



NAAR EEN EUROPEES BELEID INZAKE DUURZAAM GRONDSTOFFEN- EN MATERIALENBEHEER

Discussienota voor interparlementaire conferentie van 3 en 4 oktober 2010

1. SITUATIESCHETS: DE UITDAGING

De Europese economie en samenleving is sterk afhankelijk van natuurlijke grondstoffen. Door de globale economische groei stijgt de vraag naar biologische en minerale grondstoffen sterk, wat een belangrijke druk zet op de beschikbaarheid, prijs en toegang. De ontginning en verwerking van deze grondstoffen zorgt vaak voor een aantasting van de biodiversiteit, een schending van de rechten van inheemse volkeren en de lozing van milieuvervuilende stoffen. Nadat de grondstoffen en materialen in producten of apparaten zijn verwerkt, worden ze op het einde van de gebruikscyclus afgedankt en komen ze in de afvalfase terecht. Dan worden ze in het beste geval hergebruikt, gerecycleerd of nuttig toegepast, maar te vaak eindigen ze gewoonweg op de stortplaats met een verspilling van de materiaal- en energie-inhoud tot gevolg.

Europa beschikt zelf over heel wat natuurlijke grondstoffen (kalk, zand, klei, grind, biomassa,...). Deze zijn echter ruim onvoldoende om de Europese economie van de nodige materialen te voorzien¹. Vaak zijn ze ook moeilijk toegankelijk of is de winning economisch niet haalbaar. De Europese economie blijft daardoor sterk afhankelijk van de invoer van grondstoffen uit andere regio's. Maar ook in de rest van de wereld nemen de natuurlijke voorraden af, of zitten ze geconcentreerd in geopolitiek vaak instabiele regio's.

De EU is wereldproducent van bepaalde *industriële mineralen*, hoewel zij voor de meeste daarvan een netto importeur blijft. De EU is echter zeer sterk afhankelijk van de invoer van *metaalhoudende mineralen*, doordat haar binnenlandse productie niet meer bedraagt dan circa 3% van de wereldproductie. De EU is sterk afhankelijk van de invoer van "*hoogtechnologische metalen*" zoals kobalt, platina, zeldzame aardmetalen en titaan. Hoewel deze metalen vaak slechts benodigd zijn in zeer kleine hoeveelheden, zijn zij gezien het groeiende aantal toepassingen steeds belangrijker voor de ontwikkeling van hoogtechnologische producten.²

¹ Antonio Tajani, Europees Commissaris voor Industrie heeft recent een rapport (MEMO/10/263) uitgebracht omtrent het vooruitzicht van schaarste voor 14 kritische grondstoffen voor de EU.

² MEMO/10/263 (zie voetnoot 1)

De laatste decennia vond er een relatieve ontkoppeling plaats tussen de wereldwijde economische groei en het wereldwijd grondstofgebruik³. Tussen 1980 en 2005 nam de grondstofintensiteit van de wereldeconomie met een kwart af. Maar deze verbetering van de eco-efficiëntie was onvoldoende om het grondstofverbruik in absolute termen te doen dalen. In dezelfde periode verdubbelde het Bruto Mondiaal Product en steeg het grondstofverbruik met nagenoeg 50%.

De sterke afhankelijkheid van een aantal kritische grondstoffen, maakt de Europese economie zeer kwetsbaar. Het is duidelijk dat onze economie in een business-as-usual scenario afstevent op een harde en schoksgewijze confrontatie met plotse problemen inzake bevoorrading. Dat geldt niet alleen voor verschillende minerale grondstoffen, maar ook voor biomassa. Hernieuwbare grondstoffen zijn een schaarse hulpbron voor de Europese industrie, bijvoorbeeld in de sector verwerking van chemische stoffen en hout, als gevolg van de beperkte teeltoppervlakten en in sommige gevallen potentieel concurrerende toepassingen.

Het nationale en EU-beleid inzake hernieuwbare grondstoffen heeft een sterk effect op industriële gebruikers. De Commissie zal daarom het effect van de stijgende vraag naar biomassa op de biomassagebruikende sectoren controleren.⁴ Een UNECE-FAO studie voorspelt tegen het jaar 2020 een tekort aan hout binnen de Europese Unie van 448 miljoen m³. Dat wil zeggen dat bij ongewijzigd beleid, de EU tegen dan meer dan de helft van de eigen houtproductie zal moeten importeren.⁵

De vraag stelt zich dan ook hoe we in een wereld met een groeiende wereldbevolking en een steeds verder groeiende economie, een snelle uitputting van de eindige grondstofvoorraden kunnen voorkomen. Hoe we de nog beschikbare grondstoffen zo oordeelkundig mogelijk kunnen inzetten om maximaal invulling te geven aan de legitieme behoeften van de bevolking. Hoe we bij de ontginning, de verwerking, de productie, het gebruik en de verwijdering van grondstoffen/materialen/producten de impact op het milieu dermate kunnen beperken dat de draagkracht van de ecosystemen niet overschrijden.

