



Vlaams
Materialenprogramma



**Stand van zaken Vlaams
Materialenprogramma:
clusters en randvoorwaarden**

SAMEN MAKEN WE
MORGEN MOOIER

OVAM



STAND VAN ZAKEN VLAAMS MATERIALEN- PROGRAMMA: CLUSTERS EN RANDVOORWAARDEN

december 2015



Vlaams Materialenprogramma wordt gerealiseerd in samenwerking met:



INHOUD

1	INLEIDING.....	5
2	DUURZAAM MATERIALENBEHEER IN DE BOUW.....	6
2.1	Selectieve sloop bevorderen	6
2.2	Kringloop van steenachtige materialen	7
2.3	Kringloop van niet-steenachtige materialen	7
2.4	Materiaalprestatie gebouwelementen	8
2.5	Veranderingsgericht bouwen	8
3	BIO-ECONOMIE.....	9
3.1	Een duurzame bio-economie realiseren door overkoepelend overleg met overheid en sector	9
3.2	Valorisatie en vermarkting van gerecupereerde nutriënten en organische koolstof	10
3.3	Inventarisatie van biomassastromen en mogelijke toepassingen	10
3.4	Identificeren en stimuleren van de vraag naar biogebaseerde producten	11
3.5	Aandacht voor alle doelstellingen van de bio-economie in het hernieuwbare energiebeleid in Vlaanderen	11
4	DUURZAME CHEMIE EN KUNSTSTOFFEN IN EEN CONTINUE KRINGLOOP	12
4.1	Wegwerken van wettelijke barrières bij het sluiten van kunststofkringlopen	12
4.2	Onderzoek naar het potentieel voor recyclage van vezelversterkte thermoharders met analyse van de markstudie	13
4.3	Samenwerking en kennisuitwisseling tussen ontwerpers, producenten en recycleurs in de kunststofsector stimuleren	13
4.4	valorisatie en uitwisseling van nevenstromen stimuleren (Symbiose)	14
4.5	Internationaal kwaliteitslabel voor gerecycleerde kunststof ontwikkelen en promoten	14
5	(KRITIEKE) METALEN IN EEN CONTINUE KRINGLOOP.....	15
5.1	Ontwerp van een ideaal wetgevend kader in Vlaanderen en Europa	15
5.2	Snelle valorisatie van bestaand distributie- en inzamelnetwerk en kennis in afvalinzameling en sortering	16
5.3	Gerichte ontwikkeling van technologie in scheiden, sorteren, voorbehandeling en recyclage	17
5.4	Maatregelen om illegale uitvoer van kritieke metalen tegen te gaan	17
5.5	Maatregelen voor het versterken van de voorsprong in kennis en know-how voor kringlopen	17
6	DUURZAAM DESIGN	18
6.1	Duurzaam design promoten in de productie-industrie	18
6.2	Tools voor duurzaam design uitwerken en breed verspreiden	19
6.3	Basisprincipes van duurzaam design verspreiden via onderwijs	20
6.4	Minimumnormen rond duurzaam materiaalgebruik integreren in Europese productnormering	20
6.5	Duurzame, nieuwe businessmodellen hun ingang doen vinden bij ondernemers, industrie en consumenten	21
7	SLIM SAMENWERKEN	22
7.1	Duurzaam aankoopbeleid inzetten als hefboom voor duurzaam materialenbeheer	22
7.2	Duurzaam materialenbeheer op bedrijventerreinen bevorderen	23
7.3	Via onderwijs en werkvloerleren de kennis en vaardigheden versterken die nodig zijn voor de omslag naar een circulaire economie	24
7.4	Innovatieve businessmodellen rond hergebruik en gedeeld gebruik stimuleren	24
7.5	Sensibilisering en de burger aanzetten tot gedragsverandering rond duurzaam omgaan met materialen en de circulaire economie	25

8	BETERE REGELGEVING	26
8.1	Via goede regelgeving afval- en materiaalstromen sturen naar de optimale toepassing en verwerking	26
8.2	De regeling voor grondverzet doorlichten	27
8.3	Uitgebreide producentenverantwoordelijkheid nog meer inzetten als instrument om materiaalstromen te sluiten	27
8.4	Aandacht voor duurzaam materiaalbeheer vergroten bij het verlenen van vergunningen	27
8.5	Gericht handhaven van de regelgeving met betrekking tot materialen	28
9	NIEUWE MATERIALEN EN MATERIAALTECHNOLOGIEËN	29
10	SLIM INVESTEREN	31
11	CONTACT	33

////////////////////////////////////

2 DUURZAAM MATERIALENBEHEER IN DE BOUW

Trekker: Vlaamse Confederatie Bouw

In onze maatschappij zijn bouwen en wonen zeer belangrijke activiteiten. Dat de bouwsector in Vlaanderen het meeste materialen verbruikt, verwondert dan ook niet. Een duurzamer beheer van materialen heeft in deze sector dus aanzienlijke effecten.

De inspanningen gericht op duurzaam materialenbeheer in de bouwsector zijn gebundeld in een actieprogramma van telkens twee jaar. Het eerste actieprogramma loopt tot eind 2016. Dit programma is een synergie van acties door de bouwsector zelf en inspanningen van de OVAM en andere diensten en entiteiten van de Vlaamse Overheid.

In deze cluster onderscheiden we 5 verschillende acties:

- Selectieve sloop bevorderen
- Kringloop van steenachtige materialen
- Kringlopen van niet-steenachtige materialen
- Materiaalprestaties gebouwen
- Dynamisch bouwen

We bespreken deze 5 thema's en hun bijbehorende actiepunten hieronder.

2.1 SELECTIEVE SLOOP BEVORDEREN

Binnen dit thema willen we selectief slopen verder ontwikkelen in het Vlaamse beleidskader, het tot standaard maken, gevaarlijke materialen en verontreiniging elimineren uit de keten en bouwheren stimuleren en sensibiliseren.

Om meer sluitende garanties te hebben over de herkomst van puin en de afwezigheid van gevaarlijke en storende afvalstoffen, is een sluitend opvolgsysteem van puin noodzakelijk.

Het is de ambitie om tegen midden 2016 een sloopbeheersysteem (Tracimat) te operationaliseren. Het ontwerp van standaardprocedures is klaar en wordt in samenwerking met de Vlaamse Confederatie Bouw verfijnd. In een proefproject in opdracht van de OVAM volgt VITO de afbraak van drie types gebouwen en van een weg. Bij deze studie volgen de onderzoekers op het terrein alle stappen van de standaardprocedure van Tracimat. Ze verzamelen ook informatie voor de kosten- en batenanalyse van een selectieve sloop in gebouwen waarvoor – volgens het Vlarema – het opstellen van een sloopinventaris voorlopig nog niet verplicht is.

Bovendien werken we aan een ervaringsplatform over selectieve sloop. Tegen eind 2016 willen we met dit platform kennis en ervaringen delen met alle betrokken actoren, onder andere via een website.

2.2 KRINGLOOP VAN STEENACHTIGE MATERIALEN

De productie en het gebruik van gerecycleerde granulaten uit steenachtige fractie leveren op heel wat vlakken winst op: er worden minder primaire grondstoffen en delfstoffen verbruikt, er is minder transport en energieverbruik en er wordt minder recycleerbaar materiaal gestort.

