

Speech Jan Kamminga

NVMP-symposium 'Grondstoffenterugwinning kritisch bekeken'

[Alleen het gesproken woord geldt]

Dames en Heren,

U heeft hier vanmiddag van onze sprekers een kijkje gekregen in de toekomst van hoogwaardige recycling van elektronisch afval. Dat was, als ik uw reacties goed gelezen heb, een gemengd genoegen. Ik heb hoopvolle gezichten gezien, maar ik heb links en rechts ook een zucht gehoord. Ik deel uw gevoelens.

Het onderzoek dat Antoinette van Schaik hier gepresenteerd heeft, stemt hoopvol. Er is uitzicht op een slimmere manier van productontwerp die het mogelijk maakt om meer van de kritische grondstoffen te herwinnen die in kleine hoeveelheden en in complexe samenstellingen in onze elektronica worden gebruikt. Kritische grondstoffen die nu nog die nu in smeltprocessen en chemische reacties van het recyclingproces verdwijnen, terwijl we ze hard nodig hebben om ook straks moderne hoogwaardige apparatuur te kunnen maken.

Dat sterkt mij in de overtuiging dat we een volgende stappen naar een gesloten kringloop naar elektronica kunnen maken, die van groot belang is voor een duurzame grondstoffenvoorziening.

Aan de andere kant zucht ik met u als ik bedenk hoeveel geduld we nog moeten oefenen. Er is geen korte termijn oplossing voor de werkelijke of gecreëerde schaarste aan kritische metalen. Die oplossing ligt niet in de recyclingprocessen, maar in de keten en in het verbinden van metallurgie met productontwerpkeuzes. De aanpassing van werkwijze en processen in die keten kost tijd. We zullen moeten bepalen wat er aan het productontwerp moet veranderen met het oog op fijnmazige recycling en grondstoffenefficiëntie. Vervolgens moeten de veranderingen in het ontwerp van al die verschillende elektronica worden doorgevoerd. En als dat gebeurt is, duurt het nog jaren voordat die verbeterde producten de recyclingbedrijven bereiken en we daadwerkelijk de vruchten van onze inspanningen kunnen plukken.

Dames en heren, ik kies voor de hoop. Een andere keuze is er niet. We kunnen ons eenvoudig niet veroorloven om schaarse en kritische grondstoffen verloren te laten gaan. Zoals het Europees Parlement ons voorhoudt: we moeten naar een *'Resource efficient Europe'*. Brussel krijgt daarin steun van de leden van de Tweede Kamer, en veel breder, van een samenleving die zich van de noodzaak van een duurzame grondstoffenvoorziening bewust is geworden.

Laten we dus aan het werk gaan. Want ondanks de hoopvolle resultaten van de onderzoeken waarvan we vandaag kennis hebben genomen, blijft het een zaak van de lange adem. Uit onze ervaring tot heden kan ik uw beloven dat ons, aan het einde van wat nu een lange weg lijkt, zoete voldoening wacht.

Het is niet de eerste keer dat we in de recycling van elektronisch afval voor een grote uitdaging staan die een lange adem vereist. In de jaren negentig van de vorige eeuw bestond er nog helemaal geen georganiseerde gescheiden inzameling en recycling. Maar

we vonden dat die er moest komen omdat de oude koelkasten in de wei en de schadelijke stoffen die weglekten in het milieu niet meer acceptabel waren.

Nederland liep 24 jaar geleden voorop met regelgeving die gescheiden inzameling van e-waste gebod en met een inzamelsysteem dat de Vereniging NVMP opzette om in de vereiste gescheiden inzameling te voorzien. Dat systeem begon stapje voor stapje afgedankte elektrische apparaten en later ook energiezuinige verlichting naar zich toe te halen om die op een verantwoorde manier te laten verwerken.

De voortgang leek de afgelopen jaren regelmatig tergend langzaam. Maar als we nu na 24 jaar terugblikken, zien we dat er grote dingen zijn verricht:

- We hebben onder regie van Wecycle een goedwerkend inzamelsysteem dat 40% van alle e-waste die vrijkomt laat recyclen.
- De recyclingindustrie heeft zich over de afgelopen decennia sterk geprofessionaliseerd en weet voor Wecycle inmiddels 84% van de grondstoffen uit elektrische apparaten en lampen te herwinnen. Inclusief energieopwekking wordt zelfs 96% nuttig gebruikt.
- We staan met steun van de recyclingindustrie aan de vooravond van een verplichte certificering en van registratie van alle e-waste die bedrijven zelf inzamelen en verwerken. Deze registratie zal naar verwachting nog eens tientallen procenten van alle vrijkomende e-waste in beeld brengen waarvan we dankzij de certificering zeker weten dat die op een verantwoorde manier wordt verwerkt.