Het antwoord op deze uitdagingen ligt in een duurzaam beheer van grondstoffen en materialen en in een duurzaam productbeleid. De ontwerpfase, productiefase, gebruiksfase en verwerkingsfase van onze producten moeten allen inzetten op een meer spaarzaam gebruik van primaire grondstoffen en energie, op de vervanging van primaire grondstoffen door secundaire grondstoffen via de recyclage en op de vervanging van niet-hernieuwbare grondstoffen door duurzaam geproduceerde hernieuwbare grondstoffen. Daarnaast kan de verdere ontwikkeling van een

³ Calculations based on Giljum, S., Lutz, C., Jungnitz, A., Bruckner, M., Hinterberger, F. 2008. Global dimensions of European natural resource use. First results from the Global Resource Accounting Model (GRAM). SERI Working Paper 7, Sustainable Europe, Research Institute, Vienna.

⁴ Het grondstoffeninitiatief – voorzien in onze kritieke behoeften aan groei en werkgelegenheid in Europa COM(2008)699 (nov 2008)

⁵ ENECE-FAO, Forest Products Annual Market Review, Geneva Timber and Forest Study Paper 22, 2007.

dienstenmaatschappij ervoor zorgen dat meer maatschappelijke behoeften worden gelenigd met de inzet van minder producten. Daarbij horen systemen van (herstel en) hergebruik, het leasen of verhuren van producten, de verkoop van diensten...

2. EUROPA GOED GEPLAATST OM LEIDERSROL OP TE NEMEN

De Europese Unie is goed geplaatst om ook in het duurzaam grondstoffen- en materialenbeheer en in het duurzaam productbeleid een voortrekkersrol te spelen en globaal leiderschap te tonen.

Ten eerste omdat Europa slechts in beperkte mate over eigen grondstoffen beschikt en daarom (te) sterk afhankelijk is van schaarser worden voorraden die vaak uit geopolitiek instabiele regio's geïmporteerd moeten worden. Een blijvende grote afhankelijkheid van dergelijke voorraden maakt de Europese economie bijzonder kwetsbaar en brengt haar in een concurrentieel nadeel ten opzichte van continenten of regio's die wel over eigen voorraden beschikken.

Ten tweede omdat de Europese economie, nog steeds de grootse economische markt vormt binnen de wereldeconomie. Dat maakt dat Europa voor de rest van de wereld de toon kan zetten. Europese productnormen dwingen ook buitenlandse producenten om hun productontwerp aan te passen willen ze naar de Europese markt exporteren. Het Europees beleid krijgt daardoor een brede uitstraling.

Ten derde heeft de Europese Unie, als een van de meest welvarende regio's ter wereld, de morele plicht om die producten en processen te ontwikkelen die veralgemeenbaar zijn op wereldvlak en die hier en elders, nu en later welvaart kunnen creëren en regenereren. Door de ontwikkeling van duurzame producten en processen neemt ook onze ecologische voetafdruk af die we in de rest van de wereld achterlaten. Duurzame producten in gesloten materiaalkringlopen verminderen ons aandeel in de milieudegradatie en sociale disruptie die vaak gepaard gaat met de ontginning van grondstoffen of de export van afvalstromen in/naar de rest van de wereld.

Ten vierde is een duurzaam materialenbeleid een noodzakelijk complement van het Europees afval-, energie- en klimaatbeleid. Zonder een duurzaam materialenbeleid zorgt het afvalbeleid en het energie- en klimaatbeleid voor suboptimale oplossingen. Zo zorgt de Europese bevordering van hernieuwbare energie voor het onttrekken van biomassastromen aan de recyclage (bvb spaanplaatindustrie, papierrecyclage, productie van compost), terwijl die juist een grotere bijdrage kunnen leveren aan een verminderde CO₂-uistoot in de productiefase of een vergrootte koolstofopslag. Omgekeerd kan de vervanging van primaire grondstoffen door secundaire grondstoffen in de productie van nieuwe materialen heel wat energie en CO₂ uitsparen en dus een belangrijke bijdrage leveren aan de Europese ambities inzake de terugdringing van de CO₂-uistoot⁶. Zonder een complementair materialen- en productbeleid dreigt het Europees afvalbeleid

⁶ De winning van metalen uit ertsen bvb vergt de inzet van heel wat primaire energie wat bijdraagt tot de uitstoot van broeikasgassen terwijl het hersmelten van herwonnen metalen beduidend minder energie vergt. Uit het Report on the Environmental Benefits of Recycling (Bureau of International Recycling (BIR), okt 2008)

dan weer te kort te schieten in het scheiden van afvalstromen in kwaliteitsvolle secundaire grondstoffen en in het aanleveren daarvan aan de Europese recyclage-industrie. Teveel producten of materiaalstromen ontsnappen dan de Europese markt of zijn dermate verontreinigd of gemengd dat zich enkel nog een recyclage in minderwaardige toepassingen (downcycling) of een energetische valorisatie opdringt. Onoordeelkundig ingevoerde materiaalrecyclagedoelstellingen in het afvalbeleid kunnen anderzijds een rem zetten op de ontwikkeling van lichtere en zuiniger wagens en dus een duurzaam productbeleid in de wielen rijden. Een en ander toont aan dat enkel een geïntegreerd beleid op vlak van grondstoffen, materialen, producten, afval, energie en klimaat interne contradicties kan vermijden en ervoor kan zorgen dat de verschillende beleidsdomeinen elkaar versterken in plaats van tegenwerken.