Uiteraard blijven er nog uitdagingen: de granulaten worden nog niet voldoende in hoogwaardige toepassingen gebruikt, bepaalde bouwtechnieken (bv. het gebruik van chemische lijmen) bemoeilijken de recyclage en er komen steeds meer nieuwe bouwmaterialen bij. Bovendien wordt er in het ontwerp van gebouwen te weinig rekening gehouden met de ontmanteling, afbraak en recyclage van materialen.

We willen gaan naar kwaliteitsvolle gerecycleerde granulaten met gegarandeerde milieuhygiënische en bouwtechnische eigenschappen. Bovendien moeten we het vertrouwen van de markt van gerecycleerde granulaten versterken. Omdat de kwaliteitsborging en tracering van selectieve sloopwerken en van de activiteiten op sorteerlijnen van (gemengd) bouw- en sloopafval nog niet helemaal op elkaar zijn afgestemd, is de invoer van een hoog- en laagmilieuroprofiel bij de acceptatie van steenachtig puin nog niet gestart. Er is meer werk nodig om vergelijkbare garanties te bieden voor de zuiverheid van steenpuin van de gemeentelijke containerparken.

We werkten met het Agentschap Wegen en Verkeer (AWV) samen met COPRO aan een certificatie van inzamel- en overslaglocaties voor teerhoudend asfaltpuin bestemd voor thermische eindverwerking. Voorlopig gebeurt dit enkel in Nederland.

Vanaf mei 2015 leveren aannemers van kleine wegeniswerken (minder dan 200 ton) het teerhoudend afval af bij inrichtingen die daarvoor vergund zijn en met het protocol BRS49 kunnen aantonen dat zij deze afvalstromen afvoeren voor teerverbranding en recyclage van de granulaten.

We maakten bovendien met AWV afspraken voor het uitfaseren van de mogelijkheid om teerhoudend asfaltgranulaten vermengd met cement te gebruiken in de fundering van werken met een volume groter dan 1.500 m³. Het Vlarema schrapt deze mogelijkheid van nuttige toepassing uit de bijlage 2.2 vanaf 1 januari 2019.

Ten slotte moeten er optimale toepassingen voor gerecycleerde granulaten ontwikkeld worden en moet de afzet van specifieke soorten gerecycleerde granulaten en secundaire materialen gestimuleerd worden.

2.3 KRINGLOOP VAN NIET-STEENACHTIGE MATERIALEN

Ook niet-steenachtige materialen kunnen hergebruikt worden. Fabrikanten maken op grote schaal gebruik van de productieresten en overschotten tijdens de bouwfase om nieuwe materialen te vervaardigen. Voor het sluiten van deze kringlopen zijn logistieke en economische aspecten de grootste knelpunten.

In dit domein zijn er enkele belangrijke doelstellingen:

- Het sluiten of optimaliseren van de kringlopen van belangrijke materialen die vrijkomen bij de afbraak van gebouwen.
- Het verwerken en optimaal inzetten van gerecycleerde materialen uit niet-steenachtig bouw- en sloopafval.
- Het anders ontwerpen van materialen om de afstemming binnen de keten te stimuleren.

Om kennis en ervaring rond recyclage en hergebruik van niet-steenachtige fractie na het slopen op te doen en te verspreiden, is het oprichten van een ervaringsplatform essentieel. Deze is momenteel in oprichting. Bovendien zet FEBEM samen met essenscia en Centexbel de schouders onder het samenbrengen van partners om proefprojecten voor inzameling en recyclage van verschillende stromen (in het bijzonder harde kunststoffen) uit te werken en te testen.

2.4 MATERIAALPRESTATIE GEBOUWELEMENTEN

De materiaalprestatie voor gebouwelementen (MMG) wordt een meetinstrument dat architecten, aannemers en ingenieurs helpt om materiaalbewuste keuzes te maken. Deze methodiek wordt al uitgetest in een reeks innovatieve bouwprojecten, als opstap naar een ruimere toepassing in de bouwsector.

Met de 3 gewesten werd een overeenkomst gesloten om over verschillende jaren – tot en met 2018 – gezamenlijk te werken aan de ontwikkeling van een tool om de materiaalimpact voor gebouwen in kaart te brengen. In 2015 werden alle voorbereidingen getroffen om vanaf begin 2016 de tool te laten ontwikkelen. De MMG-bepalingsmethode werd zelf ook verder aangepast in functie van de wetenschappelijke ontwikkelingen en van nieuwe beslissingen en visies op Europees niveau.

2.5 VERANDERINGSGERICHT BOUWEN

Voor gebouwwontwerpen, bouwconcepten en bouwtechnieken zal men fundamenteel en conceptueel de omslag maken. Met (meer) oog voor aanpasbare, flexibele en demontabele gebouwen. Met andere woorden: gebouwen moeten in de toekomst kunnen inspelen op een sociaal, economisch en fysiek veranderende omgeving.

Binnen dit thema willen we het denk- en beleidskader rond veranderingsgericht (ver)bouwen verder ontwikkelen, innovatie bewerkstelligen op technologisch en organisatorisch vlak, veranderingsgericht bouwen inzetten ten dienste van het ruimere beleid en blackfields en brownfields herontwikkelen via veranderingsgericht bouwen.

VITO, de VUB en KU Leuven verkenden de Vlaamse bouwpraktijken vanuit dit bouwconcept. Dit resulteerde onder meer in concrete richtlijnen voor ontwerpers en architecten. Deze richtlijnen worden geïntegreerd in diverse concrete tools en duurzaamheidsmeters.

////////////////////////////////////

3 BIO-ECONOMIE

Trekker: OVAM

INLEIDING

Hoe zorgen we ervoor dat reststromen van biomassa uit de landbouw en de voedingsmiddelenindustrie optimaal worden ingezet als materialen, chemicaliën, bodemverbeteraars en energiebron?

AMBITIES EN REALISATIES

In deze cluster onderscheiden we 5 verschillende acties:

- Een duurzame bio-economie realiseren door overkoepelend overleg;
- Valorisatie en vermarkting van gerecupereerde nutriënten en organische koolstof;
- Inventarisatie van biomassastromen en mogelijke toepassingen;
- Identificeren en stimuleren van de vraag naar biogebaseerde producten;
- Aandacht voor alle doelstellingen van de bio-economie in het hernieuwbare energiebeleid in Vlaanderen.

We bespreken deze 5 thema's en hun bijbehorende actiepunten hieronder.

3.1 Een duurzame bio-economie realiseren door overkoepelend overleg met overheid en sector

De Inderdepartementale Werkgroep (IWG) Bio-economie wil Vlaanderen zien evolueren naar een duurzame bio-economie tegen 2030. Daarvoor heeft het een visie en een strategie uitgewerkt via overleg tussen de overheid en de sector. Er werd ook een actieplan uitgewerkt in nauwe samenwerking met de stakeholders: 'Duurzaam beheer van Biomassa(rest)stromen 2015-2020', dat door de Vlaamse Regering werd goedgekeurd op 10 juli 2015. De verschillende stakeholders deelden kennis en wisselden ideeën uit op de werkvergaderingen van de IWG Bio-economie. En met succes. In 2015 gaven stakeholders input op de KET-roadmap Industriële Biotechnologie en de resultaten van het Biobase NWE Interreg.

