

WINNAAR GROTE BEDRIJVEN: RENEWI

Race naar betere recyclage

De afvalreus Renewi pakt uit met een nieuwe sorteerlijn. Het technologische hoogstandje moet afval nog beter sorteren, waardoor grotere hoeveelheden gerecycleerd kunnen worden. Het levert het bedrijf de Trends Impact Award voor circulaire economie op. MYRTE DE DECKER

Om zich als dé Europese recyclage hub te profileren, legt Vlaanderen steeds strengere regels op, ook voor bedrijfsafval. Renewi heeft daarom geïnvesteerd in een nieuwe sorteerlijn in zijn vestiging in de Gentse haven. Die maakt gebruik van moderne technologieën, zoals artificieel intelligentie en de NIR-technologie, die de verschillende recycleerbare materialen herkennen op basis van

infrarood licht. Volgens de Nederlands-Britse afvalverwerker kunnen dankzij de nieuwe sorteerlijnen meer waardevolle materialen worden gerecycleerd en worden de omstandigheden voor de werknemers op de site aangenamer, ergonomischer en gezonder. Het geld voor de nieuwe sorteerlijn – ongeveer 20 miljoen euro – haalde Renewi uit interne werkingsmidde-

len en externe bronnen. Zo kreeg de afvalverwerker eerder al een lening van 40 miljoen euro van de Europese Investeringsbank (EIB). De lening ondersteunt verschillende recyclageprojecten van Renewi, waardoor het bedrijf zich moet aansluiten bij het Europese beleid op het gebied van klimaatverandering en duurzaamheidswetgeving.

Technologie

De nieuwe sorteerlijn is een onderdeel van het RACE-project (Renewi's Advanced Circular Economy), dat technologie, innovatie en duurzaamheid combineert. Het doel ervan is een recyclageaandeel van meer dan 50 procent voor restafval, ruim boven het doorsnee aandeel van 15 tot 25 procent. "Afval bestaat niet", zegt jurylid Ewald Van den Auwelant, onderzoeker duurzaamheidstransformatie (AMS/UA). "Hoe meer gesorteerd kan worden, hoe meer ook effectief hergebruikt kan worden."

Dat beseft ook de afvalreus. Het project richt zich niet alleen op de inkomende materialen, maar wil ook de hoge kwaliteit van de uitgaande monostromen verzekeren. Dat past in de ambitie van de afvalverwerker om zich steeds meer



De omstandigheden voor de werknemers op de site worden aangenamer, ergonomischer en gezonder.

te ontwikkelen tot een producent van herbruikbare ruwe materialen.

Daarom heeft de nieuwe sorteerlijn ook een belangrijke impact op andere sites van Renewi. Van daaruit zullen de afvalvolumes naar Gent worden gebracht, zodat de beschikbare recyclagecapaciteit van 125.000 ton op jaarbasis maximaal benut kan worden. In de komende maanden zullen gelijkaardige sorteerlijnen geïnstalleerd worden in de verwerkingscentra van Puurs en in Limburg. Daardoor zal op termijn jaarlijks tot 375.000 ton afval gerecycleerd kunnen worden. "Renewi beseft dat afval een menselijke uitvinding is en te veel potentieel heeft om zomaar te verbranden", besluit Van den Auwelant. 1



RENEWI
Met de nieuwe sorteerlijnen kunnen meer waardevolle materialen worden gerecycleerd.

CIRCULAIRE ECONOMIE

Volgens de Ellen Macarthur Foundation bestaat de circulaire economie uit drie elementen: afval en vervuiling elimineren, producten en materialen hergebruiken en de natuur herstellen. Dat kan inhouden dat hernieuwbare materialen worden gebruikt of dat producten, projecten, diensten, vestigingen of processen worden vernieuwd.

Genomineerd: Renewi, Composil ReUse, Soprema, Imperbel, JuuNoo, Komrads, Maes Recycling Group, Paneltim, PurFi Manufacturing Belgium, RAFF Plastics, Relieve, CHEP Benelux, Goodless Smart Group, Vzw ViTeS en Future Proof BV

FINALIST GROTE BEDRIJVEN: SOPREMA

Circulaire isolatie

Circulair bouwen, waarbij afval wordt gerecycleerd en omgezet in nieuwe grondstoffen, is een van de voornaamste bekommernissen van Soprema. Als wereldwijde specialist in waterdichting en isolatie biedt de groep bijna 10.500 mensen werk in zestien landen, waaronder België, waar de moderne Soprema XPS-fabriek in Tongeren is gevestigd. Sinds 2022 verzamelt die vestiging, een pionier in het ontwerp, de ontwikkeling en de productie van duurzame producten, enkele tonnen EPS-briketten (expanded polystyrene, ook bekend als polystyreenschuim of isomo), die worden samengeperst en omgezet in gerecycleerd styreen en vervolgens in XPS-isolatiemateriaal voor de lokale markt.

Die isolatie, die vaak wordt gebruikt voor dakconstructies en kelderisolatie, is na gebruik nog steeds 100 procent recyclebaar. Het pro-

duct leent zich dus perfect voor circulaire bouwprojecten.