Met een stevige extra inzet op e-wastestromen die in het proces vermist raken of in het restafval verdwijnen, halen we in 2019 de Europese inzameldoelstelling van 85 procent van alle e-waste. Daarmee kunnen we dan zeggen en bewijzen dat de verantwoorde verwerking van de bulk van ons elektronisch afval op orde is. Dat is ook na dertig nog steeds een prestatie die voldoening geeft.

We luiden hier vandaag de bel voor de tweede ronde. Nadat we erin geslaagd zijn om een groot deel van het staal, koper, plastic en de andere veelgebruikte stoffen uit ons e-waste te halen, gaan we nu voor de zuinig gebruikte en veel moeilijker te herwinnen hoogwaardige materialen.

Het gaat om veel minder kilo's, maar de jacht is even gewichtig. Stoffen als indium, gallium, tantaal, palladium, platina en tal van aardmetalen zijn essentieel voor de functionaliteit van onze elektronische apparatuur, verlichting en windmolens. Maar ze zijn schaars of de voorziening is kritisch omdat die afhankelijk is van slechts een of enkele aanbieders of als gevolg van geopolitieke beperkingen.

Om die stoffen terug te winnen zullen we zoals gezegd vooral moeten kijken naar het productontwerp, in relatie tot de beschikbare technologie en de natuurkundige wetten. Tot heden heeft de nadruk gelegen op energie-efficiency van apparaten en lampen, waarbij we de productontwerpers hebben verplicht om een aantal toxische stoffen te mijden. Nu gaat het erom dat de ontwerpers materialen op de goede manier, op de goede plaats en in de juiste samenstelling gebruiken, zodat ze na gebruik zoveel als mogelijk weer herwonnen kunnen worden.

Dat is technisch veel complexer. Het vraagt ook een goede communicatie tussen de verschillende schakels in de keten, omdat het ontwerp steeds moet zijn afgestemd op de best beschikbare recyclingtechnieken voor dat specifieke product of die productcategorie.

En de ontwerpers hebben tools nodig waarmee zij op een eenvoudige manier recyclingvriendelijke keuzes kunnen maken binnen de eisen van functionaliteit, kosten en vormgeving.

De uitdaging is groot, maar we staan beter voorbereid aan de start. We hebben inmiddels veel kennis en ervaring opgebouwd en we hebben, anders dan in 1999, inzicht in de e-waste-stromen. We hebben een geprofessionaliseerde recyclingindustrie die klaar voor is, zoals we van René Kik van Sims hebben gehoord. En we boeken wetenschappelijk vooruitgang, op grond waarvan professor Markus Reuter ons inzicht biedt op basis van zijn rijke ervaring in de operationele omgeving. We weten echter nog te weinig over wat er in de apparaten zit. Daar brengt dit onderzoek het eerste inzicht in.

Zeker zo belangrijk: het bewustzijn over de noodzaak van gescheiden inzameling en recycling in de samenleving is sterk toegenomen. Consumenten werken actief mee aan afvalscheiding en gemeenten en detailhandel pakken hun rol op in de inzameling. Recyclingbedrijven erkennen de noodzaak om recyclingproces en –resultaat te certificeren en zijn bereid daarover te rapporteren. En bij de electronicaproductenten staat duurzame productie hoog op de agenda, zoals Leendert-Jan de Olde van Philips ons meldt.

Kortom: we kunnen de fase van het prediken en het elkaar overtuigen overslaan en direct eensgezind aan het werk gaan.

Op grond van de ervaringen in de afgelopen decennia heeft de Vereniging NVMP enkele aanbeveling over hoe we dit werk kunnen aanpakken. Ik neem deze aanbevelingen graag met u door voordat ik ze zo dadelijk ga overhandigen aan Paulus Jansen, voorzitter van de Commissie Infrastructuur & Milieu in de Tweede Kamer.

Mijnheer Jansen, de ervaring heeft ons geleerd dat het belangrijk is dat de wetgever heldere doelstellingen formuleert waar alle betrokken partijen zich naar kunnen richten. Kijk maar wat de nieuwe ambitieuze inzameldoelstellingen van de Europese Unie, die op dit moment worden geïmplementeerd in Nederlandse wetgeving, in beweging hebben gezet.

