten (EEA) in het huishoudelijke restafval. Een deel van het huishoudelijke restafval wordt via nascheiding gesorteerd in bruikbare fracties, waarna de niet bruikbare delen van het restafval worden verbrand. Het AEEA wordt tot op heden niet gesorteerd via nascheiding. Nascheiding biedt een kans om deze apparaten alsnog uit de afvalstroom te halen en te recyclen. Dit vermindert de milieu-impact en zorgt voor meer hergebruik van waardevolle grondstoffen zoals koper, aluminium en zeldzame metalen. Onbekend is of dit technisch mogelijk is. De actie richt zich op een pilot en bij succes een landelijke opschaling, waarbij we met afvalverwerkers die over een nascheidingsinstallatie beschikken contractuele afspraken maken.
Belangrijkste KPI	Stijging van het inzamelvolume met 6.000 ton tot en met 2028 en doorgroei tot en met 2030 (cumulatief, zie hoofdstuk 5 en bijlage 2 voor groeipad onder voorbehoud van succesvolle pilot)
Belangrijkste milestones	<p>2025: Onderzoek naar huidige situatie, potentieanalyse en opzet pilot met afvalverwerker.</p> <p>2026: Start pilot met monitoring van afvalstromen en optimalisatie van sortering op één locatie</p> <p>2027: Evaluatie van pilot en indien pilot succesvol is: voorbereiding voor opschaling door contracten aan te gaan met de resterende nascheidingslocaties in Nederland.</p>
Belangrijkste stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samenwerking met afvalverwerkers van huishoudelijk restafval</li> </ul>
Randvoorwaarden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technische haalbaarheid: Beschikbaarheid van geavanceerde detectietechnologie voor kleine EEA in nascheidingsinstallaties.</li> <li>• Commitment van afvalverwerkers om structurele technische aanpassingen door te voeren op de installatie</li> <li>• Toegang tot geavanceerde nascheidingsinstallaties en detectietechnologie.</li> </ul>



Randvoorwaardelijke actie 1	Voorlichting, rechtstreekse marketing en toegesneden acquisitie
Omschrijving	<p>De activiteiten op het gebied van marketing, communicatie en PR zijn gericht op ondersteuning van de strategische ambitie van Stichting OPEN. Het betreft het informeren van stakeholders (producenten, importeurs, NGO's, overheid en politiek) en het aanzetten tot gedragsverandering bij de consument en bedrijven t.a.v. gescheiden inleveren van afgedankte elektrische apparaten, batterijen en lampen. Onder de vlag van Wecycle geven we voorlichting aan bedrijven en consumenten.</p> <p><b>Consumenten:</b> voor consumenten ligt onze focus de komende jaren op grote voorjaars- en najaarspubliekscampagnes. Hierin zorgen we dat de kennis over de inleverpunten toeneemt als ook de kennis waar verschillende elektrische apparaten ingeleverd kunnen worden. Eveneens besteden we aandacht aan houding en gedrag zodat deze kennis ook omgezet wordt naar gedrag.</p> <p><b>Bedrijven:</b> het platform Wecycle voor bedrijven is succesvol ontvangen. Er is een duidelijke behoefte aan onze formule: gratis, veilig en conform wetgeving elektrisch afval inleveren voor bedrijven. De bekendheid van Wecycle voor bedrijven is momenteel 44% (2024). Met een vervolgcampagne willen we zowel het bereik als het effect/rendement vergroten. Segmentatie op product, functionaliteit en op brancheniveau. We onderscheiden de volgende hoofddoelgroepen in onze marketingaanpak: bedrijfsmatige ontdoeners, bedrijfsmatige inzamelaars en metaalrecyclers en grote inleverpunten. Ook zetten we in op de aanwezigheid van Wecycle voor bedrijven bij minimaal tien relevante vakbeurzen per jaar en zullen de accountmanagers een toolkit tot hun beschikking krijgen ter ondersteuning van hun doelstellingen.</p> <p>Specifieke communicatie <b>per prioritaire actie:</b> iedere benoemde actie in het Actieplan vergt voorlichting, rechtstreekse marketing via bijvoorbeeld vakbladen en acquisitie via bedrijfsbezoeken om bedrijven en andere stakeholders daadwerkelijk te kunnen aansluiten op het netwerk. De volgende methode wordt per activiteit gebruikt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Het bepalen van de exacte boodschap en commerciële propositie (het contract)</li> <li>2) Het bepalen van de doelgroep en kanalen om hen te bereiken (vakbladen, beurzen, telefonische benadering)</li> <li>3) Inkopen van communicatiekanalen (advertorials)</li> <li>4) Acquisitie ter afronding van de commerciële propositie via contracten</li> <li>5) Nazorg en ondersteuning</li> </ol>
Belangrijkste KPI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumenten: de intentie tot inleveren van afgedankte elektrische apparaten is 82%.</li> <li>• Bedrijven: vergroten bekendheid van het platform Wecycle voor bedrijven naar 60% in 2030</li> <li>• Indirecte impact op stijging inzamelvolumes (onderdeel acties 1 t/m 15)</li> </ul>
Belangrijkste milestones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Milestones afhankelijk per actie in het Actieplan 2025 - 2030</li> <li>• Aanwezigheid bij tien relevante vakbeurzen per jaar</li> <li>• Juni 2025: toolkit accountmanagement gereed</li> </ul>
Belangrijkste stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marketing &amp; communicatie team voor het organiseren van content en kanalen voor de B2B-boodschappen</li> <li>• Accountmanagers voor de bedrijfsbezoeken</li> <li>• Budget om communicatiekanalen in te kopen</li> <li>• Stakeholders per categorie om gezamenlijk op te trekken in communicatie</li> </ul>
Randvoorwaarden	Reeds uitgewerkt in de acties 1 t/m 15