Een doortimmerd grondstoffen-, materialen- en productbeleid is hierin vandaag het ontbrekend complement. Het onderwerp is brandend actueel, in het kader van het Belgisch voorzitterschap van de EU (2010) is duurzaam materialenbeheer één van de vier prioriteiten binnen het luik leefmilieu. Midden juli 2010 staat het onderwerp op de agenda van een Informele Raad Leefmilieu (te Gent) en het vormt ook het onderwerp van deze interparlementaire milieuconferentie.

blijkt dat de recyclage van bepaalde metalen in vergelijking met de primaire ontginning veel CO₂-vriendelijker is met een vermindering van CO₂ uitstoot bij recyclage variërend tussen 58 en 99%.

3. DE EERSTE EUROPESE ANTWOORDEN SCHIETEN TEKORT

3.1. Beleidsantwoorden: eerste aanzet

De Europese Unie bleef tot nog toe niet bij de pakken zitten. Met het EU Raw Materials Initiative⁷ trachtte de EU (1) een strategie te ontwikkelen om wereldwijd te komen tot een eerlijke, niet-discriminerende toegang tot internationale voorraden, (2) een kader te creëren om de eigen voorraden duurzaam te ontginnen en (3) binnen de EU te komen tot een efficiënter materiaalgebruik en doorgedreven recyclage.

Het Europees afvalbeleid – verankerd in de Europese kaderrichtlijn afval⁸ en in tal van aparte afvalrichtlijnen⁹ – is in sterke mate gebaseerd op de afvalbeheershiërarchie en het principe van de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid. De afvalbeheershiërarchie geeft de voorkeur aan het voorkomen van afval, vervolgens het hergebruik, boven de recyclage en de nuttige toepassing. De verwijdering van afvalstoffen (storten of verbranding zonder of met beperkt energetisch rendement) is slechts de laatste optie. Via de invoering van de producentenverantwoordelijkheid en aanvaardingsplichten, worden producenten van bvb elektrische en elektronische apparaten, van voertuigen, verpakkingen of autobanden verantwoordelijk voor het milieuvriendelijk beheer van hun producten eens ze afgedankt worden en in de afvalfase terechtkomen. Daarbij moeten bepaalde doelstellingen inzake hergebruik, recyclage en nuttige toepassing worden gehaald, al dan niet opgedeeld per materialengroep. De kaderrichtlijn afval bepaalt ook wanneer prioritaire afvalstromen (granulaten, papier, glas, metaal, banden en textiel) het statuut “einde afval” of “bijproduct” kunnen genieten wat hun herinschakeling in een productieproces moet kunnen vergemakkelijken.

De Europese Unie ontwikkelde verder een Thematische Strategie inzake Afvalpreventie en Afvalrecycling¹⁰ en een Thematische Strategie inzake het Duurzaam Gebruik van Natuurlijke Hulpbronnen¹¹ die van belang zijn voor het beleid inzake duurzaam grondstoffen- en materialenbeheer.

⁷ EU Raw Materials Initiative — meeting our critical needs for growth and jobs in Europe. COM (2008) 699.

⁸ Kaderrichtlijn afval, 2008/98/EC.

⁹ Zoals de autowrakkenrichtlijn (ELV) (2000/53/EC), de Richtlijn met betrekking tot afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE) (2002/96/EC) en de Verpakgingsrichtlijn (94/62/EC).

¹⁰ EU Thematische strategie inzake afvalpreventie en afvalrecycling, COM (2005) 666.

¹¹ EU Thematische strategie inzake het duurzaam gebruik van natuurlijke hulpbronnen, COM (2005) 670.

De Europese Unie tracht ook werk te maken van een Geïntegreerd Productbeleid¹² dat de milieugevolgen van producten gedurende hun volledige levenscyclus tracht te minimaliseren. Het Europees beleid hieromtrent steunt op vijf basisprincipes: (1) reflectie op de levenscyclus, (2) samenwerking met de markt, (3) betrokkenheid van alle partijen, (4) permanente verbetering en (5) een verscheidenheid aan beleidsinstrumenten.