Naast vergaderingen is er ook werk gemaakt van een online kennisplatform (www.ceebio.be). Op dit platform worden kennis, expertise en activiteiten van de Vlaamse biogebaseerde economie gedeeld, zowel van bedrijven als van onderzoekers. Zo wordt samenwerking optimaal bevorderd.



3.2 VALORISATIE EN VERMARKTING VAN GEREcupEREERDE NUTRIËNTEN EN ORGANISCHE KOOLSTOF

Omdat deze actie opgenomen werd in het actieplan 'Duurzaam beheer van Biomassa(rest)stromen 2015-2020', heeft het bindende bepalingen voor alle actoren die belast zijn met taken van openbaar nut inzake milieubeleid.

Verskillende initiatieven en studies onderzoeken de valorisatie en vermarkting van gerecupereerde nutriënten en organische koolstof. Hieruit worden concrete businessmodellen uitgewerkt rond afvalwater en zuiveringsslib. Bovendien wordt het marketingplan voor organische koolstof momenteel door de VLACO gefinaliseerd.

Enkele inspirerende studies zijn:

- Nutrient Clearing House: recuperatie en hergebruik van nutriënten uit huishoudelijk afvalwater, dierlijke mest en aanverwante stromen. Zo wordt de cyclus gesloten en kunnen de stoffen oneindig gebruikt worden, terwijl er minder afval wordt geproduceerd.
- ZAWENT: recuperatie en hergebruik van nutriënten, water en energie uit afvalwater voor meer dan 400 woningen, een school, een crèche en een sporthal in Gent. Resultaat: 15.000 m3 verminderd watergebruik en 33.000 m3 waterhergebruik. Bovendien wordt 30% van de totale warmtevraag lokaal opgewekt en worden nutriënten teruggewonnen.
- StokStroom: het hergebruiken van (mechanisch gezuiverd) afvalwater voor de teelt van tomaten en vis.

Er wordt nog een oplossing gezocht voor een verderzetting van het Vlaams Nutriëntenplatform en Vlaamse vertegenwoordiging in het European Sustainable Phosphor Platform. Financiering vinden blijft moeilijk. Nochtans vinden betrokken partijen actieve sturing nodig om nieuwe initiatieven rond nutriëntenbeheer te lanceren.

3.3 INVENTARISATIE VAN BIOMASSASTROMEN EN MOGELIJKE TOEPASSINGEN

Weten welke biomassastromen er zijn en wat met biomassa kan, is een belangrijke informatiebron. Daarom verbeteren we de informatievergaring en de communicatie errond, waarbij we rekening houden met verschillende aspecten van duurzaamheid.

In 2016 maakt de OVAM opnieuw een biomassa-inventaris. Daarbij streven we naar een verdere verbetering van de betrouwbaarheid van de statistieken. Bovendien worden de biomassastromen beter gevisualiseerd door middel van Sankey-diagrammen.

4 DUURZAME CHEMIE EN KUNSTSTOFFEN IN EEN CONTINUE KRINGLOOP

TREKKER: ESSENCIA, BELGISCHE FEDERATIE VAN DE CHEMISCHE INDUSTRIE EN LIFE SCIENCES

INLEIDING

Chemische processen die minder grondstof consumeren. Biomassa als 'groene' grondstof voor de chemie. Het sluiten van kunststoffenkringlopen met aangepast productdesign. Betere selectieve inzameling van afvalstromen. En een versterkte afzetmarkt van recyclaten. Ambitie genoeg in het Vlaams Materialenprogramma.

AMBITIES EN REALISATIES

In 2015-2016 wordt er gewerkt aan 5 acties:

- Identificeren en proberen wegwerken van wettelijke barrières bij het sluiten van kunststofkringlopen
- Onderzoek naar het potentieel voor recyclage van vezelversterkte thermoharders met analyse van de marktstudie
- Samenwerking en kennisuitwisseling tussen ontwerpers, producenten en recycleurs in de kunststofsector stimuleren
- Valorisatie en uitwisseling van nevenstromen stimuleren (Symbiose)
- Internationaal kwaliteitslabel voor gerecycleerde kunststof ontwikkelen en promoten

We bespreken deze 5 thema's en hun bijbehorende actiepunten hieronder.

4.1 WEGWERKEN VAN WETTELIJKE BARRIÈRES BIJ HET SLUITEN VAN KUNSTSTOFKRINGLOPEN

Er zijn verschillende pistes die we evalueren om te komen tot een werkbare interpretatie van REACH (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals) voor kunststoffenrecyclage. SuMMA bracht de obstakels van de REACH-wetgeving voor de recyclage van kunststoffen gedetailleerd in kaart. Mogelijke oplossingspistes kunnen zijn:

- het definiëren van eindtoepassingen zonder blootstelling naar mens en milieu waarbij SVHC's (Substance of Very High Concern) wel worden toegelaten;
- het granuleren en verwerken op één locatie;
- materiaalpaspoorten.

Essencia wil toewerken naar een mogelijke 'code of conduct' rond REACH en kunststoffenrecyclage.

4.2 ONDERZOEK NAAR HET POTENTIEEL VOOR RECYCLAGE VAN VEZELVERSTERKTE THERMOHARDERS MET ANALYSE VAN DE MARKSTUDIE

Vezelversterkte composieten winnen aan populariteit. Ze worden onder andere gebruikt in voertuigen, in de bouw en in de behuizing van machines. Hun grote voordeel is dat ze licht zijn en een brandstofbesparing opleveren.

Vooraf voor vezelversterkte thermoharders zijn er vandaag amper hoogwaardige verwerkingsmogelijkheden in de eindelevensfase. Dure materialen, zoals Kevlar, worden wel gerecycleerd. Maar glasvezels bijvoorbeeld zijn goedkoop en economisch (nog) niet de moeite waard om te recyclen.

Kunnen we in Vlaanderen investeren in hergebruik en recycling van thermoharders? Momenteel weten we nog te weinig: wat is de aanwezige kennis over recuperatie van thermoharders? Wat zijn de huidige en toekomstige beschikbare volumes? Wat zijn de verwerkingskosten? Welke mogelijke afzetmarkten zijn er voor recyclaten? En hoe doen onze buurlanden het? Er is duidelijk nood aan een potentiële inschatting en een marktonderzoek. Het onderzoekconsortium van VITO, VKC-Centexbel en Sarris onderzoekt het potentieel en de marktsituatie. De oplevering van het onderzoek wordt voorzien voor mei 2016. Op basis van de resultaten ervan worden aanbevelingen geformuleerd.

4.3 SAMENWERKING EN KENNISUITWISSELING TUSSEN ONTWERPERS, PRODUCENTEN EN RECYCLEURS IN DE KUNSTSTOFSECTOR STIMULEREN

Ontwerpers, producenten, verwerkers en inzamelaars binnen de waardeketen van kunststofproducten hebben niet altijd inzicht in elkaars noden. Zo wordt bij de ontwikkeling van producten nog niet voldoende rekening gehouden met herstel, hergebruik en recycling. We dragen bij door kennisuitwisselingsmomenten te organiseren.

