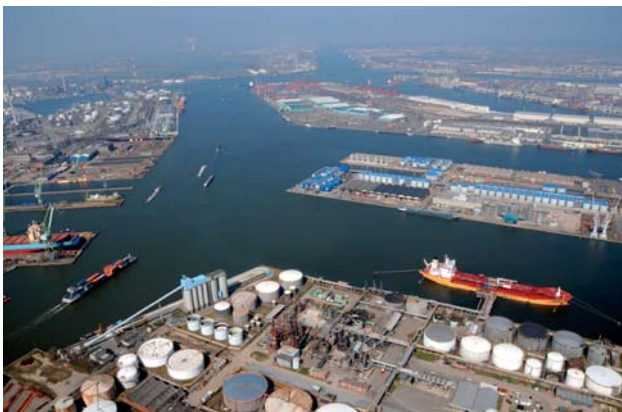




23/09/2016 - VITO Vision

## FLANDERS RECYCLING HUB

### HAVENS WILLEN BOOST GEVEN AAN VLAAMSE RECYCLAGESECTOR



Dankzij hun unieke en centrale ligging zijn de Vlaamse havens de ideale logistieke draaischijf.

Van Vlaanderen en de Vlaamse havens een draaischijf maken voor materialenstromen en recyclageactiviteiten. Dat is het doel van Flanders Recycling Hub, een initiatief van het Vlaams Instituut voor Logistiek (VIL), dat daarvoor samenwerkt met de Openbare Afvalstoffenmaatschappij (OVAM) en VITO. In het kader van het project slaan 27 Vlaamse bedrijven de handen in elkaar om Vlaanderen te positioneren als wereldspeler in de verwerking van afval- en materialenstromen.

Dankzij ruim dertig jaar ambitieus afval- en materialenbeleid behoort Vlaanderen tot de wereldtop op het vlak van afvalinzameling en -verwerking. Afvalactiviteiten vertegenwoordigen een volwaardige industrietaak, waardoor afval voor onze regio een belangrijke grondstof gewor-

den is. Dirk Nelen van VITO: "Met ruim 21 000 jobs en 16,6 miljoen euro omzet uit de tien belangrijkste afvalstromen heeft de recycle- en afvalverwerkingsbusiness in Vlaanderen al een aanzienlijke economische waarde. Qua logistiek is de sector goed voor 6,3 miljoen ton invoer en 6,1 miljoen ton uitvoer. Willen we de economie op grote schaal omvormen tot een circulaire economie, dan moeten we meer en grotere afvalstromen aantrekken. Tegelijkertijd moeten we meer waarde halen uit het hier geproduceerde afval, dat nu nog wordt uitgevoerd voor verwerking in het buitenland." Hoe we die ambities kunnen waarmaken? Dat zoeken VIL, de OVAM, VITO en een groep bedrijven uit met Flanders Recycling Hub. Eind 2017 willen de projectpartners hun roadmap klaar hebben.

#### Logistieke draaischijf

Steve Sel van VIL: "We zoeken uit hoe we Vlaanderen kunnen uitbouwen tot een internationale recyclagehub waar materialen aangevoerd, gerecupereerd en weer geëxporteerd worden. Met hun unieke en centrale ligging zijn onze havens de ideale logistieke draaischijf. Bovendien beschikken ze over infrastructuur en terreinen voor recyclageactiviteiten. Door stromen aan te trekken via de havens geven we niet alleen onze eigen materialensector een boost, maar zal er vanuit de havens ook een heuse industriële materialenlogistiek op gang komen, zowel internationaal als lokaal en regionaal."

#### Kruisbestuiving

Liefst 27 bedrijven hebben zich aan het project verbonden en zoeken mee naar nieuwe kansrijke afvalstromen voor de recycle- en afvalverwerkingsindustrie. Steve Sel: "Een interessante mix van sectoren meldde zich aan: onder meer logistieke dienstverleners, verladers, recyclebedrijven, havenbedrijven, infrastructuurbeheerders, een provinciale ontwikkelingsmaatschappij en zelfs een sociale werkplaats. Die kruisbestuiving is een meerwaarde om de weg naar een volwaardige recycling hub uit te stippelen."

#### Vijf proefprojecten

Een drietal workshops met de deelnemende bedrijven leverde 29 interessante voorstellen op waarbij meerwaarde wordt gehaald uit de verwerking van Vlaamse en ingevoerde afvalstromen tot waardevolle grondstoffen.