Randvoorwaardelijke actie 2	Verdere ontwikkeling Accountmanagement
Omschrijving	Accountmanagement binnen Stichting OPEN richt zich op het proactief beheren en versterken van relaties met ketenpartners, producenten, gemeenten en andere belanghebbenden. Dit omvat het afstemmen van verwachtingen, ondersteunen bij wettelijke verplichtingen, en faciliteren van samenwerkingen om de inzameling en recycling van e-waste te optimaliseren. Door strategisch relatiebeheer wordt de betrokkenheid en naleving binnen de keten verbeterd, wat bijdraagt aan een efficiëntere uitvoering van de producentenverantwoordelijkheid. Veel acties in het Actieplan vragen aandacht van accountmanagement. Om dit te bewerkstelligen, zal Stichting OPEN meer capaciteit vrijmaken voor accountmanagement om geformuleerde acties in de markt te zetten.
Belangrijkste KPI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tijdige en succesvolle samenwerking en uitvoering van acties uit het Actieplan binnen de keten</li> </ul>
Belangrijkste milestones	<p>2025: Analyse huidige accountmanagementcapaciteit en tools en toekomstambitie irt ketenpartners</p> <p>2025: Opstellen functieprofielen &amp; werving</p> <p>2026: Accountmanagement team volledig geïntegreerd</p>
Belangrijkste stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> <li>• o.a. producenten &amp; importeurs, (inzamel)partners, Rijksoverheid &amp; brancheverenigingen. Deze opsomming is niet uitputtend.</li> </ul>
Randvoorwaarden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voldoende capaciteit en expertise binnen het accountmanagementteam om relaties effectief te beheren</li> <li>• Beschikbare middelen en tools</li> </ul>

Randvoorwaardelijke actie 3	Uitbreiding van bedrijven met een CENELEC preparation for reuse certificaat
Omschrijving	<p>Kwaliteitseisen zijn essentieel om veilige voorbereiding voor hergebruik van afgedankte apparaten of onderdelen mogelijk te maken. In Nederland zijn er 36 bedrijven die reeds beschikken over een CENELEC preparation for reuse certificaat, waarbij de meeste bedrijven zich bevinden in het ICT-segment. Het is in ieders belang dat hergebruik van apparaten op een veilige wijze plaatsvindt en er een netwerk is in Nederland met voldoende gecertificeerde bedrijven. De volgende activiteiten behoren tot deze randvoorwaardelijke actie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoten van CENELEC preparation for reuse om meer bedrijven CENELEC te laten behalen;</li> <li>• Vergoeden van de eerste intake via een extern adviesbureau om na te gaan of de betreffende organisatie kans heeft om het certificeringstraject met succes te doorlopen;</li> <li>• Een financiële bedrage van EUR 5.000,- waarmee een groot deel van de certificeringskosten gedekt kan worden.</li> </ul>
Belangrijkste KPI	Stijging van minimaal 15 bedrijven met een CENELEC preparation for reuse certificaat in 2028 en doorgroe naar 2030.
Belangrijkste milestones	<p>2025: Breder bekend maken van de mogelijkheden tot ondersteuning om CENELEC te behalen</p> <p>2026: Per jaar toevoegen van vijf bedrijven</p>
Belangrijkste stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adviesbureau t.b.v. intakes</li> <li>• Audit instantie zoals TÜV</li> <li>• Positieve grondhouding bij ketenpartners (Techniek Nederland, IenW, ILT)</li> </ul>
Randvoorwaarden	Voorbereiden voor hergebruik kan conflicteren met de afvalwetgeving (juridische term verwerken versus voorbereiden voor hergebruik) waardoor afstemming met IenW en ILT nodig is om tot een consistente beleidslijn te komen



# Meerjaren- prognose

# 05

Alle acties in dit Actieplan 2025 - 2030 tellen op tot een meerjarenprognose voor de inzameling. Dit hoofdstuk geeft een toelichting op het totale verwachte inzamelresultaat, de inschatting wanneer deze volumes optreden plus het inzamelresultaat ten opzichte van de WG85% doelstelling.