Het Vlaams Materialenprogramma organiseerde op 5 februari 2015 een workshop rond Duurzaam Design in de kunststofsector. Kennisuitwisseling tussen deelnemers over de ganse waardeketen, boeiende praktijkvoorbeelden en een bezoek aan Tupperware gaven de deelnemers – alsook de organisatoren – heel wat inspiratie.

Bovendien wordt er ook concreet gewerkt aan de uitwisseling van reststromen tussen bedrijven. In de praktijk gaat het om twee projecten: Symbiose (zie 4.4) en CORE.

CORE is een project van FEBEM, Federplast, VKC en Centexbel en slaat een brug tussen de kunststofverwerkende sector en de textielindustrie. Het wil gebruik van gerecycleerde kunststoffen in textiel en van gerecycleerd synthetisch textielafval in de kunststofverwerking bevorderen. Zo wordt afval van de ene sector een waardevolle grondstof voor de andere.

5 (KRITIEKE) METALEN IN EEN CONTINUE KRINGLOOP

TREKKER: AGORIA, SECTORFEDERATIE VOOR DE TECHNOLOGISCHE INDUSTRIE

INLEIDING

Vlaanderen behoort nu al tot de topregio's met betrekking tot het sluiten van metaalkringlopen dankzij haar hoogtechnologische verwerkingsinfrastructuur, het innovatieve inzamelsysteem, de gerichte opleidingen en het breed stakeholdernetwerk. Of de kringloop volledig gesloten is? Nog niet helemaal. Huidige werkpunten zijn het indijken van illegale inzameling en export van eindelevensproducten die kostbare metalen bevatten, het beter recupereren van kritieke en waardevolle metalen uit afgedankte producten en industriële residu's en het ontwerpen van producten zodat de metalen eenvoudig teruggewonnen kunnen worden.

AMBITIES EN REALISATIES

In 2015-2016 wordt er gewerkt aan 5 acties:

- Ontwerp van een ideaal wetgevend kader in Vlaanderen en Europa dat is aangepast voor een optimaal beheer van de kringloop van kritieke en waardevolle metalen
- Snelle valorisatie van bestaand distributie- en inzamelnetwerk en kennis in afvalinzameling en sortering
- Gerichte ontwikkeling van technologie in scheiden, sorteren, voorbehandeling en recyclage
- Maatregelen om illegale uitvoer van kritieke metalen tegen te gaan
- Maatregelen voor het versterken van de voorsprong in kennis en know-how voor kringlopen

We bespreken deze 5 thema's en hun bijbehorende actiepunten hieronder.

5.1 ONTWERP VAN EEN IDEEAAL WETGEVEND KADER IN VLAANDEREN EN EUROPA

Slechts 1% van de kritieke metalen wordt gerecycleerd. En ook voor andere waardevolle metalen zijn er nog steeds te grote verliezen. Waarom? De huidige recyclagedoelstellingen voor Afgedankte Elektrische en Elektronische Apparaten (AEEA), afgedankte voertuigen en batterijen zijn namelijk geformuleerd op basis van gewicht. Hierdoor wordt de recyclage van kritieke en waardevolle metalen die slechts in heel kleine mate aanwezig zijn, niet aangemoedigd. Naast kwantiteit moet een aangepast wetgevend kader dus ook oog hebben voor de ingezamelde kwaliteit.

We verhoogden al het ingezamelde volume aan afgedankte voertuigen. Ook voertuigen met een technisch totaal verlies vallen volgens de afvalstoffenwetgeving onder deze categorie. Maar verzekerings- en leasingmaatschappijen zijn hier niet altijd van op de hoogte. Met enkele van deze maatschappijen werd intussen een protocol ondertekend voor optimale inzameling.



In 2015 rondde het Steunpunt SuMMA ook een 'quick wins' studie af, waarin het naging welke componenten en onderdelen uit AEEA, afgedankte voertuigen en batterijen een aanzienlijke concentratie van bepaalde kritieke of waardevolle metalen hebben. Op basis van de resultaten van deze studie bepaalde SuMMA twee cases die interessant zijn om verder in detail te onderzoeken: het recycleren van platinum en neodymium uit Hard Disk Drives enerzijds en het recycleren van tantaal uit condensatoren van printplaten anderzijds. Deze vervolgstudie zal in 2016 door de KU Leuven, VITO en IMEC worden uitgevoerd. In deze studie zal worden onderzocht of de geselecteerde kritieke en waardevolle metalen op een effectieve en kostenefficiënte manier kunnen worden gescheiden uit AEEA en vervolgens kunnen worden voorbehandeld ter recyclage.

5.2 SNELLE VALORISATIE VAN BESTAAND DISTRIBUTIE- EN INZAMELNETWERK EN KENNIS IN AFVALINZAMELING EN SORTERING

Om op Europees vlak de nodige valorisatie en de koppeling van onderzoek en ontwikkeling rond sluiten van kringlopen te verzekeren, werken we aan twee actiedomeinen.

De KU Leuven en VITO maakten een overzicht van de recyclagecluster om een beter zicht te krijgen op wenselijke buitenlandse investeringen in de keten. Met hun aanbevelingen kunnen we deze cluster meer verankeren in Vlaanderen.

Bovendien maken we een overzicht van mogelijke koppelingen van Vlaams Materialenprogramma aan diverse Europese initiatieven zoals RARE/EIP en ERA-MIN, met de focus op stromen waarvoor scheiding en recyclage nog verbeterd kunnen worden. Vanuit Vlaanderen is er heel wat invloed uitgeoefend op het European Innovation Partnership (EIP) rond Raw Materials. Zo wordt er maximaal ingezet op de pijler Urban Mining / Recyclage.

Close the Gap, een internationale ngo die gebruikte computers verzamelt voor hergebruik in ontwikkelingslanden door sociale projecten, verzamelde in 2014 alleen al 67.000 toestellen van 115 bedrijven wereldwijd. Bovendien zorgt Worldloop, een zusterorganisatie van Close the Gap, voor het opzetten van inzamel- en recyclagefaciliteiten voor elektronisch afval in ontwikkelingslanden. In 2014 werd maar liefst 471 ton 'e-waste' ingezameld en gerecycleerd, waardoor het maar liefst 387 ton CO₂-emissie kon vermijden.

Ten slotte is de workshop 'Duurzaam design & waardevolle metalen' op 18 juni 2015 ook het vermelden waard. 24 ontwerpers, producenten, verwerkers en inzamelaars binnen de waardeketen van waardevolle metalen bekeken er samen hoe er bij de ontwikkeling van producten meer rekening kan worden gehouden met de principes van design voor herstel, hergebruik en recyclage.