Via de Europese Ecodesign Richtlijn¹³ werd door de Europese Commissie een kader geschapen voor de vaststelling van communautaire voorschriften inzake ecologisch ontwerp voor energiegerelateerde producten. Energiegerelateerde producten die onder uitvoeringsmaatregelen van deze richtlijn vallen, zullen moeten voldoen aan bepaalde voorschriften om op de markt te kunnen worden geïntroduceerd en/of in gebruik te kunnen worden genomen. Voor de beoordeling wanneer voor bepaalde producten uitvoeringsmaatregelen moeten worden opgemaakt, wordt onder andere gekeken naar de significante milieuaspecten en het verbeterpotentieel in de verschillende fasen van de levenscyclus. Voor elk van deze fasen worden o.a. het voorspeld verbruik van materialen, energie en andere hulpbronnen beoordeeld, alsook de verwachte productie van afvalstoffen en de mogelijkheden voor hergebruik, recycling en terugwinning van materialen en/of energie. De specifieke eisen inzake ecologisch ontwerp kunnen de vorm aannemen van eisen voor een lager verbruik van een bepaalde hulpbron, zoals limieten voor het gebruik van die hulpbron in de verschillende stadia van de levenscyclus van het product, waar van toepassing (bijvoorbeeld limieten voor de hoeveelheden van een bepaald materiaal die in het product worden verwerkt of minimaal vereiste hoeveelheden gerecycleerd materiaal).

Tenslotte tracht de Europese Unie ook werk te maken van een duurzaam aankoopbeleid door overheden.

3.2. Beleidsantwoorden: tekortkomingen

De geschetste beleidsinitiatieven hebben tot nog toe gezorgd voor een verhoging van de eco-efficiëntie van de Europese economie, maar konden niet voorkomen dat het grondstofverbruik in absolute termen is blijven toenemen. De effectiviteit van het gevoerde beleid laat nog te wensen over. Het wordt ook duidelijk dat "solutions-as-usual" niet volstaan.

Het beleid schiet om verschillende redenen tekort:

- Zo blijft de Eco-design richtlijn en het Integraal Productbeleid teveel opgesloten in vrijwilligheid en vrijblijvendheid. De uitwerking van concrete normen zit verstrikt in een comitologie waarbij vertegenwoordigers van lidstaten en het bedrijfsleven in hun zoektocht naar een consensus, vaak afglijden naar de laagste gemene deler van wat – ook door de

¹² Geïntegreerd productbeleid, Voortbouwen op een milieugericht levenscyclusconcept, Mededeling van de Europese Commissie aan de Raad en het Europees Parlement, COM (2003) 302.

¹³ Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende de totstandbrenging van een kader voor het vaststellen van eisen inzake ecologisch ontwerp voor energiegerelateerde producten.

achterblijvers – haalbaar wordt geacht. Op die manier wordt geen voorlopersbeleid gevoerd dat aansporend werkt voor een hele sector en wordt geen stimulans gegeven voor innovatie.

- De producentenverantwoordelijkheden en aanvaardingsplichten die in tal van afvalrichtlijnen werden ingevoerd, worden ondermijnd door de “pooling” van producten in collectieve inzamel- en verwerkingssystemen die worden opgezet door collectieve afvalbeheersorganisaties. De mogelijkheden die de “design for reuse” of de “design for recycling” van producten van voorlopers met zich meebrengen worden daardoor niet ten volle benut.
- Ondanks de aanvaardingsplicht die op tal van producten rust, geraken materiaalkringlopen niet gesloten omdat veel afgedankte producten, al dan niet onder het mom van tweede hands product, naar buiten de EU worden geëxporteerd. Vaak wordt met de export van elektrische en elektronische apparaten of afgedankte voertuigen de Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal geschonden. In het kader van het IMPEL-TSF project (UE Network for Implementation and Enforcement of Environmental Law - cluster on Transfrontier Shipments of Waste) werden tussen oktober 2008 en mei 2009 in 22 Europese lidstaten en 4 niet-EU Europese landen ad random controles uitgevoerd op 10481 weg- en haventransporten. 19% van de transporten pleegde inbreuken op de Europese richtlijnen voor het grensoverschrijdend transport van afval: hiervan waren 37% illegale transporten en 46% administratieve overtredingen. Bovendien gebeurt de verwerking van Westers afval in ontwikkelingslanden vaak met weinig of geen persoonlijke beschermingsmiddelen of maatregelen om de verontreiniging van de omgeving te beheersen.
- Teveel gemengde, moeilijk scheidbare afvalstromen, of de aanwezigheid van teveel onzuiverheden zorgen ervoor dat kansen gemist worden om materialen terug in volledig gesloten cycli te blijven recyclen. Recycling is in de praktijk vaak downcycling in minderwaardige toepassingen. Recyclagedoelstellingen uit afvalrichtlijnen worden op die manier op een suboptimale manier bereikt. Komt daar nog bij dat ook uitgesorteerde recyclaten vaak geëxporteerd worden naar het buitenland om op een minderwaardige wijze gerecycleerd te worden. Het Europees afvalbeleid creëert een aanbod aan recyclaten, maar deze zijn vaak niet geschikt of beschikbaar voor de Europese producenten en verwerkers van grondstoffen.
- Het Europees afvalbeleid laat nog veel recycleerbare materialen verloren gaan door het ontbreken van (ambitieuze) specifieke materiaalrecyclagedoelstelling binnen de doelstellingen “nuttige toepassing”. Daardoor wordt bvb voor kunststoffen te snel gekozen voor de energetische valorisatie waardoor de materiaalinhoud van de materialen verloren gaat. Dit ondanks het feit dat met de recyclage meer energie kan worden uitgespaard (procesenergie in de productie van “virgin materials”), dan bij energierecuperatie kan worden teruggewonnen. De keuze voor energetische valorisatie ten koste van materiaalrecuperatie wordt nog versterkt door het feit dat de Europese kaderrichtlijn afval de grenzen opengooit voor de nuttige toepassing van bedrijfsafval. Gezien ook verbranding in klassieke verbrandingsovens wellicht als “nuttige toepassing” zal worden beschouwd en gelet op de actuele overcapaciteit aan verbrandingsinstallaties in Nederland en Duitsland, riskeren verbrandingsovens aan dumpingtarieven recycleerbare stromen weg te zuigen van recycling (kunststoffen, papier en karton,...).