## » 5.1 Meerjarenprognose inzamelacties

In hoofdstuk 2 is toegelicht dat de WG de komende jaren gaat stijgen. De meerjarenprognose gaat uit van deze continue stijging; dit betekent dat de volumes van de inzamelacties extra moeten toenemen om te voorkomen dat de distance to target groter wordt. Voor het saldo import/export voor hergebruik wordt de correctie die door het NWR is bepaald (afgerond 11.000 ton) vastgezet tot en met 2030 totdat nieuwe inzichten leiden tot een nieuwe correctiefactor. In tabel 5.1 wordt de verzamelstaat gepresenteerd waarmee de inzamelresultaten per jaarschijf zijn bepaald om uiteindelijk te komen tot het dichtten van de distance-to-target gebaseerd op de WG 85% doelstelling. In bijlage 2 wordt de geprognoseerde inzameling per actie gepresenteerd.

Met deze 15 acties en het uitvoeren van de randvoorwaarden kan het beoogde inzamelresultaat zich conform de gepresenteerde trend ontwikkelen. Deze datum kan eerder bereikt worden indien aan de randvoorwaarden wordt voldaan die Stichting OPEN eerder heeft aangegeven, o.a. ten tijde van de AVV-aanvraag 2021-2025:

- de afgifteplicht is ingevoerd en wordt adequaat gehandhaafd, en
- de registratie van export voor hergebruik van het NWR is op orde en illegale import wordt beëindigd.

Inzamelresultaat	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Totaal per jaar gecombineerde acties uit Actieplan			9.000	34.200	59.500	88.500	91.500	92.500
Inzamelresultaat Stimuleringsregeling (autonome groei)	42.000	58.000	62.000	74.000	77.700	81.585	85.664	89.947
Inzamelresultaat basisstructuur (autonome groei)	177.000	167.250	168.853	177.296	186.160	195.468	205.242	215.504
Totaal overall inzamelresultaat	219.000	225.250	239.853	285.496	323.360	365.553	382.406	397.951
WG 100% netto	367.914	378.112	389.606	402.010	415.063	428.567	442.340	456.216
WG 85% netto	312.727	321.395	331.165	341.708	352.804	364.282	375.989	387.783
Resterende gap	93.727	96.145	91.312	56.212	29.443	-1.271	-6.417	-10.168
Inzamelresultaat % WGnetto	60%	60%	62%	71%	78%	85%	86%	87%

**Tabel 5.1:**  
verzamelstaat inzamelacties per jaarschijf

Stichting OPEN heeft als ambitie om zo snel mogelijk de inzameling te optimaliseren met het oog op de WG85%-doelstelling. Bovengenoemde randvoorwaarden zijn hierbij essentieel. Overigens verwachten wij ook dat de doorontwikkeling van het instrument UPV (eerder) kan bijdragen aan het optimaliseren van de inzameling. Het bereiken van de hierboven vermelde inzamelresultaten is niet mogelijk zonder een stevige financiële basis waartoe een AVV noodzakelijk is.

# Monitoring en Rapportage

Het is belangrijk te benadrukken dat het Actieplan 2025 - 2030 geen statisch document is. Zoals in het hoofdstuk 1 "Terugblik AP65%" reeds is toegelicht, verandert de wereld razendsnel en is een 'agile' manier van werken essentieel geworden. Zo moet ook naar dit Actieplan gekeken worden. Het Actieplan 2025 - 2030 bevat de meest relevante (toekomstige) inzichten en acties met de kennis van november 2024. Het is dus een momentopname en het kan zijn dat markten of acties zich anders ontwikkelen dan voorzien. Om hier tijdig op in te spelen, werken we via het onderstaande proces.

Inzichten uit monitoringsonderzoeken en verkennende (toekomstgerichte) onderzoeken vormen de input voor het Actieplan. Deze onderzoeken geven inzicht in de grootte van de lekstromen en onderliggende gegevens binnen lekstromen. De onderzoeken bepalen welke focus het Actieplan moet hebben om effectief lekstromen te verminderen. Voorbeelden van onderzoeken die hierbij belangrijk zijn, zijn:

- Jaarlijks onderzoek naar huishoudelijk restafval (Eureco);
- Verdiepend onderzoek naar vapes in huishoudelijk restafval (AfvalSpiegel/R2W);
- Verdiepend onderzoek naar AEEA in de metaalcontainer en in de grofvuilcontainer op milieustraten (AfvalSpiegel);
- Bezitsmeting apparaten in huishoudens (FFact);
- Verdiepende bezitsmeting bij enkele branches in het bedrijfsleven (kantoren, supermarkten);
- Verdiepend onderzoek in samenwerking met RWS naar de lekstroom AEEA in het restafval in de KWD Sector.