5.3 GERICHTE ONTWIKKELING VAN TECHNOLOGIE IN SCHEIDEN, SORTEREN, VOORBEHANDELING EN RECYCLAGE

Bepaalde materialen worden zeer schaars. Daarom neemt het economisch belang toe om de beschikbare materialen binnen de eigen Vlaamse economie te verwerken en te recyclen en zo de kringloop te sluiten. We hebben er wel een versterking en een uitbouw van de recyclingindustrie voor nodig. Hierbij kan een onderscheid gemaakt worden tussen eindelevensproducten enerzijds en industriële residu's anderzijds. Voor beide stromen is een verdere optimalisatie mogelijk op vlak van inventarisatie, sorteren, scheiden, voorbehandelen en recuperatie van metalen, en de productie van gerecycleerde producten.

5.4 MAATREGELEN OM ILLEGALE UITVOER VAN KRITIEKE METALEN TEGEN TE GAAN

De strijd tegen illegale uitvoer moet in een Europees kader gebeuren. We moeten samenwerken met verschillende Europese havens (met name een alliantie tussen de havens van Antwerpen, Rotterdam en Hamburg), de Europese Commissie en de bevoegde controleorganisaties om eenzelfde controlesysteem uit te bouwen. Zo kunnen we komen tot een transparante en uniforme opvolging van legale én illegale uit- en ingevoerde stromen voor recyclage. En vermijden we verlies van waardevolle metalen uit de Europese markt.

Het Preventilex-project – gericht op het tegengaan van illegale uitvoer van afvalstoffen en het faciliteren van de legale handel in afval en materialen – werd in 2014 door Agoria ingediend binnen het EIP. Hoewel het aanvaard werd als Raw Material Commitment, kreeg Preventilex geen Horizon2020-funding. Het is wel de bedoeling om in de nabije toekomst een event te organiseren in de haven van Le Havre.

Enkele andere acties uit de actiefiche zijn wel opgestart, zoals bijvoorbeeld het tegengaan van de illegale export van tweedehandsvoertuigen en het ontwikkelen van hergebruikscriteria. Die zitten vervat in het goedgekeurde MIP-project Carloop.

5.5 MAATREGELEN VOOR HET VERSTERKEN VAN DE VOORSPRONG IN KENNIS EN KNOW-HOW VOOR KRINGLOPEN

Vlaanderen is koploper op vlak van metallurgische processen en de inzameling, scheiding en sortering van afval. Maar onze omringende landen maken een inhaalbeweging dankzij onderzoeksprogramma's, innovatiestimulering en andere initiatieven. Om een meer geïntegreerde kennisbasis te bekomen, moeten we verschillende acties koppelen binnen onder meer het steunpunt SuMMa, Strategisch Initiatief Materialen (SIM), de Knowledge and Innovation Community (KIC) binnen het European Institute for Innovation and Technology (EIT).



6 DUURZAAM DESIGN

TREKKER: OVAM

INLEIDING

Binnen een circulaire economie zijn het ontwerpen en uitdenken van nieuwe producten, materialen, ketens en productcombinaties fundamentele onderdelen. Met duurzaam design vullen we onze economische en maatschappelijke behoeften duurzaam in met aandacht voor alle fases. Van grondstof naar productie en gebruik en terug. Duurzaam design in Vlaanderen betekent het herbekijken van alle schakels in de keten, inclusief businessmodellen, logistiek en operationele bedrijfsvoering.

AMBITIES EN REALISATIES

We werken aan 5 prioritaire acties rond duurzaam design:

- Duurzaam design promoten in de productie-industrie;
- Tools voor duurzaam design uitwerken en breed verspreiden;
- Basisprincipes voor duurzaam design verspreiden via onderwijs;
- Minimumnormen rond duurzaam materiaalgebruik integreren in Europese productnormering;
- Duurzame, nieuwe businessmodellen ingang doen vinden bij ondernemers, industrie en consumenten.

We bespreken deze 5 thema’s en hun bijbehorende actiepunten hieronder.

6.1 DUURZAAM DESIGN PROMOTEN IN DE PRODUCTIE-INDUSTRIE

In een kringlooeconomie moeten bedrijven meer nadenken over productieprocessen en het gebruik van sociaal verantwoorde, niet-schadelijke, hernieuwbare of gerecycleerde materialen. Dit trachten we optimaal te stimuleren.

Via transdisciplinaire workshops worden ontwerpers, producenten en verwerkers samengebracht om na te denken over manieren om de materiaalkringloop beter te sluiten met huidige productieprocessen. Dit vond al plaats voor ‘Metalen & design’ (inclusief een workshop over nieuwe businessmodellen) en voor ‘Kunststoffen & design’.

De OVAM tracht ook zoveel mogelijk kennis en best practices te delen via andere kanalen. Zo is er een online voorbeeldendatabank waarin producten met demonteerbare en herstelbare, gerecycleerde of duurzame materialen zijn opgenomen, en waarin er ook innovatieve businessmodellen ter bevordering van hergebruik of



6.3 BASISPRINCIPES VAN DUURZAAM DESIGN VERSPREIDEN VIA ONDERWIJS

Sinds 2013 nemen de Vlaamse designhogescholen duurzaam design op in hun curriculum. Ze doen dit via de EHO-kit. In deze kit krijgen docenten een leidraad om duurzaam design te integreren in hun lessen. Ze krijgen ook leerinhoudfiches met relevante thema's, werkvormfiches met concrete toepassingen en voorbeeldfiches met praktijkvoorbeelden. Twee jaar na het lanceren is er nog steeds veel interesse in de EHO-kit. Workshops waarin docenten begeleid worden om hiermee aan de slag te gaan, worden steeds vaker aangevraagd.

De EHO-kit werd aanvankelijk enkel gebruik door docenten in designopleidingen, zoals productontwikkeling. Maar intussen hebben we dit uitgebreid: in 2014 naar de bachelor- en masteropleidingen Elektromechanica (Hogeschool PXL, Vrije Universiteit Brussel en Universiteit Antwerpen) en in 2015 naar de Faculteit Natuur en Techniek van de HoGent.

De OVAM organiseerde eveneens 3 workshops, waarin docenten uit de chemie, agro- en biotechnologie, houttechnologie, mode- en textieltechnologie hun eigen curriculum kritisch bekeken. Met deze workshops werden 200 docenten bereikt van 17 verschillende opleidingen. Bovendien zijn er al zo'n 500 EHO-kits verspreid.

6.4 Minimumnormen rond duurzaam materiaalgebruik integreren in Europese productnormering

Vlaanderen is geen eiland. En omdat veel regelgevingen Europees vastgelegd zijn, moeten we de blik naar buiten richten. Bovendien halen we veel inspiratie uit het buitenland en hebben we zelf heel wat kennis en expertise rond duurzaam design te delen.

Het ENEC (European Network of Ecodesign Centres) werd opgericht voor kennisdeling en wederzijdse inspiratie. Dit netwerk heeft zich in 2015 vooral gericht op ecodesign in KMO's voor hulpgoederen, verpakkingen, bouwmaterialen en meubels. ENEC was aanwezig en gaf presentaties op verschillende events, zoals de EU Green Week en de Basque ecodesign meeting. Bovendien heeft de ENEC dit jaar concrete plannen gemaakt om in februari 2016 het netwerk uit te breiden met extra Europese lidstaten.

