

Computers, servers en beeldschermen hebben een enorme milieu-impact. De potentie voor slimmere en circulaire oplossingen is groot, maar wordt onvoldoende benut. Hoe kan ICT apparatuur op de werkvloer meer circulair gemaakt worden?



Jacqueline Cramer is strategisch adviseur Utrecht Sustainability Institute (USI) en lid van de Amsterdam Economic Board; Joppe van Driel is projectleider bij het USI.

Wereld te winnen met circulaire inkoop van ICT

Jaarlijks investeren we in Nederland de lieve som van 9,5 miljard in ICT-hardware. We kopen steeds meer werkplekapparatuur zoals beeldschermen en laptops: dit jaar 45 miljoen producten en als we op dezelfde voet doorgaan wordt dat volgend jaar 46 miljoen en zo door. De productie en het gebruik daarvan leiden tot grote milieu-impact en een enorm beslag op grondstoffen, waaronder kritieke, schaarse metalen. Daar komt bij dat de functionele levensduur van ICT-producten relatief kort is. Beeldschermen gaan bijvoorbeeld enkele jaren mee. We gooien jaarlijks 90 kton aan werkplekapparatuur weg, wat vergelijkbaar is met 2-3 producten per persoon per jaar. Wereldwijd gooien we per seconde 1100 laptops weg.

Urgentie is groot

Uit deze cijfers blijkt de urgentie om dit onderwerp op te pakken. Wat kunnen wij doen om de ICT-keten meer circulair te maken op de werkvloer? Deze vraag stond centraal tijdens het 22^e Circulaire Economie Lab, georganiseerd op 29 september door het Utrecht Sustainability Institute in samen-

werking met de Amsterdam Economic Board. Na afdanking zijn er twee mogelijkheden, zo kwam naar voren. Of het product gaat via handelaren de tweedehands markt op voor hergebruik, of het belandt in de mondiale e-waste stroom. Een deel van die stroom wordt via smelters gerecycled, maar een groot deel belandt in West-Afrika waar veel e-waste zich ophoopt. Uit studies blijkt dat niet meer dan 8% van het Nederlandse e-waste als product wordt hergebruikt en 41% wordt gerecycled. Dit relatief hoge recyclingpercentage is gebaseerd op gewicht; de kritieke metalen en conflictmineralen worden niet of nauwelijks gerecycled. Voor kobalt in beeldschermen is dat 6%, maar voor indium en neodymium 0%. Omdat deze kritieke metalen opraken, illustreert dit de directe urgentie voor circulaire oplossingen.

Vervuilde keten

De panelleden die deelnamen aan het Lab waren het met elkaar eens. Er gebeurt nog weinig aan circulariteit op dit gebied, terwijl er legio mogelijkheden zijn. Zo zette Schiphol Group in 2018 Display-as-a-Service als

Europese aanbesteding in de markt. Displays voor vluchtinformatie worden niet langer aangekocht, maar als dienst afgenomen. Dit idee viel samen met de wens om niet meer afhankelijk te zijn van één leverancier en in plaats daarvan met een systeem-integrator te werken die meerdere merken kan beheren. Zo'n leverancier zorgt voor onderhoud en reparatie van de ICT-apparatuur en bij afdanking voor hergebruik bij een andere klant of voor verantwoorde recycling. De displays blijven eigendom van de leverancier en Schiphol betaalt voor gebruik. Het probleem blijft wel dat hiermee de grote producenten (Original Equipment Manufacturers) hun lineaire businessmodel, gebaseerd op zoveel mogelijk verkoop van nieuwe spullen, nog niet hoeven aan te passen.

Kentering?

Producent HP Inc. die ook deelnam aan het Lab, ziet wel een kentering in de markt plaatsvinden. Bij grote en kleine klanten wordt duurzaamheid steeds belangrijker. Alleen leidt dit nog niet tot veel vraag naar circulaire oplossingen voor ICT-apparatuur.

HP ziet voor zichzelf in de gehele R-ladder van circulariteit (zie figuur 1) een rol weggelegd. Zij biedt bijvoorbeeld producten aan als dienst, gebruikt minder materiaal en meer gerecycled materiaal voor de werkplekapparaten, maar wel binnen strenge kwaliteitseisen (Reduce/Redesign). Klanten krijgen geld terug als ze hun oude apparaat inleveren; ook andere merken worden ingenomen (Refurbish/Recycle). Daarnaast kijkt HP ook naar de repareerbaarheid (Repair). HP zoekt actief naar oplossingen voor afgedankte apparaten. Deze worden bijvoorbeeld gedoneerd aan scholen (Reuse). En van oude toner en printcartridges worden weer nieuwe gemaakt (Refurbish/Recycle). Recycling is het laatste station en gebeurt in goede samenwerking met recyclers. Het punt is wel dat klanten over het algemeen toch het nieuwste van het nieuwste willen, aldus HP.