De resultaten uit deze onderzoeken komen als verkenning, actie of randvoorwaarde terug in het Actieplan. Vervolgens worden de acties uitgevoerd en wordt structureel geëvalueerd of de acties het beoogde effect hebben. Dit wordt gemonitord, gerapporteerd en besproken met relevante stakeholders. Ieder kwartaal zal hiervoor een voortgangsrapportage worden opgesteld met daarin de inzamelresultaten en de resultaten van de acties in het Actieplan. Op basis hiervan wordt bepaald of het huidige plan in deze vorm kan worden doorgezet, er aanvullende acties of een aanscherping van het plan nodig is.



# Bijlage

## » BIJLAGE I

### Groslijst inzamelideeën uit workshops plus nadere beoordeling

Onderstaand wordt de verzamelde longlist aan ideeën gepresenteerd nadat hiertoe diverse workshops en overleggen hebben plaatsgevonden. De gewogen score kan minimaal 1 (zeer slecht) en maximaal 5 punten (zeer goed) bedragen, waarbij de scores zijn bepaald op basis van expert judgement. De meest kansrijke ideeën vormen onderdeel van het Actieplan en worden in hoofdstuk 4 nader uitgewerkt.

#	Maatregel	Impact inzameling	Haalbaarheid	Kosten	Gewogen score	Toelichting	Wordt opgepakt in Actie (hoofdstuk 4)
1	Aanpassing van de retailbijdrage om de inzameling via de retail te verhogen	1	3	1	2	In 2023 zijn de retail ergoedingen, de hoogste in Europa, met gemiddeld circa 20% verhoogd zonder enig effect	
2	Invoeren verbod op cash transacties als flankerend beleid	3	3	5	4	In Frankrijk heeft dit tot positieve effecten geleid. Stichting OPEN is niet in de lead om dit te realiseren.	
3	Combinatie van de Stimuleringsregeling met de afgifteplicht	5	4	4	5	De verwachting bij de metaalrecyclingsector dat er een afgifteplicht komt, heeft reeds geleid tot meer inzameling via de Stimuleringsregeling. Desondanks is een extra impuls nodig door de afgifteplicht en handhaving te realiseren	Actie 6
4	Verbeteren voorlichting aan installateurs	4	4	4	4	Er zijn vele duizenden installatiebedrijven die kunnen helpen om beter in te zamelen. Deze actie zal worden doorgezet in samenwerking met Techniek Nederland	Randvoorwaardelijke actie
5	Premium-pick-up kringloopbedrijven	4	4	4	4	Kringloopbedrijven die actief oude apparaten meenemen bij het ophalen van andere producten. Dit kan zorgen voor meer inzameling en verhoging van het gemak voor consumenten.	Actie 9
6	Minimaliseren lekstroom op milieustraten door aanvullend onderzoek	2	4	3	3	Veel afgedankte apparaten lekken nog weg via de metaalcontainer, terwijl de moeite is genomen door de consument om naar de milieustraat te gaan.	Actie 11
7	Eisen stellen aan materialen die een verwerker binnenkrijgt en kijken of het verwerkt kan worden	1	1	1	1	Deze actie heeft wel effect op een verbeterde verwerking maar geen effect op inzameling	