- Tenslotte zorgt ook het Europees Energie en Klimaatpakket – en meer bepaald de richtlijn inzake hernieuwbare energie (2009/28/EG) - voor een aanzuigeffect op biomassastromen ten voordele van energetische valorisatie en ten nadele van de materiaalrecuperatie (spaanderplaten, papier en karton, compost, ...).

4. AANBEVELINGEN

Ondanks de verschillende aanzetten, slaagt het Europees beleid er vooralsnog niet in om het materiaalgebruik binnen de Unie dermate te sturen dat binnen en buiten de Unie natuurlijke hulpbronnen worden gespaard en de negatieve impact op de kwaliteit van lucht, water, klimaat en bodem tijdens de hele productcycli dermate wordt teruggedrongen dat de volksgezondheid wordt gevrijwaard en de draagkracht van ecosystemen gerespecteerd.

De focus in het Europese beleid lag tot nog toe teveel op de afvalfase, waarbij reactief – via een end-of-the-pipe aanpak – werd gekeken hoe de afvalproblemen kunnen worden beheerst. Slechts gaande weg verschoof de aandacht naar meer procesgeïntegreerde maatregelen en, finaal, naar de aandacht voor het productontwerp.

Om in het kader van een duurzaam materialenbeheer de negatieve milieu-impact van materiaalgebruik te beperken en de natuurlijke materiaalinhoud doorheen de levenscycli van producten of diensten zoveel mogelijk te behouden, zal vanuit een levenscyclusbenadering meer moeten ingezet worden op een duurzame grondstofwinning, een ecologisch productontwerp, een eco-efficiënte productie, een duurzame consumptie en een duurzaam beheer van het afval.

Een meer spaarzaam en verantwoord gebruik van de beschikbare grondstoffen, een betere sluiting van materiaalkringlopen en een vervanging van eindige grondstoffen door hernieuwbare grondstoffen vraagt de ontwikkeling van aanvullend beleid. Daarbij zullen de bekende instrumenten uit het Europees afvalbeleid beter en breder moeten toegepast worden en aangevuld met maatregelen in de fasen van de grondstofwinning, het ontwerp en productie. De focus moet verschuiven van afvalbeleid naar materialenbeleid. De afvalbeheershiërarchie (preventie > hergebruik > materiaalrecyclage > energierecuperatie > storten) moet aangevuld worden met een materiaalbeheershiërarchie die aangeeft hoe in ontwerp en productie materialen moeten worden ingeschakeld (preventie > hergebruik > recyclaat/secundaire grondstof > hernieuwbare primaire grondstof > niet-hernieuwbare primaire grondstof) (zie figuur bijlage 1).

Uitgaande van deze benadering doen we volgende aanbevelingen aan de Europese beleidsmakers:

4.1. *Evaluatie en bijsturing van bestaande aanvaardingsplichten en uitbreiding naar andere productcategorieën*

Bestaande aanvaardingsplichten moeten geëvalueerd en bijgestuurd worden met het oog op de invoering van ambitieuze materiaalspecifieke recyclagedoelstellingen waarbij naast kwalitatieve eisen ook kwaliteitseisen moeten gesteld worden aan de geproduceerde recyclaten. Daarbij moet ook onderzocht worden in welke mate de nivellering die plaatsvindt in de “pool” van de collectief ingezamelde producten kan vermeden worden. Dat kan onder meer door de invoering van vormen van “individuele” aanvaardingsplichten of door de verwijderingsbijdrage aan de collectieve afvalbeheersorganisaties te differentiëren in functie van demonteerbaarheid en recycleerbaarheid.

Specifiek moet onderzocht worden hoe het instrument van de aanvaardingsplicht een daadwerkelijke trigger kan betekenen voor ecodesign (waarbij een materiaalefficiënt ontwerp beloond wordt).

Om te vermijden dat de inzameling van grote toestellen/producten primeert boven deze van kleinere toestellen, kunnen inzameldoelstellingen per deelgroep worden ingevoerd. Voor afgedankte producten met waardevolle materialen die voor de ontmanteling of verwerking de Europese markt ontsnappen, kunnen waarborgsystemen worden overwogen om de inlevering ervan te garanderen.