Inkopers aan zet

Er blijven dus veel mogelijkheden onbenut. Waar kunnen inkopers als eerste mee aan de slag? Meer hergebruik en langer gebruik van je ICT-apparaat is een voor de hand liggende weg. Daarmee verminder je de aanschaf van telkens maar nieuwe apparatuur. Wat nu vervangen wordt, is doorgaans van prima kwaliteit. Bij de meeste apparatuur zoals laptops of printers ontstaat de grootste milieu-impact tijdens de productiefase. Levensduurverlenging levert daarom de grootste duurzaamheidswinst op. Er moet dus naar de 'total cost of ownership' inclusief milieukosten gekeken worden. Maar

volgens panelleden moet het mogelijk zijn een businessmodel te ontwikkelen dat het voor iedereen aantrekkelijk maakt de levensduur van apparaten te verlengen. Met een beter verdienmodel loopt de producent ook minder ketenrisico's voor de aanvoer van ruwe materialen.

Samenwerken

De sleutel tot succes is een goede samenwerking tussen de leverancier en de klant. Dat blijkt zowel uit het verhaal van Schiphol als van HP Inc. Transparantie bij leveranciers is daarbij cruciaal. Zij moeten aantonen wat er met het product gebeurt na eerste gebruik: wordt het hergebruikt of op verantwoorde wijze gerecycled? Een product afnemen als dienst (IT-as-a-Service) is een krachtige stimulans om als leverancier beter om te gaan met de producten. Ook een professionele marktplaats voor bedrijven helpt om vraag en aanbod van gebruikte ICT bij elkaar te brengen.

Een stap verder gaat het herontwerpen van producten (Redesign). Producten zouden makkelijk gedomonteerd moeten kunnen worden zodat individuele componenten herbruikbaar en kritieke metalen terug te winnen zijn. Door het invoeren van statiegeld op de hardware kun je van bovenaf de inname van apparaten een duw de goede richting op geven, zo wordt geopperd. Dit sluit aan bij de voorstellen voor de Green Deal van de Europese commissie, die aanpassing van de Ecodesign richtlijn bepleit om circulaire economie te stimuleren.



Handvatten

Voor inkopers zijn al diverse handvatten beschikbaar om een push te geven aan het circulair maken van ICT-apparatuur. Positief in dit verband is dat de Byer Group ICT binnenkort met nieuwe Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI)-criteria komt voor ICT-hardware. Daarnaast publiceerde Copper8 samen met Metabolic onlangs de Handreiking Duurzame Inkoop Informatievoorziening. Ook gemeenten ontwikkelden documentatie. Zo heeft de gemeente Haarlem een goede marktconsultatie gedaan over circulaire ICT. Die ervaring leerde dat er een brug geslagen moet worden met de budgethouder, bij wie het vaak ontbreekt aan de nodige IT-kennis. Ook de gemiddelde inkoper heeft moeite om alles inhoudelijk te doorgronden. Haarlem benadrukt daarom het belang van commitment van de top van de organisatie om afdelingen actief te laten meewerken aan circulair inkopen. De gemeente Almere heeft soortgelijke ervaringen. Bij het vorig jaar opgestelde IT-duurzaamheidsplan bleek het meenemen van collega's heel belangrijk. Maar ook de opdrachtgever moet weten wat hij wil en kan.

Op verzoek van de moderator gaan de pannelleden de koppen bij elkaar steken en ervoor zorgen dat er een bruikbare handleiding komt voor circulaire ICT-apparatuur. Die kunnen alle geïnteresseerde inkopers vanaf begin volgend jaar gebruiken. De Amsterdam Economic Board zal hierin met de bestuurders van de Metropoolregio Amsterdam het voortouw nemen. Dit gebeurt in het kader van hun gezamenlijke 'Circulair Inkopen' initiatief.

Jacqueline Cramer en Joppe van Driel

Figuur 1: R-ladder ICT

R-ladder ICT apparatuur