8	Afval een waarde geven met statiegeld of retourpremie beginnend bij de ontdoener	3	1	1	2	Er loopt een onderzoek naar financiële incentives voor vapes. Met name de voorfinanciering zal uitgewerkt moeten worden plus een wettelijk (EU) kader om te zorgen dat er een gesloten systeem ontstaat en een langjarig beheer van de middelen.	
9	Gemeenten met AEEA en batterijen in restafval een rekening sturen	1	1	1	1	Ook gemeenten hebben geen macht over individuele ontdoeners indien zij wel/niet batterijen en AEEA onrecht afvoeren. Een boetesysteem zal niet leiden tot verbeteringen maar vooral tot verstoorde relaties.	
10	Gemak voor consument dat ze weten waar ze het makkelijk kunnen inleveren (ook bij metaalrecyclingsector)	3	3	3	3	Permanente voorlichting is nodig om de mogelijkheden voor afdanking onder de aandacht te brengen.	Randvoor- waardelijke actie
11	Aanpassen bouwbesluit (BBL) door EZ en toezicht gemeenten op AEEA	4	4	5	4	Hoge impact aangezien hierdoor bouwbedrijven worden gedwongen om AEEA correct af te geven. Dit ondersteunt de Stimuleringsregeling en CENELEC-verwerkers.	
12	Nultarief BTW op reparaties van apparaten	1	1	1	1	Prima maatregel voor hergebruik maar deze heeft geen effect op meer inzamelen.	
13	Uitbreiden Stimuleringsregeling met tariefdifferentiatie	4	4	3	4	Dit kan helpen om specifieke afgedankte apparaten extra in te zamelen via een hogere vergoeding. Dit is reeds ingevoerd voor CV-ketels, armaturen en airco's/warmtepompen.	Actie 6
14	Verbreden netwerk met bedrijven in de bouw- en sloopsector	4	4	4	4	Dit leidt tot extra inzamelpunten en het toevoegen van inzamelnetwerken uit een andere sector.	Actie 1
15	Uitbreiding van de stimuleringsregeling naar andere sectoren	4	4	4	4	De structuur van de Stimuleringsregeling biedt handvatten om naar andere sectoren uit te breiden. Voor iedere niche-sector is een individuele marktbenadering nodig.	Actie 6
16	Intensiveren Stimuleringsregeling voor armaturen	4	4	4	4	Volledig potentieel nog niet benut. Cruciaal hierbij is afgifteplicht.	Actie 6
17	Intensiveren Stimuleringsregeling voor CV-ketels en boilers	4	4	4	4	Volledige potentieel nog niet benut. Cruciaal hierbij is afgifteplicht.	Actie 6
18	Intensiveren Stimuleringsregeling voor Airco's en warmtepompen	4	4	4	4	Volledige potentieel nog niet benut. Cruciaal hierbij is afgifteplicht.	Actie 6
19	Organiseren aparte afvoer van grootwitgoed en inzameling telefoons	2	2	1	2	Het apart huis-aan-huis inzamelen van deelproducten zal leiden tot extreem hoge kosten en een verschuiving ten koste van efficiëntere kanalen zoals de milieustraten. Om diefstal te voorkomen, is het noodzakelijk dat consumenten thuis zijn om de apparaten over te dragen aan de inzamelaar.	

20	Vergroten bewustwording AEEA-regeling	3	3	3	3	Continue voorlichting blijft noodzakelijk. Echter, voorlichting werkt alleen in combinatie met een inzamelstructuur. Consumenten weten voldoende van de noodzaak om gescheiden in te leveren maar dit betekent nog niet dat dit daadwerkelijk correct wordt gedaan.	Randvoor- waardelijke actie
21	Verplichte opgave van eindbestemming bij deelname aan regeling voor downstream monitoring	3	3	3	3	Contracthouders met Stichting OPEN zijn reeds verplicht om de downstream monitoring te overleggen. Partijen die niet wensen deel te nemen, zijn de partijen die hierover geen inzicht willen geven.	
22	Uitvoeringskader metaalhandel en afgifteplicht verbeteren	5	4	4	5	De afgifteplicht geeft een duidelijk kader voor handhaving en ondersteunt daarmee de Stimuleringsregeling.	
23	Capaciteit vergroten voor retourinname	2	2	2	2	High traffic locaties (foodretail/ bouwmarkten) beschikken reeds over inzamelmeubels. Resterende low traffic locaties zullen minder inzameling realiseren t.o.v. high traffic locaties.	
24	Verhoogd tarief Stimuleringsregeling om partijen beter te laten uit te sorteren	4	4	3	4	Een verhoogd tarief van de Stimuleringsregeling zou een stimulans kunnen zijn om beter uit te sorteren.	Actie 6
25	Faciliteren bij de oud-voor-nieuw-verplichting voor winkels	4	4	4	4	Een van de hoekstenen van de inzameling, waar al zeer veel jaren verbeteringen op doorgevoerd worden. Voor individuele retailers is er een uitgebreid logistiek netwerk aanwezig. Dit is geen additionele actie, maar onderdeel van de reguliere bedrijfsvoering.	Reguliere bedrijfsvoering
26	Faciliteren bij de oud-voor-nieuw-verplichting voor internetwinkels (bijvoorbeeld door inrichten retouradres)	3	2	1	2	Voor grootwitgoed loopt dit uitstekend (eigen transportmiddelen) maar retourname via pakketpost is zeer lastig te realiseren. Veiligheid is hierbij een issue.	
27	Financiële incentive voor consumenten voor stimuleren goed gedrag (kleine apparaten)	2	2	1	2	Hierbij geldt zeer sterk: voor welke apparaten, hoe wordt dit gefinancierd en hoe wordt fraude voorkomen.	
28	Beter inzamelen datadragers door weghalen drempel	1	1	1	1	Dit betreft een zeer kleine stroom uit de totale AEEA-stroom. Consumenten willen ter plekke de datadrager vernietigen wat niet is toegestaan conform CENELEC.	
29	Onderzoek naar bezit, hoarding en afdanking herhalen onder consumenten	1	1	1	1	Het onderzoek is in 2023 gedaan en wordt herhaald. Dit gaat niet leiden tot meer inzameling maar wel tot meer inzichten.	
30	Huis-aan-huis inzameling verbeteren via de chemokar, mobiele milieustraat.	3	2	2	3	Alleen te realiseren in samenwerking met gemeenten, waarbij ook andere afvalstromen worden toegevoegd aan het concept.	Actie 10
31	Landelijk antwoordnummer voor retourstromen AEEA	2	2	2	2	Zie activiteit 23.	