Tevens moet onderzocht worden voor welke andere productcategorieën - zoals vloerbekleding, matrassen, meubelen, textiel of bouwmaterialen - het interessant kan zijn een aanvaardingsplicht in te voeren en specifieke inzamelingsdoelstellingen en normen inzake preventie, hergebruik, recyclage en nuttige toepassingen op te leggen.

4.2. *Invoering van productnormen die recyclage bevorderen*

Een belangrijk knelpunt blijft het gebruik van te veel, moeilijk scheidbare materiaalsoorten of toevoegstoffen die de recyclage bemoeilijken. In het kader van eco-design richtlijn of de afvalrichtlijnen voor specifieke productcategorieën moet werk gemaakt worden van productnormen die aanzetten tot producten met een beperkt(-er) aantal bestanddelen, waarvan de verschillende materialen beter te scheiden zijn en waarbij onzuiverheden worden vermeden die een kwaliteitsvolle recyclage ("upcycling") in dezelfde of andere hoogwaardige toepassingen in de weg staan.

Voor bepaalde onderdelen in nieuwe producten kan ook worden opgelegd dat deze vervaardigd moeten worden uit (een minimum aandeel) recyclaten of hernieuwbare grondstoffen. Op die manier wordt ook een markt voor kwaliteitsvolle recyclaten gecreëerd die voorkomt dat afval of recyclaten worden toegepast buiten Europa. In niet-OESO landen wordt immers vaak slechts een beperkt deel gerecycleerd, waardoor waardevolle restfracties verloren gaan. Bovendien bieden deze recyclageprocessen vaak een veel lagere bescherming voor het leefmilieu en de gezondheid dan in Europa.

4.3. *Invoering van certificaten of garanties van oorsprong voor recyclaten en hernieuwbare grondstoffen*

Het verdient ook aanbeveling te onderzoeken in welke mate binnen de Europese Unie een markt kan gecreëerd worden voor secundaire en hernieuwbare grondstoffen door aan materiaalproducenten/leveranciers op te leggen een bepaald percentage van hun op de markt gebrachte materialen, te betrekken uit recyclaten en/of hernieuwbare grondstoffen. Zo zou men, naar analogie met de garanties van oorsprong op vlak van hernieuwbare elektriciteit, aan producenten van recyclaten en hernieuwbare grondstoffen "recyclagecertificaten" of "garanties van oorsprong" kunnen afleveren die door de materiaalproducenten kunnen worden opgekocht om aan hun doelstelling te voldoen. Met minimale doelstellingen inzake hernieuwbare grondstoffen (en de bijhorende garanties van oorsprong) kunnen ook de vaak suboptimale preferentiële toepassing van biomassaströmen in de energiesector worden gecounterd.

4.4. *Voorkomen van illegale lekstromen van afval naar de derde wereld*

Vandaag belanden talrijke afgedankte producten niet in reguliere recyclingkanalen, waardoor waardevolle secundaire grondstoffen onherroepelijk verloren gaan. Er zijn aanwijzingen dat een significant percentage van alle afvaltransport uit de EU niet in overeenstemming met de regels is, hoewel de situatie in de lidstaten sterk uiteenloopt. Uit een gericht onderzoek van deze transporten in 2006 blijkt dat meer dan 50% van alle afvaltransport van de EU niet in overeenstemming is met de regels en dat zich daarbovenop bij 43% van de transporten onregelmatigheden voordoen. Het gaat hier hoofdzakelijk om de uitvoer van afgedankte voertuigen en elektronische uitrusting, die Europa verlaten als herbruikbare producten, maar uiteindelijk in het buitenland worden gesloopt. Bovendien interpreteren de lidstaten de indeling van afval voor vervoer op uiteenlopende wijze, wat belemmeringen voor de interne schrootmarkt en dus handelsdistorsies veroorzaakt. Dit valt des te meer te betreuren omdat het fysieke vervoer van geëxporteerde afvalproducten en ingevoerde grondstoffen (afkomstig van recycling buiten de EU volgens minder stringente voorschriften) tot aanzienlijke milieulekkage leidt.¹⁴

Europa moet de illegale uitvoer van afvalstoffen gronding aanpakken door een effectieve controle op poten te zetten. Hiervoor moeten de lidstaten en de betrokken diensten nauwer samenwerken. Er moet daarbij ook een eenduidige definitie komen van welke producten afval zijn en welke producten als tweedehands beschouwd moeten worden. Europa moet O&O aanmoedigen naar gestandaardiseerde tests om de resterende werking van afgedankte elektrische en elektronische apparaten na te gaan (bvb Radio Frequency Identification (RFID) chips).

Europa dient op internationaal niveau te pleiten voor globale normen op het vlak van afvalinzameling en recyclage gericht op het bereiken van een hoog beschermingsniveau voor milieu en volksgezondheid en van een minimale kwaliteit van secundaire grondstoffen.

4.5. *Duidelijke definities voor "einde afval" en "bijproduct" in de kaderrichtlijn afval*

Een correcte en eenduidige interpretatie van het begrip "einde afval" en "bijproduct" in het kader van de Europese kaderrichtlijn afval gekoppeld aan een adequate controle, moet de milieuvriendelijke recyclage van secundaire grondstoffen kunnen bevorderen.