Verder tracht de OVAM impact te hebben op de Europese regelgeving en minimumnormen rond herbruikbaarheid, recycleerbaarheid en het gebruik van gerecycleerde materialen. Voor prioritaire productgroepen ijvert de OVAM voor de uitwerking van concrete materialencriteria in het kader van de Ecodesign Richtlijn van de Europese Unie. Het promoot in dat kader het QA-CER-label dat het percentage gebruikte recyclaten in materiaal weergeeft. Er is ook een samenwerking opgezet met Nederland rond studies over materiaalcriteria in de regelgeving rond ecodesign.

Ten slotte worden de Duitse en Europese studies over 'Planned obsolescence' en de mogelijkheden om in de PEF (Product Environment Footprint) en OEF (Organizational Environment Footprint) ook materiaalcriteria toe te voegen ook gevolgd.



6.5 DUURZAME, NIEUWE BUSINESSMODELLEN HUN INGANG DOEN VINDEN BIJ ONDERNEMERS, INDUSTRIE EN CONSUMENTEN

Lineaire productieprocessen omvormen tot circulaire bedrijfsmodellen, het is meer dan puur productdesign. Plan C lanceerde in 2014 de Business Model Innovation Grid. De 'BMIX' is een webtool met verschillende strategieën om duurzaamheid in bedrijfsvoering te integreren.

Een workshop over nieuwe businessmodellen, met bedrijfsbezoek aan Gallo, werd georganiseerd. Philips presenteerde er bijvoorbeeld haar 'Pay per Lux'-systeem. Licht wordt dan aangeboden via een leaseovereenkomst. De armaturen worden teruggenomen en de materialen worden optimaal hergebruikt en gerecycleerd.

In 2015 kregen bedrijfsleiders via Plan C de kans op persoonlijke begeleiding in hun zoektocht naar nieuwe circulaire businessmodellen in de Masterclass Circulair Ondernemen. Ondernemers vonden er de juiste strategieën voor hun zakelijke doelstellingen binnen een circulair kader.

7 SLIM SAMENWERKEN

TREKKER: BOND BETER LEEFMILIEU

INLEIDING

Innovatieve vormen van samenwerking doorheen de keten (grondstoffenleveranciers, ontwerpers, producenten, distributie, consumenten en de afvalsector) zijn onontbeerlijk om de materiaalkringlopen hoogwaardig te sluiten. Ook de burger is cruciaal in het realiseren van een circulaire economie. Daarom zet het Vlaams Materialenprogramma ook in op sensibilisering en vorming.

AMBITIES EN REALISATIES

Met volgende 5 acties willen we slim samenwerken realiseren:

- Duurzaam aankoopbeleid inzetten als hefboom voor duurzaam materialenbeheer
- Duurzaam materialenbeheer op bedrijventerreinen bevorderen
- Via onderwijs en werkvloerleren de kennis en vaardigheden versterken die nodig zijn voor de omslag naar een circulaire economie
- Innovatieve businessmodellen rond hergebruik en gedeeld gebruik stimuleren
- Sensibilisering en burger aanzetten tot gedragsverandering rond duurzaam omgaan met materialen en de circulaire economie

We bespreken deze 5 thema's en hun bijbehorende actiepunten hieronder.

7.1 DUURZAAM AANKOOPBELEID INZETTEN ALS HEFBOOM VOOR DUURZAAM MATERIALENBEHEER

Overheidsaankopen zijn ieder jaar goed voor meer dan 15% van het bnp. De overheid moet haar voorbeeldfunctie uitspelen en materiaalcriteria een grotere plaats geven in aankopen en aanbestedingen. Daarbij gaat het niet alleen over het bevorderen van het aanbod van gerecycleerd materiaal, maar ook over kansen geven aan nieuwe businessmodellen, zoals product-dienstencombinaties.

We geven input voor het Vlaams Actieplan Duurzame Overheidsopdrachten. In samenwerking met LNE/DAR/BZ werkten we aan de verduurzaming en de opname van materiaalcriteria in dit actieplan. We ondersteunen het opstellen van duurzaamheidscriteria voor verschillende productgroepen, zoals kantoomateriaal, groenbeheer en schoonmaakproducten. We mikken hierbij steeds op hergebruik of producten uit gerecycleerde materialen. VITO onderzocht de duurzaamheidscriteria van verkeerssignalisatie in opdracht van de OVAM, wat resulteerde in de opname van extra duurzaamheidscriteria in de lijst van productfiches.

7.3 Via onderwijs en werkvloerleren de kennis en vaardigheden versterken die nodig zijn voor de omslag naar een circulaire economie

In de transitie naar een circulaire economie vinden we nieuwe of veranderde jobs terug. Denk maar aan een architect die kennis moet hebben over de materiaalprestatie van gebouwelementen of over veranderingsgericht bouwen. Er wordt gestart met de inventarisatie van bestaande lespakketten en leerinhouden in leerplannen. Aangepaste beroepsprofielen worden vervolgens opgemaakt en vormen de basis van voorstellen voor het aanpassen van relevante opleidingen en werkvloerleren op maat. Deze actie is overigens doorgestart in het strategisch hefboomproject 'Nieuwe jobs in de circulaire economie'.

Bovendien ontwikkelden we in 2014 een Prezi om studenten en werknemers te inspireren over het sluiten van materiaalkringlopen. Consumenten en werknemers zijn zich nog steeds niet helemaal bewust van welke impact zij kunnen hebben als individu en welke rol ze kunnen spelen in de transitie naar een circulaire economie. De Prezi licht toe hoe materialenstromen lopen en welke economische, ecologische en sociale gevolgen hieraan verbonden zijn. Daarnaast was circulaire economie en deeleconomie in 2014 de rode draad bij de studiedagen van de Vlaamse NME-sector.

7.4 INNOVATIEVE BUSINESSMODELLEN ROND HERGEBRUIK EN GEDEELD GEBRUIK STIMULEREN

We moeten besparen op grondstoffen. Om dit effectief te doen, moet de nood aan producten verminderen. Producten moeten ook langer en efficiënter gebruikt worden. De Bond Beter Leefmilieu werkt als trekker van dit actiedomein aan een opschaling van bestaande deelinitiatieven. Gezamenlijk consumeren (of consudelen) via lenen, delen of huren zorgt voor minder materiaalgebruik en stimuleert sociale bewustwording. Meestal kleinschalige bestaande voorbeelden zijn autodelen, samenhuizen en swishing (kledingruil).

Alle deelinitiatieven werden in 2013-2014 samengebracht op www.gedeelddoor.be door Netwerk Bewust Verbruiken en de Bond Beter Leefmilieu. Bovendien bracht de Bond Beter Leefmilieu de knelpunten en opportuniteiten van aanbieders in kaart en verspreidde ze haar kennis via blogs op haar website en via een memorandum over de deeleconomie (i.s.m. pioniers uit de sector).

Er is een platform (Transitie Middenveld Circulaire Economie) gelanceerd om te overleggen over hoe middenveldorganisaties nieuwe businessmodellen rond hergebruik, gedeeld gebruik en langere levensduur best kunnen stimuleren.

8 BETERE REGELGEVING

TREKKER: FEBEM

INLEIDING

Is de huidige wetgeving een stimulans of een belemmering voor de transitie naar duurzaam materialenbeheer? Hoe kunnen we de regelgeving beter afstemmen op het stimuleren van een maximale inzet van afval als grondstof en de bescherming van de gezondheid en het leefmilieu? En hoe kunnen we 'achterpoortjes' waarlangs misbruik mogelijk is, sluiten?