32	Betere en eenduidige voorlichting naar consumenten over manier van inzamelen en productgroepen	4	4	4	4	Voorlichting blijft essentieel in het verhogen van kennis en stimuleren van het juiste gedrag.	Randvoorwaardelijke actie
33	Verbeteren dat goede doelen ook rapporteren	1	2	2	2	Indien apparaten voor hergebruik worden geëxporteerd, geldt de rapportageplicht naar het NWR. Naar verwachting betreft het zeer geringe hoeveelheden.	
34	Bijdrage consument aan systeem zichtbaar op bon om bewustzijn te vergroten	2	2	2	2	Dit zou ingericht kunnen worden voor enkele sleutelproducten met een hoog gewicht, waarmee meer sensibilisering wordt bereikt.	
35	Inpassing van groothandels in het inzamelnetwerk	4	4	4	4	Een uitbreiding van het B2C-retailnetwerk naar het B2B-retailnetwerk is een logische uitbreiding.	Actie 8
36	Uitbreiden Wecyclevoorbedrijven i.c.m. gratis ophaalservice	4	4	4	4	Een gratis ophaalservice voor B2B is een logische uitbreiding van Wecycle voor bedrijven. Dit is reeds ingevoerd en kan verder opgeschaald worden.	Meerdere acties
37	Stimuleren Renewi en Prezero om meer AEEA in te zamelen bij bedrijven	4	3	3	4	Een mogelijkheid kan zijn om de inzameling van klein AEEA en batterijen te combineren met de KCA-inzameling.	Actie 4
38	Inzameling klein AEEA en batterijen combineren met de KCA-inzameling bij bedrijven	3	3	1	3	Vooronderzoek is nodig of dit daadwerkelijk lukt. Qua volume levert het weinig op en haalbaarheid is lastig vanwege veiligheidsissues.	Actie 4
39	Inrichten mobiele inzameling voor bedrijven	2	2	1	2	Dit wordt gepoogd met de gratis ophaalservice via Wecycle voor bedrijven en via de Actie Parkmanagement.	Actie 2
40	Verbeteren voorlichting om bedrijfsmatige ontdoeners bewust te maken van manier en locatie inzamelen	3	4	3	3	Voorlichting blijft essentieel in het verhogen van kennis en stimuleren van het juiste gedrag	Randvoorwaardelijke actie
41	Parkmanagement op bedrijfsterreinen door private partijen	4	4	4	4	Verminderen van versnipperde aanpak op bedrijfsterreinen kan meer volume opleveren.	Actie 2
42	Implementeren van prijsprikkels voor bedrijfsmatige ontdoeners	4	4	2	4	Stimuleringsregeling wordt uitgebreid met tariefdifferentiatie	Actie 6
43	Toelaten van bedrijven op milieustraten voor AEEA	1	1	3	2	Randvoorwaarde gemeente, buiten het domein waar Stichting OPEN invloed op heeft	
44	Gemeenten proactief bedrijven laten verwijzen naar juiste inzamellocatie	1	3	4	2	Weinig impact op inzameling.	

45	Inpassing van verkoopnetwerken van producenten via retourlogistiek (voorheen PIT-regeling)	3	3	4	3	Kan helpen om inzameling te verhogen. Verschillende partijen geïnteresseerd, maar nog weinig daadkracht.	Actie 5
46	Afgifteplicht voor bedrijven en/of afvalinzamelaars	5	4	5	5	Wordt als randvoorwaarde opgenomen in de verschillende acties. Is buiten invloedssfeer van Stichting OPEN.	
47	Bedrijf sluit all-in contract met afvalinzamelaar voor afvalscheiding	3	3	3	3	Kan leiden tot meer inzameling, wordt als onderdeel van Actie 4 verder toegelicht.	Actie 4
48	Verbeteren en uitbreiden Wecycle voor bedrijven	4	4	4	4	Is verwerkt in meerdere acties.	Reguliere bedrijfsvoering
49	Leidraad maken voor afdanking zodat dit wordt opgenomen in bestek bij aannemers	4	2	5	4	Actie ligt momenteel bij Pianoo (EZ).	
50	Verbeteren correcte afvoer AEEA bij installatiebedrijven	4	4	4	4	Grote hoeveelheden AEEA komen vrij, maar worden nog niet correct afgevoerd.	Actie 3
51	Verbeteren correcte afvoer AEEA bij woningbouwcorporaties	3	4	4	4	Grote hoeveelheden AEEA komen vrij, maar worden nog niet correct afgevoerd.	Actie 3
52	Verbeteren correcte afvoer AEEA bij Dienst Domeinen en andere grote overheidsinstellingen	4	2	4	4	Grote hoeveelheden AEEA komen vrij, maar worden nog niet correct afgevoerd.	Actie 3
53	Vergroten inzamel- en verwerkingscapaciteit afgedankte zonnepanelen	4	5	4	4	Volume afgedankte zonnepanelen zal de komende jaren toenemen.	Actie 7
54	Parkmanagement op industrieterreinen door gemeenten	3	3	4	3	Verminderen van versnipperde aanpak op industrieterreinen kan meer volume opleveren.	Actie 2
55	Online retail/fijnmazige inzameling via pakketpost	3	2	2	3	Gaat niet om grote volumes, maar is een verplichting vanuit internetretail.	Actie 12
56	CENELEC preparation for reuse organisaties in de Stimuleringsregeling	3	4	4	4	Deze netwerken kunnen gestimuleerd worden met een vergoeding. Tevens geeft deze actie meer inzicht in export voor hergebruik.	Actie 13
57	Beter zichtbaar maken inzamelmiddelen in winkels	3	4	2	3	Geen losse actie, maar wordt doorgevoerd middels inzet accountmanagement en investering in nieuwe inzamelmeubels.	Randvoorwaardelijke actie