Besparing van 8.000 ton

Het project ging van start in 2022 en produceerde dat jaar 2.000 ton verdicht materiaal, en meer dan 15.000 ton in 2023. Het resultaat is een besparing van ongeveer 8.000 ton ruwe polystyreen-grondstoffen, met een vermindering van de CO₂-uitstoot van ongeveer 25 procent. De XPS-isolatie heeft een Cradle to Cradle Bronze-certificaat gekregen, waarmee het isolatiemateriaal wordt gecertificeerd als een favoriet product in de overgang naar een eerlijke en circulaire economie en een milieuvriendelijkere wereld. 1 S.D.

FINALIST GROTE BEDRIJVEN: CHEP BENELUX

Meer controle met slimme pallets

CHEP Benelux verhuurt al 45 jaar lang pallets die het bedrijf nadien weer komt ophalen. Om de live locatie van die pallets te volgen, heeft het bedrijf enkele van zijn pallets van een trackingsysteem voorzien. Dat doet het in samenwerking met enkele klanten. Het trackingsysteem stuurt de realtime informatie door naar een platform, waarna de data tot meer inzichten kunnen leiden. Enerzijds worden de slimme pallets naar specifieke klanten verstuurd, die ze kunnen gebruiken voor aangewezen productstromen van hun klanten. Anderzijds stuurt CHEP de pallets willekeurig naar verschillende klanten om zo de controle over de pallets te vergroten en verliezen te voorkomen.

"De palletactiviteit van CHEP startte al vanuit een hergebruikprincipe lang voordat de term 'circulaire economie' po-

pulair was", zegt jurylid Peter Opsomer, partner bij PwC Belgium. "Met de integratie van technologie en data zetten ze de eerste stappen om hun activiteit naar een hoger niveau te tillen. Het tracken en traceren van een aantal van hun pallets zal in eerste instantie de hoeveelheid afval en verlies verminderen. Nog belangrijker is dat het de deur opent naar meer inzichten en diensten."

Uit de eerste bevindingen blijkt dat CHEP dankzij de trackers meer pallets recupereert, zodat het zijn circulaire model kan verbeteren. Ook moeten er opmerkelijk minder nieuwe pallets gemaakt worden, aangezien de voorraad langer voldoet. Daarnaast kunnen ook de klanten van CHEP kosten besparen en hun duurzaamheidsresultaten verbeteren omdat hun toeleveringsketen een minder negatieve impact op de planeet creëert. 1 M.D.D.



CHEP BENELUX
Het bedrijf heeft zijn pallets van een trackingsysteem voorzien.

WINNAAR KMO'S: PURFI MANUFACTURING

Oude vezels, nieuwe vezels

Door textielvezels te verjongen, kan nieuw garen gespind worden. PurFi Manufacturing ontwikkelde een technologie waardoor de kwaliteit, de lengte en andere karakteristieken van de vezels behouden worden. MYRTE DE DECKER

A

lmaar goedkoper, sneller en van mindere kwaliteit. De fastfashionketens zijn niet meer uit het straatbeeld weg te denken. Dat verleidt consumenten om vaker en in grotere aantallen kleding te kopen die ze even snel weer afservieren omdat de volgende collectie in de rekken ligt. Zo belandt in Europa jaarlijks 7 miljoen ton textiel op afvalbergen en in verbrandingsovens.

Om dat textielafval te verminderen, recycleert PurFi Manufacturing textielvezels tot hun oorspronkelijke staat. Dat doet het bedrijf door de vezels te verjongen, waardoor de kwaliteit, de lengte en andere eigenschappen worden behouden. Waar de klassieke recyclage het textiel snel verhakselt in kleine stukken, gaat het proces van PurFi veel langzamer om de vezels zo lang mogelijk te

PURFI MANUFACTURING
Het bedrijf verjongt de vezels, waardoor de kwaliteit wordt behouden.



GETTY

houden. De gloednieuwe technologieën worden beschermd door veertien patenten, waardoor er een concurrentievoorsprong van ongeveer vijf tot zeven jaar is.

Textielrevolutie

PurFi zag het levenslicht in 2019 in Waregem, waar het eigenhandig de aanzet geeft voor een nieuwe textielrevolutie. Amper twee jaar later kon de eerste proeflijn starten. Na enkele testprojecten is de productie begin dit jaar op een industrieel niveau gestart. Hoewel de focus momenteel vooral op de verwerking van postindustriële afval ligt, moet dat in de nabije toekomst worden uitgebreid met uw en mijn jeansbroeken en T-shirts. Het bedrijf mocht al rekenen op interesse van onder meer sportmerken als Nike en Puma, maar ook een producent van brandweeruitrustingen. PurFi hoopt een circulair model op te zetten, waarbij het door samenwerkingen met partners oud of onverkocht textiel afneemt om het nadien te verwerken en de gerecycleerde vezels weer in de keten te brengen. Bovendien stelt PurFi dat de productie van zijn gerecycleerde materialen veel duurzamer is dan die van nieuwe materialen. Zo is er bij de recyclage van een kilogram vezels 99 procent minder water nodig, 90 procent minder

“

Het bedrijf mocht al rekenen op interesse van onder meer sportmerken als Nike en Puma.

energie en ligt de CO₂-uitstoot tussen 40 (katoen) en 90 (nylon) procent lager. “Met deze technologie kan de West-Vlaamse textielindustrie de draad opnieuw oppikken”, zegt onderzoeker duurzaamheidsformatie Ewald Van den Auwelant (UA en AMS).