Sinds het invoeren van de REACH-verordening¹⁵ verkiezen sommige industrietakken om potentieel 'secundaire grondstoffen' niet als dusdanig te labelen maar om die als afval te laten bestempelen. Hiermee onttrekken zij deze stromen aan de verplichtingen van de verordening, afval valt namelijk niet onder de verordening.

¹⁴ Het grondstoffeninitiatief – voorzien in onze kritieke behoeften aan groei en werkgelegenheid in Europa COM(2008)699 (nov 2008)

¹⁵ REACH (Registration, Evaluation and Authorisation of CHemicals) is een systeem voor registratie, evaluatie en toelating van chemische stoffen die in de EU geproduceerd of geïmporteerd worden. De regelgeving (Verordening nr. 1907/2006) dateert van 18 december 2006, en is vanaf 1 juni 2007 van kracht.

4.6. *Meer oordeelkundige toepassing van biomassa in energiesector*

De toegenomen vraag naar biomassa voor energiedoeleinden leidt tot een aantasting van de biodiversiteit en de voedselveiligheid en zorgt voor een verminderde beschikbaarheid van biomassa voor de houtverwerkende industrie en voor de recyclagesector (spaanplaatindustrie, papier en karton industrie...).

De vraag stelt zich of we voldoende biomassa kunnen produceren/mobiliseren en in kringloop houden voor de voedselvoorziening, de energievoorziening en het gebruik als grondstof in de industrie met een zo groot mogelijke bijdrage aan het behoud van de biodiversiteit en het beperken van de klimaatopwarming (koolstofopslag) en een zo klein mogelijke aantasting van het milieu (watergebruik, bodemerrosie, ...). Dit vereist de productie/mobilisatie van biomassa binnen een duidelijk duurzaamheidskader.

Binnen de richtlijn 2009/28/EG zijn een aantal duurzaamheidscriteria opgesteld voor biobrandstoffen en biovloeistoffen¹⁶. Biobrandstoffen zijn in opmars sinds de richtlijn ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen (2009/28/EG). De doelstellingen die gesteld zijn komen neer op een minimum aandeel van 10% hernieuwbare energie in transport.

Duurzaamheidvoorwaarden zullen op termijn ook van toepassing moeten worden op andere (stationaire) vormen van bio-energie en niet beperkt blijven tot die éne toepassing van biomassa tot biobrandstoffen. Dit geeft aanleiding tot indirecte effecten en verschuivingen. Uiteindelijk dienen duurzaamheidscriteria te gelden voor alle biomassa-gebaseerde producten. Ook dit dient op Europees – en liefst op globaal niveau aangepakt te worden.¹⁷

Verder moet Europa werk maken van de ontwikkeling en inzet van tweede en derde generatie biobrandstoffen en moet ze hoge energetische rendementen opleggen voor de inzet van biobrandstoffen in de energiesector teneinde de verspilling van biomassa te vermijden. De bijstook van biomassa in steenkoolcentrales met laag energetisch rendement, moet worden uitgesloten. Vaak zorgt de vergoeding voor het gedeelte “groene stroom” uit bijstook voor het economisch in stand houden van dergelijke klimaatbelastende centrales. Tenslotte moet ook de energetische valorisatie van biomassastromen die in aanmerking komen voor grondstofgebruik of materiaal terugwinning worden uitgesloten, zeker als daar een effectieve vraag naar bestaat.

¹⁶ De richtlijn 2009/28/EG is op 5 juni 2009 gepubliceerd en treedt in werking op 25 juni 2010. Lidstaten hebben vanaf dat moment maximaal 1,5 jaar om de richtlijn in wetgeving om te zetten, dus in de praktijk zal de richtlijn van toepassing zijn vanaf najaar 2010.

¹⁷ Naar aanleiding van de herziening van de richtlijn (2014) dienen de overige hiaten in het duurzaamheidskader grondig te worden aangepakt, en liefst op korte termijn (vóór 2014). Belangrijk is dat de Commissie dit realiseert in een open en transparant proces, waarbij de stakeholders worden betrokken.

4.7. Kennisopbouw, onderzoek en ontwikkeling

Europa moet in alle fasen van de levenscyclus inzetten op innovatie teneinde een duurzaam materialenbeheer en integraal productbeleid dichterbij te brengen.

- Europa kan een expertisecentrum oprichten rond het sluiten van materiaalkringlopen, waarbij primaire en secundaire grondstofstromen binnen Europa worden in kaart gebracht, inclusief de in- en uitvoerstromen en lekstromen, alsook duurzame technieken inzake ontginning, verwerking, productie, gebruik, inzameling, ontmanteling en recyclage. Europa moet werk maken van best practices, handleidingen, kennisuitwisselingsfora en ondersteuningsmechanismen.
- Europa moet innovatie stimuleren door O&O te stimuleren op vlak van ecodesign, eco-efficiënte productieprocessen, scheidings- en recyclagetechnieken, nieuwe toepassingsgebieden voor recyclaten en concepten van productdiensten.
- Europa moet onderzoek stimuleren naar de gevolgen van de verwerking van nanopartikels en micro-elektronica op de recycleerbaarheid van materialen en de gezondheid van de werknemers in de recyclagesector.
- Europa moet O&O stimuleren naar de ontwikkeling van biomassa voor energetisch gebruik dat niet in concurrentie treedt met toepassingen in de voedingsindustrie of voor de productie van andere grondstoffen.

