

Rapporten over circulaire economie: EU-beleid valt of staat met indicatoren en ‘kritische materialen’

De totstandkoming van een circulaire economie blijft een cruciaal thema voor de Europese Unie. De EU zal de juiste indicatoren voor vooruitgang en ‘kritische materialen’ moeten kiezen om haar circulair-economische doelstellingen – vermindering van de milieubelasting en versterking van het Europese concurrentievermogen – te verwezenlijken. In deze twee rapporten, *Indicators for a Circular Economy* en *Priorities for Critical Materials in the Circular Economy*, wordt kritisch gekeken naar de factoren die Europa in aanmerking zal moeten nemen om te komen tot een circulaire economie.

Indicatoren voor een circulaire economie: wat je niet meet, kun je niet sturen...

Het is essentieel om te kunnen meten hoe de transitie naar een circulaire economie verloopt. Het EASAC-rapport inventariseert de indicatoren die de laatste tijd vanuit diverse hoeken zijn voorgesteld en beoordeelt in hoeverre deze relevant zijn voor de circulaire economie. Indicatoren moeten niet alleen worden gekozen omdat ze handig of makkelijk zijn. Ze moeten direct relevant zijn voor de centrale doelstellingen – zowel milieu als Europees concurrentievermogen – én weerspiegelen wat burgers en andere stakeholders belangrijk vinden. In dit pas gepubliceerde rapport geeft EASAC advies aan de Commissie, die bezig is met het opstellen van een reeks indicatoren voor de circulaire economie, zoals toegezegd in het beleidsdocument ‘Closing the loop’ van 2015.

Op basis van haar onderzoek komt EASAC tot de volgende conclusies:

- indicatoren voor materialen moeten evenveel aandacht krijgen als die voor energie;
- in de indicatoren voor de circulaire economie moet ook water worden meegenomen;
- efficiënt gebruik van hulpbronnen moet anders worden gemeten, namelijk op een manier die informatie oplevert over milieudruk in absolute zin;
- de EU en het bedrijfsleven moeten nadenken over indicatoren voor kritische grondstoffen;
- indicatoren moeten ervoor zorgen dat burgers zich bewust blijven van de economische gevolgen van circulair-economische activiteiten en zich bewuster worden van de wereldwijde gevolgen van productie en consumptie in de EU;

- de EU moet nadenken over een samengestelde indicator voor recycling en hergebruik om te kunnen beoordelen wat de stand van zaken in de EU-lidstaten is ten opzichte van de doelstellingen;
- in het algemeen kunnen samengestelde indicatoren nuttig zijn om informatie te geven over trends in een circulaire economie.

Kritische grondstoffen: kritisch voor de circulaire economie

In haar rapport over de rol van kritische materialen in de circulaire economie merkt EASAC op dat de Europese Commissie bij haar criticiteitsbeoordelingen onder meer uitgaat van de mate van vervanging en recycling. EASAC waarschuwt echter dat vervanging niet te veel moet worden gezien als oplossing voor de verwachte aanbodproblemen. Er is onvoldoende aandacht voor de geologische spreiding van kritische elementen.

In dit rapport wordt een aantal manieren genoemd om schaarste te analyseren en vast te stellen welke elementen in de toekomst schaars zouden kunnen worden. Daarbij wordt het probleem vanuit twee invalshoeken bekeken: het vergroten van het aanbod van kritische materialen en het verbeteren van de mate van recycling van deze materialen.

Op basis van haar analyse komt EASAC tot de volgende conclusies:

- Het EU-beleid moet aansturen op een productgerichte aanpak van inzameling en recycling. Goede recycling vereist dat precies bekend is welke componenten zich in de stroom afgedankte producten bevinden, en dat is niet mogelijk wanneer afval alleen in grove categorieën wordt gescheiden.
- Er is een meer productgerichte aanpak nodig om iets te doen aan de huidige lage mate van terugwinning. Het is van belang om ervoor te zorgen dat laagwaardige recycling of het omzeilen van recycling door mazen in de wet- en regelgeving niet de goedkoopste optie blijft.
- De EU moet nagaan in hoeverre de 'kritische metallurgische infrastructuur' van de EU toereikend is voor de betreffende kritische metalen en moet nadenken over maatregelen om deze te versterken. Begeleidende wetgeving kan wenselijk zijn omdat de recycling van sommige kritische metalen macro-economische voordelen heeft, ook al zijn die momenteel nog niet economisch haalbaar.
- Bij het ontwerpen van producten moet rekening worden gehouden met de complexiteit van het recyclingproces en moeten lastig te recyclen metaalmengsels of verbindingen tussen onderdelen van producten worden vermeden. De Commissie moet trachten het gesprek aan te gaan met zowel consumenten als fabrikanten zodat 'hulpbronnenefficiënt ontwerpen' de norm wordt.
- Het ontwikkelen van goede recyclingtechnologie kan flinke investeringen vereisen. Met name ten aanzien van kritische materialen moet door middel van beleid worden gezorgd voor marktsignalen die alle bedrijven stimuleren om naar een circulaire economie toe te werken.
- Het programma Horizon 2020 moet ook onderzoek en ontwikkeling op het gebied van de terugwinning en recycling van kritische materialen ondersteunen.