58	Verhogen inzameling vapes	1	1	1	1	Er is grote tegenwerking om dit voor elkaar te krijgen. De huidige marktstructuur past niet in de wettelijke kaders van VWS.	
59	Harmoniseren inzamelaanpak gemeenten	2	1	1	2	Stichting OPEN heeft hier weinig invloed op, maar een gestructureerde aanpak zoals in België zou zeker helpen.	
60	Stimuleringsregeling voor afgedankte kleine apparaten	4	4	4	4	Toevoegen categorie aan Stimuleringsregeling (inclusief tariefdifferentiatie) kan zorgen voor hoger inzamelvolume.	Actie 6
61	Stimuleringsregeling voor afgedankte professionele IT en kantoorequipment	4	4	4	4	Toevoegen categorie aan Stimuleringsregeling (inclusief tariefdifferentiatie) kan zorgen voor hoger inzamelvolume.	Actie 6
62	Stimuleringsregeling voor afgedankte professionele apparatuur groter dan 1 meter	4	4	4	4	Toevoegen categorie aan Stimuleringsregeling (inclusief tariefdifferentiatie) kan zorgen voor hoger inzamelvolume.	Actie 6
63	Stimuleringsregeling voor afgedankte ventilatie-, recirculatie-, verwarmingsapparatuur	4	4	4	4	Toevoegen categorie aan Stimuleringsregeling (inclusief tariefdifferentiatie) kan zorgen voor hoger inzamelvolume.	Actie 6
64	Uitbreiding van bedrijven met een CENELEC preparation for reuse certificaat	4	4	4	4	Heeft een positieve impact op het inzamelvolume en verwerkingskwaliteit.	Randvoorwaardelijke actie
65	Samenwerking in communicatie voor meer stootkracht	4	4	4	4	Door samen op te trekken met stakeholders die dezelfde ambities hebben of doelgroep bedienen, zorgen we voor effectievere communicatie. Een voorbeeld hiervan is Taskforce Batterijbranden.	Randvoorwaardelijke actie
66	Betere tools voor accountmanagement om markt te benaderen	3	5	2	3	Het verbeteren van de tools die accountmanagement heeft om de markt te benaderen, kan helpen om meer bedrijven aan te sluiten.	Randvoorwaardelijke actie
67	Voorlichting en communicatie naar consumenten om kennis te vergroten	4	4	4	4	Voorlichting blijft essentieel in het verhogen van kennis en stimuleren van het juiste gedrag	Randvoorwaardelijke actie
68	Voorlichting en communicatie naar bedrijven	4	4	4	4	Voorlichting blijft essentieel in het verhogen van kennis en stimuleren van het juiste gedrag	Randvoorwaardelijke actie
69	Inzameling lampen verbeteren	3	3	2	3	Past in KCA-uitbreiding voor bedrijven en armaturen; wordt opgepakt in Stimuleringsregeling	Actie 3 en 6

70	Inzameling verhogen bij ziekenhuizen en laboratoria	2	2	4	3	Basisstimuleringsregeling geldt ook voor deze branches. Dit betreft een nichemarkt en zal meegenomen worden in onderzoek en monitoring.	
71	E-waste races bij scholen	2	5	3	3	Deze actie omvat niet veel volume, maar wel een grote bijdrage aan de bewustwording.	Randvoorwaardelijke actie
72	Aansluiten kringloopwinkels die niet bij BKN aangesloten zijn	3	4	4	4	Het aansluiten van deze kringloopwinkels zorgt voor meer volume.	Actie 9
73	Ophaalservice consumenten door kringloopwinkels	4	3	3	4	Verhogen gemak consumenten en inzameling via kringloopwinkels tegen vergoeding.	Actie 9
74	Educatie en inzameling op scholen	2	5	3	3	Onderdeel van de communicatie en voorlichtingagenda.	Randvoorwaardelijke actie
75	Onderzoek naar lekstroom export voor hergebruik	2	5	3	3	Tot op heden onvoldoende betrouwbare data, terwijl dit een belangrijke lekstroom is.	Actie 14
76	Onderzoek naar nascheiding	4	2	2	3	Ligt potentie in termen van volume, echter dient eerst een technisch haalbaarheidsonderzoek uitgevoerd te worden.	Actie 15