4.8. Stimuleren van productdienstensystemen

Productdienstensystemen laten toe dat producten meervoudig door meerdere gebruikers kunnen worden aangewend, zonder dat ze er eigenaar van hoeven te worden. De ontwikkeling van een diensteneconomie zorgt ervoor dat consumenten niet langer moeten overgaan tot de dure aankoop van slechts kortstondig gebruikte apparaten om in hun behoeften te voorzien (bvb kopieerdiensten, autodelen, tuinonderhoud, wassen en strijken,...). Via systemen van lease of huur blijven producenten ook eigenaar van hun producten zodat deze worden aangemoedigd tot de ontwikkeling van zuinige, makkelijk herstelbare, ontmantelbare en recycleerbare producten met lange levensduur. Dat zorgt voor een efficiënter gebruik van materialen, producten en energie om dezelfde behoeften te lenigen. De Europese Unie kan dit aanmoedigen door een verlaging van de BTW op diensten inzake herstel, lease of verhuur of door een verhoging van de garanties die producenten moeten leveren op hun op de markt gebrachte producten.

Ook in een B2B-omgeving kunnen leasingformules (bvb chemical leasing, vloerbedekking, ...) leiden tot win-win situaties. Ze kunnen er enerzijds toe leiden dat de producent zich kan onderscheiden van concurrenten door een hoger dienstniveau aan te bieden aan de afnemer en zo hogere marges kan genereren dan uit de loutere verkoop van een produkt. Anderzijds heeft die producent er geen baat meer bij om zoveel mogelijk produkten te verkopen, maar is hij juist gebaat met een zo goed mogelijke dienst te leveren met zo weinig mogelijk produkt of met een produkt dat zo goed mogelijk herbruikbaar of recyclebaar is, aangezien hij er zelf eigenaar van blijft én de eventuele kosten voor eindverwerking moet dragen.

4.9. *Stimuleren van duurzaam aankoopbeleid*

De Europese Unie kan alle overheden aanzetten tot een duurzaam aankoopbeleid waarbij in de lastenboeken voor publieke aankopen, voorrang wordt gegeven aan producten en diensten die passen in een duurzaam materialenbeheer (producten met cradle to cradle certificaat, secundaire grondstoffen,...).

Voorbeelden uit Nederland geven aan dat de overheid bij het aankoopbeleid voor goederen en diensten niet alleen ecologische maar ook sociale criteria kan opnemen. De overheid kan door een doordacht beleid invloed uitoefenen op zowel de aanbodzijde als op de burgers als gebruikers.

4.10. *Stimuleren van stortplaatsontginning (Enhanced Landfill Mining, EFLM)*

Stortplaatsontginning of Enhanced Landfill Mining (EFLM) staat voor het integraal valoriseren van materialen en energie uit stortplaatsen via maximale recyclage van materialen én de omzetting van het energiepotentieel van het recyclageresidu in duurzame elektriciteit en warmte. EFLM kan gezien worden als een onderdeel van Enhanced Waste Management. EFLM kan toegepast worden voor de ontginning van historische stortplaatsen – zeker als deze een bedreiging vormen voor het milieu – en als strategie voor het tijdelijk “stockeren” van afvalstoffen in afwachting van een betere materiaal- en energierecuperatie in de toekomst. Een valorisatie als Waste-to-Product (WtP) of als Waste-to-Energy (WtE) zal afhangen van de samenstelling van de afvalstromen en de beschikbare technologieën inzake energieproductie en materiaalrecuperatie. De EFLM technologie is in volle ontwikkeling¹⁸ en vergt vanuit het beleid zowel aandacht voor technologische drempels als voor de niet-technische barrières (niet-aangepaste wetgeving, sociale acceptatie van secundaire grondstoffen). Technologische doorbraken zijn onder meer noodzakelijk op vlak van nieuwe scheidingstechnologieën (voor complexe, verouderde, gereageerde, heterogene materialenstromen) en gasplasmatechnieken (om elektriciteit en warmte te genereren uit de niet tot secundaire grondstof om te zetten residu's).

¹⁸ EFRO-project: 475 Kennisvoorsluiting – Clean Tech, Closing the Circle, een demonstratie van Enhanced Landfill Mining (EFLM) op een stort met capaciteit 15 Mton in Houthalen-Helchteren (door het consortium REMO Milieubeheer en Groep Machiels, VITO, KULeuven, UHasselt, LRM, OVAM)

Bijlage. De materiaalbeheershiërarchie: spiegelbeeld van de afvalbeheershiërarchie