Maar die beweging moet geïnitieerd en gedragen worden door de betrokken partijen in de markt. Zij zullen het werk moeten doen en zij zullen de resultaten uiteindelijk moeten realiseren. Dat brengt mij op mijn eerste aanbeveling:

1. Stel technisch en economisch haalbare doelstellingen

Natuurwetten maken het onvermijdelijk dat metalen en materialen die in producten gemengd en samengebracht zijn, in recycling deels verloren gaan. In de terugwinning van grondstoffen in een hoogwaardige recyclingketen spelen naast demontage, shredderen en sorteren, metallurgische processen een onmisbare rol. Ambities die voorbij gaan aan de natuurwetten en aan wat de industrie maximaal kan bereiken, zijn gedoemd te mislukken en te frustreren. Realistische ambities die gebaseerd zijn op de industriële werkelijkheid van recycling en productontwerp kunnen juist motiveren en stimuleren.

We moeten ons dus richten naar de meest veelbelovende mogelijkheden van de best beschikbare technologie. Onze sprekers hebben vandaag een aantal voorzetten gegeven voor de inzet van kennis, tools en computer based modellen die ontwerp en recycling daadwerkelijk aan elkaar kunnen koppelen. Pas wanneer we op deze degelijke grondslag kunnen vaststellen en kwantificeren wat technisch uitvoerbaar en economisch haalbaar is, kunnen we ambitieus zijn in onze doelstellingen.

2. Stel normen die voor alle partijen gelden

Nadat we de gescheiden inzameling en recycling van e-waste zijn gaan organiseren, heeft het dertig jaar geduurd voordat we aan alle bonafide partijen dezelfde kwaliteitseisen en verantwoordingsverplichtingen stelden. Verplichte certificering en registratie die per 2015 ingevoerd kan worden, verzekert dat verwerkers en recyclers op een gelijk speelveld met elkaar concurreren. Wie vals speelt, kan worden aangepakt.

Laten we daar in onze eisen voor productontwerp en hoogwaardige recycling geen dertig jaar over doen. Het stimuleren van het gebruik van gecertificeerde best beschikbare technologie over de gehele recyclingketen van inzameling, sortering en mechanische recycling tot aan metallurgische eindverwerking is essentieel voor het bereiken van de beste resultaten. De normen en doelstellingen die we hiervoor stellen, moeten zo snel mogelijk voor alle betrokken partijen gaan gelden, met strenge handhaving op ontwijking en ontduiking.

3. Werk aan internationale normering

De processen waarin de daadwerkelijke terugwinning van metalen/materialen uit recyclingstromen plaatsvindt en de hieraan gerelateerde kennis vallen per definitie binnen het internationale speelveld. Het waarborgen van recycling en high tech metallurgische infrastructuren en de kennis om deze processen te opereren binnen een internationaal speelveld is cruciaal voor het realiseren van grondstoffenefficiëntie. Het stimuleren van kennis en het opleiden van jonge mensen in relevante technische expertises is van internationaal belang.

Normen en doelstellingen voor grondstoffenefficiënt productontwerp dienen internationaal effect te sorteren, voelbaar ook in de VS en vooral in Azië, waar veel van onze elektronica worden ontwikkeld en geproduceerd. Als promotor van de ontwikkeling en normering van grondstoffenefficiënt ontwerp, moeten we dus over de grens kijken. Een belangrijk deel van het werk bestaat uit overleggen en lobbyen in internationale gremia, uit internationale samenwerking in de ontwikkeling van nieuwe werkwijzen en uit vergelijkend onderzoek naar de *best practices*.

4. Overleg en werk samen

Duurzaam ontwerp met het oog op herwinnen (*Design for Recycling*) en op efficiënt gebruik van grondstoffen (*Design for Resource Efficiency*) vraagt om een goede afstemming tussen elektronica-industrie, inzamelsysteem, recyclingindustrie en wetenschap. Het stimuleren van praktische structuren voor uitwisseling van gegevens en informatie tussen de verschillende stakeholders om betrouwbare berekeningen mogelijk te maken, speelt hierbij een belangrijke rol. Dat vraagt om een open en intensieve samenwerking.

In overleg tussen de verschillende stakeholders hebben we de afgelopen jaren grote vooruitgang geboekt in de recycling van e-waste. De overheid heeft dat overleg regelmatig voorgezeten en heeft partijen, met respect voor elkaars belangen, geholpen om oplossingen te vinden in het gezamenlijk belang. Deze werkwijze is ook bij *Design for Resource Efficiency* de weg voorwaarts.

De Vereniging NVMP zal het initiatief nemen om samen met de overheid een rondetafelgesprek met alle stakeholders te organiseren over duurzaam productontwerp.

Mijnheer Jansen,

Wilt u zo goed zijn naar voren te komen om het manifest met de aanbevelingen van de NVMP in ontvangst te nemen.

Ik nodig u graag uit om het startschot te geven voor een nieuwe belangrijke stap in het sluiten van de kringloop voor elektronica, en om daar uw visie op te geven.

[VOLGT OVERHANDIGING EN TOESPRAAK PAULUS JANSEN]