PurFi plant de toekomst volgens het Local for Local-principe. De productie voor de Europese markt zal in België blijven. In landen zoals India, Bangladesh en Vietnam wordt een samenwerking opgezet met lokale partners die ook gecontroleerd worden op werkomstandigheden. Door de lokale productie mogelijk te maken, streeft het bedrijf ernaar de geografische reikwijdte van het project uit te breiden en tegelijkertijd de lokale economieën te ondersteunen. **i** **➔**

FINALIST KMO'S: JUUNOO

Voor duurzamere werkplekken

6 procent: dat is de CO₂-uitstoot van binnenwanden wereldwijd. Bovendien wordt elk jaar naar schatting voor 300 miljard euro aan binnenwanden weggegooid. Dat zijn cijfers die Chris Van de Voorde, de oprichter van JuuNoo, drastisch wil verminderen met een innovatief modulair systeem. Het in 2017 opgerichte Belgische bedrijf uit Zwevegem biedt een duurzaam alternatief voor niet-dragende binnenwanden: herbruikbare structuren. Op die manier wil JuuNoo een aantal problemen in de bouwsector tegengaan: tijd- en ruimtegebrek, tekorten en hoge prijzen voor grondstoffen. De structuren kunnen aan elk interieur worden aangepast en zijn eenvoudig te monteren – tot zeven keer sneller dan traditionele scheidingswanden – en te demonteren. Aan

het einde van hun levensduur worden ze niet afgebroken of weggegooid, maar kunnen ze opnieuw worden gebruikt, tot wel 30 keer.

“Wij bieden een oplossing voor het vervangen van binnenwandsystemen voor eenmalig gebruik, zoals gipsplaat (gyproc) en bakstenen muren van gips (Isolava). We richten ons op organische en gerecycleerde materialen. 66 procent van onze grondstoffen is gebaseerd op gerecycleerde materialen; tegen 2024 zal 75 procent gerecycleerd zijn en 10 procent op biologische basis.” De CEO is duidelijk over zijn ambitie om tegen 2030 een wereldwijde referentie te worden: “Het is noodzakelijk om een impact te hebben op het milieu, want er is geen tijd te verliezen. We ontwikkelen onze activiteiten al in België, Nederland, Denemarken en de Verenigde Staten.” **T.S.B.**



➔ **MAES RECYCLING GROUP**
Het bedrijf kan een groot deel van het opgehaalde bouw- en sloopafval opwaardezen.

FINALIST KMO'S: MAES RECYCLING GROUP

Gewassen zand

Maes Recycling Group staat stevig met de voeten in het zand. De afvalbehandelaar heeft begin dit jaar een fysico-chemische installatie in gebruik genomen, die verontreinigd sorteerzand uit de bouwsector kan schoonmaken. Dankzij de zandwasinstallatie kan het bedrijf van Yves Maes – die u misschien kent van het tv-programma *The Sky is the Limit* – een groot deel van het opgehaalde bouw- en sloopafval recycleren en opwaardezen tot bouwgranulaat, zonder daarvoor nieuw materiaal te moeten gebruiken. “Het is zoals je servies afwassen en hergebruiken in plaats van het meteen weg te gooien”, zegt onderzoeker duurzaamheidstransformatie Ewald Van den Auwelant (UA en AMS). “Eenvoudig in gedachte, toch uitdagend in uitvoering.”

De kwaliteit van het gewassen zand is uitstekend om op-

nieuw in verschillende bouwtoepassingen verwerkt te worden. Het vormt de perfecte basis van onder meer beton en asfalt, maar kan ook gebruikt worden om door erosie geplaagde terreinen op te vullen of voor de aanleg van sportvelden. Aan het elektriciteits- en waterverbruik van de zandwasinstallatie wordt vrijwel volledig voldaan door de eigen groene energievoorzieningen en waterzuiveringsinstallatie op de site van de groep in Vilvoorde. De zandwasinstallatie reinigt dagelijks 50 ton zand, maar de ambities rijken veel verder. In een jaar wil het bedrijf de dagelijkse reiniging opdrijven tot ongeveer 400 ton per dag om over vijf jaar op 1.250 ton af te kloppen. Daarom wil het bedrijf de capaciteit uitbreiden. Ook op de bedrijfsgronden in Tessenderlo zal een fysicochemische installatie gebouwd worden, waarvan de vergunning al is toegekend.

T.M.D.D.



➔ **JUUNOO**
De structuren kunnen aan elk interieur worden aangepast en zijn eenvoudig te monteren.

JUUNOO