AMBITIES EN REALISATIES

Met volgende 5 acties willen we tot een betere regelgeving komen:

- Via goede regelgeving afval- en materiaalstromen sturen naar de optimale toepassing en verwerking
- De regeling voor grondverzet doorlichten
- Uitgebreide producentenverantwoordelijkheid nog meer inzetten als instrument om materiaalkringlopen te sluiten
- Aandacht voor duurzaam materialenbeheer vergroten bij het verlenen van vergunningen
- Gericht handhaven van de regelgeving m.b.t. materialen

We bespreken deze 5 thema's en hun bijbehorende actiepunten hieronder.

8.1 VIA GOEDE REGELGEVING AFVAL- EN MATERIAALSTROMEN STUREN NAAR DE OPTIMALE TOEPASSING EN VERWERKING

De Vlaamse overheid heeft het afvalstoffendecreet vervangen door een materialendecreet. Daarmee heeft het een belangrijke stap gezet naar een wettelijk kader voor een duurzaam materialenbeheer. Hierin zijn belangrijke principes – zoals de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid, 'end of waste' en het levenscyclusdenken – opgenomen. De bedoeling is dat de regelgeving nog verder wordt verfijnd. De naleving van de regels is een belangrijk aandachtspunt.

Er wordt ook gewerkt aan een beleidsplan voor baggerspecie, waarin voorwaarden komen voor de export ervan. Bepaalde species, bijvoorbeeld met zware metalen, mogen uitgevoerd worden. De sector staat er kritisch tegenover en vraagt om die mogelijkheid op te heffen. VITO werkt aan twee studies over de toxiciteit en de beste technieken om baggerspecie te verwerken. De beleidsconclusies worden dan mee verwerkt in het beleidsplan. Of de uitvoering van het beleidsplan financieel haalbaar is, en of we hier politiek engagement voor krijgen, valt af te wachten.

Op langere termijn willen we ook de invoering van een heffing onderzoeken op ontgonnen en ingevoerde delfstoffen. Gerecycleerde materialen moeten opboksen tegen deze nieuw ontgonnen delfstoffen. Over dit thema is een SuMMA-studie gebeurd, maar hiervoor hebben we eerst een politiek akkoord nodig.

Daarnaast werken we aan een stimulerend beleid om organisch materiaal meer toe te passen. In dat verband is een internationaal aanvaarde 'end-of-waste' regeling voor compost en digestaat een kritische succesfactor. De werkgroep Afval van het Benelux-parlement helpt om op dat vlak en doorbraak te forceren.

8.2 DE REGELING VOOR GRONDVERZET DOORLICHTEN

We analyseren de regeling voor grondverzet ter verfijning ervan. Zo vermijden we dat gerecycleerde materialen ingezet worden voor laagwaardige toepassingen in niet-functionele hoeveelheden. De grote uitdaging is het afstemmen van de nu nog verschillende normeringskaders van VLAREBO en VLAREMA, waardoor bedrijven kunnen kiezen welke regeling het best voor hen uitkomt.

De OVAM werkt aan een regelgevend voorstel waarbij de normen en gebruiksvoorwaarden van grondachtige afvalstromen naar VLAREBO verhuizen. De gebruiksvoorwaarden voor niet-grondachtige stromen zouden onder VLAREMA vallen. We plannen dit jaar nog een consensusvoorstel te finaliseren. FEBEM ondersteunt hierin door analyseresultaten van grondachtige afvalstromen ter beschikking te stellen en helpt zo een onderbouwd wetenschappelijk kader te scheppen.

8.3 UITGEBREIDE PRODUCENTENVERANTWOORDELIJKHEID NOG MEER INZETTEN ALS INSTRUMENT OM MATERIAALKRINGLOPEN TE SLUITEN

We mikken steeds meer op ecodesign in de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid. We zetten bedrijven ertoe aan om producten op de markt te brengen die niet alleen bestaan uit gerecycleerde materialen, maar ook zelf gerecycleerd kunnen worden. Dat wordt een aandachtspunt in de onderhandelingen over nieuwe milieubeleidsvereenkomsten voor elektrische apparaten en batterijen. De verantwoordelijkheid van producenten trachten we ook verder uit te breiden. Zo is de terugname van matrassen vanaf 2018 verplicht. Voor tapijten wachten we op verder technologisch onderzoek.

8.4 AANDACHT VOOR DUURZAAM MATERIALENBEHEER VERGROTEN BIJ HET VERLENEN VAN VERGUNNINGEN

Duurzaam materiaalverbruik willen we stimuleren via de omgevingsvergunning. Dat betekent dat, naast het hinderaspect voor de omgeving en het milieu, ook de materiaalefficiëntie en het materiaalgebruik wordt geïntegreerd in de beoordeling van een vergunningsaanvraag. Ook de 'Best Beschikbare Technieken' moeten oog hebben voor materiaalefficiëntie.



Een sloopinventaris in omgevingsvergunningen is ook van belang. Waar zitten gevaarlijke materialen? En naar wie mogen die worden afgevoerd? Een sloopinventaris is al verplicht bij grotere gebouwen. We willen die verplichting kracht bijzetten door ze te laten opnemen in de nieuwe omgevingsvergunning. Hiervoor hebben we een belofte van het kabinet, en we houden de vinger aan de pols.

Ook bij overheidsaankopen willen we sterk focussen op duurzaam materialenbeheer. Het Vlaams gewest is voorstander van een verduurzaming van de aankopen. De OVAM levert materiaalcriteria voor de vergroening van overheidsbestekken voor minstens twee product- of dienstcategorieën.

8.5 GERICHT HANDHAVEN VAN DE REGELGEVING MET BETREKKING TOT MATERIALEN

Controles zijn nodig. En we trachten dit in overleg met de milieu-inspectie zo gericht mogelijk te doen via analyses die aantonen waar ze het meest nodig zijn.

We focussen in 2016 vooral op de regeling voor sorteerzeefzand. Want deze term kan ook gebruikt worden voor de fijne, verontreinigde fractie van afvalsorteerbedrijven. Er is een lijst opgesteld van bedrijven die zandige stromen produceren, waaruit een aantal zijn geselecteerd die door de milieu-inspectie gecontroleerd zullen worden.

Bovendien trachten we na te denken over hoe we kunnen communiceren over veroordelingen als ontmoedigend effect, zonder de hele sector in een slecht daglicht te stellen.

Ook proberen we de handhaving op selectieve inzameling te versterken. De milieu-inspectie is niet bereid om meer toezicht te investeren in dat thema, maar de inspanningen van de OVAM op het vlak van sensibilisering blijven op niveau.

9 NIEUWE MATERIALEN EN MATERIAALTECHNOLOGIËN

TREKKER: VITO

INLEIDING

Nieuwe composieten, hoogtechnologische materialen en materiaaltechnologieën, vaak in combinatie met innovatieve businessmodellen, dragen bij tot het verbeteren van de milieuprestaties van de producten waarin ze worden toegepast. De ambitie is dat nieuwe materialen steeds zo gemaakt worden dat ze binnen gesloten kringlopen blijven en aan het eind van hun commerciële levensduur gemakkelijk opnieuw ingezet kunnen worden in het productieproces.