## » BIJLAGE II

### Geprognostiseerde volumes inzamelacties

#	Omschrijving van de actie	Resultaten per actie per jaar (ton)					
		2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>Prioritaire acties</b>							
1	Bouw- en sloopbedrijven/ inzamelbedrijven	100	2.000	3.000	5.000	4.000	4.000
2	Parkmanagement bedrijfsterreinen (privaat, publiek)	0	500	1.000	2.000	2.000	2.000
3	Grote bedrijfsmatige ontdoeners	0	750	1.500	3.000	3.000	3.000
4	Kleine apparaten B2B gecombineerd met B2B KCA	0	1.500	3.000	4.500	6.000	6.000
5	Retourlogistiek producenten	0	1.500	2.500	5.000	5.000	5.000
6	Verfijnen Stimuleringsregeling						
	armaturen	300	800	2.000	3.000	3.000	3.000
	CV ketels en boilers	3.500	6.000	7.000	8.000	8.000	8.000
	Warmtepompen en airco's	300	600	1.000	1.500	1.500	1.500
	kleine apparaten	500	2.000	4.000	6.000	6.000	6.000
	professionele IT en kantoorequipment	1.000	4.000	6.000	8.000	9.000	9.000
	professionele apparatuur > 1 meter	500	2.000	4.000	6.000	6.000	6.000
	ventilatie/ recirculatie/ verwarmingsapparatuur	500	2.000	4.000	6.000	6.000	6.000
7	Opschaling zonnepanelen	2.000	3.800	7.000	8.000	8.000	8.000
8	Groothandel retail		1.000	1.500	2.500	3.000	3.000
9	Premium pick-up kringloopbedrijven	0	1.000	2.000	3.000	3.000	3.000
10	Fijnmazige inzet gemeenten (BEST- tas/ grondstoffenkar)	100	500	1.000	1.500	1.500	1.500

11	Minimaliseren lekstroom milieustraten	200	1.500	3.000	6.000	6.000	6.000
12	Online retail/ fijnmazige inzameling via pakketpost	0	1.000	2.000	4.000	4.500	5.000
13	Cenelec reuse als inzamelkanaal	0	750	1.500	3.000	3.000	3.000
14	Onderzoek naar export reuse	0	0	0	0	0	0
15	Onderzoek naar nascheiding & recovery		1.000	2.500	2.500	3.000	3.500

#### Randvoorwaardelijke acties

1	Voorlichting, rechtstreekse marketing en toegesneden acquisitie						
2	Verdere ontwikkeling Accountmanagement						
3	Uitbreiding Cenelec reuse bedrijven						

#### Resultaten

Totaal per jaar gecombineerde acties	9.000	34.200	59.500	88.500	91.500	92.500
Inzamelresultaat Stimuleringsregeling (autonome groei)	62.000	74.000	77.700	81.585	85.664	89.947
Inzamelresultaat basisstructuur (autonome groei)	168.853	177.296	186.160	195.468	205.242	215.504
Totaal overall inzamelresultaat	239.853	285.496	323.360	365.553	382.406	397.951
WG 100% netto	389.606	402.010	415.063	428.567	442.340	456.216
WG 85% netto	331.165	341.708	352.804	364.282	375.989	387.783
Resterende gap	91.312	56.212	29.443	-1.271	-6.417	-10.168
Inzamelresultaat % WGnetto	62%	71%	78%	85%	86%	87%



## » BIJLAGE III

### Geconsulteerde stakeholders bij het Actieplan

Bij de evaluatie van het AP65% en de opzet van het Actieplan zijn de volgende partijen geconsulteerd:

- Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT)
- Rijkswaterstaat (RWS)
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
- Koninklijke NVRD
- Consumentenbond
- Techniek Nederland
- HKS Scrap Metals B.V.
- Branchevereniging Kringloop Nederland (BKN)
- Metaal Recycling Federatie
- Fair Resource Foundation
- Branchevereniging Recycling Breken en Sorteren

## Colofon

Dit is een uitgave van Stichting OPEN

Actieplan 2025-2030, om met een toekomstbestendige en doelmatige infrastructuur de inzameling van afgedankte elektrische en elektronische apparaten (AEEA) te optimaliseren, in de periode 2025-2030

1 december 2024



# Actieplan

2025 - 2030