Noot voor de redactie – Indicatoren

Dit EASAC-project over de circulaire economie ging in de winter van 2015 van start met de benoeming van 15 deskundigen uit de exacte en sociale wetenschappen door de aangesloten academies. Dit resulteerde in november 2015 in een eerste analyse van het begrip 'circulaire economie' vanuit natuur- en sociaal-wetenschappelijk perspectief (<http://www.easac.eu/home/reports-and-statements/detail-view/article/commentary-o.html>). EASAC constateerde toen dat er nieuwe indicatoren nodig zijn voor de circulaire economie. Dit werd bevestigd in het beleidsdocument van de Europese Commissie van december 2015, waarin werd besloten om een reeks betrouwbare indicatoren op stellen.

Een projectgroep van zeven personen uit de oorspronkelijke groep van 15 deskundigen heeft in overleg met de programmadirecteur dit rapport opgesteld, waarna peer reviews en goedkeuring door de aangesloten academies van EASAC volgden. Het 40 pagina's tellende rapport gaat onder meer in op de vele indicatoren die vanuit diverse hoeken zijn voorgesteld, bijvoorbeeld door het UNEP, het UNDP, het Global Reporting Initiative, de Wereldbank, Yale University, Columbia University, Eurostat, de Ellen MacArthur Foundation, het Resource Efficiency Scoreboard van de EU en het Europees Innovatiepartnerschap. Het rapport inventariseert deze en verkent mogelijke criteria voor deze selectie van indicatoren voor de circulaire economie. Het beschrijft ook waarom de bestaande indicatoren voor de lineaire economie (met name BBP) niet geschikt zijn en bevat een aantal casestudy's uit China en Japan, waar reeds wordt gewerkt met indicatoren voor de circulaire economie.

Noot voor de redactie – Kritische materialen

Dit EASAC-project over de circulaire economie ging in de winter van 2015 van start met de benoeming van 15 deskundigen uit de exacte en sociale wetenschappen door de aangesloten academies. Dit resulteerde in een eerste analyse van het begrip 'circulaire economie' vanuit natuur- en sociaal-wetenschappelijk perspectief, die in november 2015 werd gepubliceerd (<http://www.easac.eu/home/reports-and-statements/detail-view/article/commentary-o.html>). EASAC constateerde toen dat het aanbod en het gebruik van kritische materialen een groot knelpunt vormde voor de circulaire economie. Dit werd bevestigd in het beleidsdocument van de Europese Commissie van december 2015, waarin werd toegezegd het beleid inzake kritische materialen in de loop van 2017 te zullen herzien.

Een projectgroep van zes personen uit de oorspronkelijke groep van 15 deskundigen heeft in overleg met de programmadirecteur dit rapport opgesteld, waarna peer reviews en goedkeuring door de aangesloten academies van EASAC volgden. Het 30 pagina's tellende rapport bevat een inventarisatie en analyse van de criteria voor kritische grondstoffen die de Commissie thans aan het herzien is, de milieubelasting van winning en verwerking, mogelijkheden voor vervanging en meer recycling en de risico's van eventuele schaarste aan sommige elementen. Speciale aandacht wordt besteed aan fouten in het systeem van recycling van afgedankte producten, met name metalen die onmisbaar zijn voor hoogtechnologische toepassingen op het gebied van duurzame energie, informatie- en communicatietechnologie.

EASAC is een samenwerkingsverband van de nationale wetenschappelijke academies van de EU-lidstaten, Noorwegen en Zwitserland met als doel om gezamenlijk advies uit te brengen aan Europese beleidsmakers. Met EASAC heeft de Europese wetenschap dus één spreekbuis. Binnen EASAC werken de academies samen om onafhankelijk, deskundig, evidence-based advies over de wetenschappelijke

aspecten van Europees beleid te verstrekken aan de beleidsmakers en -beïnvloeders binnen de Europese instituties.

Voor meer informatie:

Dr. Mike Norton, EASAC Environment Programme Director

Tel.: +44 1763-853130

michael.norton@easac.eu