Peter Stouthuysen van VITO: "Onze experten in circulaire economie hebben in een eerste fase de meest beloftevolle stromen grondig geanalyseerd. De voorstellen van de bedrijven werden vervolgens geclusterd tot acht potentiële businesscases. Daaruit selecteerden de 27 bedrijven samen de vijf beste cases. Voor die cases wordt nu een concreet kosten-batenplaatje en een logistiek plan uitgewerkt. Uiteraard komt ook het milieuaspect aan bod. Het project voorziet verder in

de uitvoering van pilootprojecten waarin de praktische aspecten worden uitgediept."

"De conclusies van de proefprojecten moeten Vlaanderen helpen om te beslissen over investeringen, infrastructuurprojecten en eventuele belemmerende factoren om onze economie verder te laten groeien zonder het toenemende verbruik van grondstoffen", besluit Peter Stouthuysen.

Flanders Recycling Hub kadert in het Vlaams Materialenprogramma van de OVAM.

Meer info:  
dirk.nelen@vito.be



### HET VLAAMS INSTITUUT VOOR DE LOGISTIEK

De vzw Vlaams Instituut voor de Logistiek – kortweg VIL – is het Vlaamse innovatieplatform voor de logistieke sector. Het helpt Vlaamse bedrijven om innovatieve logistieke projecten te realiseren en zo hun competitiviteit te verhogen. Het VIL is ook een ledenorganisatie die bedrijven en organisaties uit diverse sectoren bij elkaar brengt – zowel verladers als logistieke dienstverleners, maar ook kennisinstellingen, overheidsinstanties en bedrijven uit de IT-, engineering-, interim-, bouw- en vastgoedwereld.

Meer info: [www.vil.be](http://www.vil.be)



### VLAAMS MATERIELENPROGRAMMA

Met het Vlaams Materialenprogramma bundelt de Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij (OVAM) de krachten met andere overheden, de bedrijfs wereld, kennisinstellingen en het middenveld voor een efficiënt afval-, materialen- en bodembeheer in Vlaanderen. Alleen zo kan de transitie naar een circulaire economie slagen en kunnen we nieuwe ruimte, materialen en grondstoffen creëren voor de huidige en toekomstige generaties.

Meer info:  
[www.vlaamsmateriealenprogramma.be](http://www.vlaamsmateriealenprogramma.be)

### BATTERIJEN ALS GRONDSTOF VOOR BEMESTING: VEILIG OF NIET?

*Bij gerecycleerd materiaal uit batterijen denken we niet onmiddellijk aan toepassingen als meststof voor planten. Toch kan dat materiaal zonder risico voor milieu en gezondheid ingezet worden als nutriënt voor maïsteelt. Dat onderzochten de units Duurzaam materialenbeheer en Milieुरisico en gezondheid van VITO.*

In Amerika wordt gerecycleerd materiaal uit batterijen gebruikt als grondstof voor de productie van meststof voor mais, die op zijn beurt voor biobrandstof dient. Het gaat om de *black mass*-fractie uit alkalinebatterijen. Die fractie bevat onder meer het anode- en kathodemateriaal met daarin mangaan, kalium en zink, stoffen die worden gebruikt als nutriënt voor de gewassen. De Amerikaanse organisatie Call2Recycle, die alkalinebatterijen inzamelt voor recyclage, wilde absoluut zeker zijn

dat er geen milieुरisico's verbonden zijn aan die toepassing. Daarom vroeg het onafhankelijk advies aan VITO.

Ann Van der Linden: "We hebben de processen bestudeerd die de batterij doorloopt om de *black mass* aan te maken en gingen na wat de kansen zijn op vervuiling met zware metalen, zoals kwik, lood en cadmium. Als aan alle voorwaarden in het sorteer- en scheidingsproces van de batterijen en de voorbehandeling van de *black mass* voldaan is, is er geen enkel risico op milieuvuiling." Mirja Van Holderbeke beaamt dat: "We onderzochten de klimaatomstandigheden en de bodemkarakteristieken in de regio, het soort mangaan-, kalium- en zinkverbindingen en hun oplosbaarheid, en de opname door de maïsplant. De nutriënten blijken gelijkaardig te zijn aan die in standaard

meststoffen. Ook blijkt de concentratie aan zware metalen in de *black mass* zo laag te zijn dat er ook geen risico is voor de gezondheid van de mens mochten de akkers later gebruikt worden om voedsel te telen."

Meer info:  
ann.vanderlinden@vito.be  
mirja.vanholderbeke@vito.be