AMBITIES EN REALISATIES

De bedoeling is het opzetten van onderzoeks- en demonstratieprojecten rond nieuwe materialen en materiaaltechnologieën voor kringloopsluiting. Daarbij willen we ook de Vlaamse inbreng in Europese programma's versterken.

De KIC staat voor 'Knowledge & Innovation Community', gelanceerd door het EIT (European Institute of Innovation & Technology). Het betreft een partnership tussen industrie (over de volledige waardeketen), universiteiten, onderzoekscentra, regio's, etc. met oog op het uitwerken van innovatieve oplossingen voor grote maatschappelijke uitdagingen. De KIC beoogt om nieuwe producten en diensten op de markt te brengen, nieuwe bedrijven te creëren, nieuwe jobs en vaardigheden bij te brengen, en studenten en onderzoekers meer ondernemerschap bij te brengen. Sinds 2011 gebeurt dit reeds voor de thema's klimaatverandering, hernieuwbare energie en ICT. Vanaf 2015 boort het EIT via een KIC over grondstoffen ('raw materials') een nieuw domein aan.

Het EIT gaf de voorkeur aan het consortium 'RawMatTERS', waaraan meer dan 100 partners uit 22 Europese lidstaten bijdragen. Het consortium heeft het ambitieuze doel om de huidige Europese afhankelijkheid van grondstoffen om te buigen in een strategische kracht. Eén van de 6 regionale expertisecentra (naast Wroclaw, Espoo, Lulea, Metz en Rome) van de nieuwe KIC Raw Materials komt in Leuven. De kernpartners Umicore, KU Leuven, UGent en VITO zetten in Vlaanderen samen met de geassocieerde partners in Wallonië (ULiège en CRM), Nederland, Duitsland en het VK hun schouders onder het project. Het regionale consortium zal zich specialiseren in recyclage, urban mining, het herwinnen van metalen en mineralen uit industriële residuen, lichtgewicht en duurzaam multi-dimensioneel materiaalontwerp, sea floor mining en kringloopeconomie.

Het 'European Topic Centre' rond 'waste and materials in a green economy' heeft als doel het Europese Milieuagentschap (EEA) gedurende vijf jaar te adviseren over de transformatie naar een duurzaam grondstoffenbeleid. VITO diende hiervoor een dossier in, samen met de OVAM en een consortium van partners uit Duitsland, Italië, Tsjechië, Finland en het Verenigd Koninkrijk. Het Europees Milieuagentschap verkoos het dossier van VITO en de OVAM boven twee sterke dossiers van concurrerende consortia. We zullen onder meer bestuderen welke beleidsmaatregel en er het best in slagen

om kringloopsluiting te bevorderen, we stellen een Europees afvalmodel op waarmee we kunnen voorspellen hoeveel afval er zal zijn en wat de economische effecten ervan zijn, we ontwikkelen kengetallen die aangeven of lidstaten op weg zijn naar een vergroening van hun economie.

In het kader van de SIM (Strategisch Initiatief Materialen) oproep 'recyclabe materials' werd eind vorig jaar het MaRes programma goedgekeurd. Het programma MaRes gaat over de recyclage van 'Materials from solid and liquid industrial process Residues' en wil een operationele en flexibele toolbox ontwikkelen en demonstreren voor de terugwinning van metalen. Partners in MaRes zijn Umicore, Nyrstar, Marlux/VVM/CRH, RecMix, Trevi, Bekaert, KU Leuven, UGent en VITO.



10 SLIM INVESTEREN

TREKKER: EWI/AO/OVAM

AMBITIE

Met deze hefboom willen we de overheid en de bedrijven ertoe aanzetten te investeren in een circulaire economie. Investeren in duurzaam beheer van materialen en in duurzame technologieën leidt immers tot nieuwe markten en nieuwe jobs.

REALISATIES

De overheid moet haar voorbeeldfunctie uitspelen door materiaalcriteria een grotere plaats te geven in haar aankopen en aanbestedingen. (Zie hefboom 'slim samenwerken' voor een stand van zaken hieromtrent.)

We inventariseerden het aanbod aan bestaande subsidies van de Vlaamse overheid m.b.t. duurzaam materialenbeheer (<http://www.vlaamsmaterialenprogramma.be/aanbod/subsidiekanalen>). Vanuit het VMP werd ondersteuning geboden bij het vinden van de weg naar (financiële) middelen voor materialenprojecten en bij het tot stand brengen van samenwerking binnen de waardeketen en consortiumvorming rond interessante projecten.

Zo werden door partners uit het VMP-netwerk een heel aantal projecten ter bevordering van duurzaam materialenbeheer ingediend in het kader van de AO Fabriek Van De Toekomst oproepen, MIP, testtrajecten clusterbeleid, etc.

Om ook KMO's te stimuleren om de omslag te maken naar materiaalefficiënte productie werd een materialenscan ontwikkeld in opdracht van de OVAM en met steun van Agentschap Ondernemen. Vlaamse kmo's met een productieafdeling kunnen gratis een materialenscan laten uitvoeren. Uit de evaluatie van een eerste groep bedrijven die de materialenscan hebben gebruikt, blijkt dat de kosten voor grondstoffen tot meer dan 40% van de totale bedrijfskosten kunnen bedragen. Dat is veel hoger dan bijvoorbeeld de energie- of personeelskosten.

Gemiddeld 18% van de aangekochte grondstoffen komen uiteindelijk niet in een verkoopbaar product terecht. Hier ligt een groot besparingspotentieel. Het verlies aan grondstoffen met 10% terugdringen, levert een grote besparing op. Bij de onderzochte groep kmo's ligt het besparingspotentieel op 2% van de totale productiekosten of maar liefst gemiddeld 32.000 euro per bedrijf. De uitgevoerde materialenscans bevestigen hiermee het belang en vooral het potentieel van duurzaam materiaalengebruik. Tot eind 2016 bieden het Agentschap Innoveren en Ondernemen (AIO) en de OVAM productiebedrijven een gratis individuele materialenscan aan via aanbestede adviseurs. De materialenscan geeft een zicht op het huidige materialenverbruik en de kosten die ermee gepaard gaan. Eenvoudige simulaties tonen hoe de milieu-impact én productiekosten kunnen worden verlaagd.

Op Europees vlak werd bekeken hoe projecten kunnen doorstromen naar het Horizon 2020-programma, of konden ingediend worden binnen Interreg of het LIFE-programma. Vanuit het OVAM Vlaams Materialenprogramma team werd meegewerkt aan de indiening van verschillende projectvoorstellen voor Interreg en Horizon2020, o.a. rond veranderingsgericht bouwen, geoptimaliseerd afval- en materialenbeheer in steden, circulaire economie en ondernemerschap. De H2020 projecten REPAIR en Urbanrec zijn goedgekeurd, voor de anderen projecten wachten we op verder nieuws.



11 CONTACT

Vlaams Materialenprogramma
www.vlaamsmaterialenprogramma.be
vmp@ovam.be
015/284.409

