

Twee nieuwe circulaire projecten in de steigers

16 maart 2023, 09:53

Olivier Malek
Linde De Vriese

Sirris heeft financiering voor twee projecten in de wacht gesleept. Op 15 maart werden de namen bekendgemaakt van de twaalf winnaars van de eerste projectoproep Belgium Builds Back Circular. Deze projectoproep ter waarde van 8 miljoen euro zocht naar innovatieve ideeën rond circulair ontwerp in de sector van fietsen, windturbines, gezondheidszorg en biomimicry. De financiële ondersteuning geeft de winnende organisaties en bedrijven de kans om hun ideeën voor circulair design van producten en diensten concreet uit te testen.

De ontwerpfase is de bepalende factor om de milieuvoetafdruk van onze productie en consumptie te verkleinen. Het ontwerp van producten moet herdacht worden om circulaire waardeketens mogelijk te maken. De bekroonde projecten hebben de ambitie om alle belangrijke sectoren te beïnvloeden. Voor deze eerste projectoproep van Belgium Builds Back Circular waren er meer dan 40 kandidaturen, waaronder 18 projecten over fietsen, 9 over biomimicry, 6 over gezondheidszorg en 5 over windturbines.

Windenergie en biomimetica

Sirris haalde financiering binnen voor ' C-Blade. Circulaire oplossingen voor windturbinebladen' onder het thema 'windenergie' en voor ' Biomimetische oppervlakten via lasertechniek' onder het thema 'biomimetica'.

C-Blade wil een **Belgische waardeketen voor de recyclage van windturbinebladen** bouwen. De projectfocus ligt op de ontwikkeling van producten met hoogwaardige gerecycleerde fracties glasvezelversterkte kunststoffen. Deze fracties worden bereikt via het mechanisch versnipperen van de bladen en vervolgens samenstellen met thermohardende harsen. Op korte termijn voorziet dit het proces een aanzienlijk hoger behoud van materialen en een lagere milieu-impact. De technologieën zullen de huidige einde-leven-routes vervangen. Het project zal resulteren in zes productprototypes, ontwikkeld binnen een waardeketen met zes Vlaamse en Waalse productbouwer en één machinebouwer. Als projectcoördinator zal Sirris deze bedrijven ondersteunen de kennishiaten te vullen en samen een ecosysteem te creëren dat de materiaalstromen, kosten, opbrengsten, investeringen en risico's in evenwicht houdt. Vanuit dit nieuwe ecosysteem spreekt het project een breder publiek aan van ontwerpers en OEM's, om nieuwe productontwikkelingen en onderzoeksacties te inspireren.

Het tweede project draait om het realiseren van **componenten met biomimetische oppervlaktefunctionaliteit via femtoseconde-lasertexturen**. Femtoseconde-lasertextureren vormt een nieuwe mogelijkheid om biomimetische functionaliteit te realiseren door het aanbrengen van micro- en nanotexturen aan het oppervlak van een component. Lasertechnologie is ‘schoon’ op het product-, proces- en energieniveau ten opzichte van andere processen. Daarenboven biedt de technologie de mogelijkheid om nieuwe, innovatieve, biomimetische functionaliteiten te creëren, wat gedemonstreerd zal worden door de realisatie van industriële demonstratoren: lage wrijving as-naaf van een elektrische fiets, anti-ijsvorming op een (geschaald) windturbineblad en antibacterieel handvat. Dankzij een sensibiliseringscampagne zal zowel industrie, educatie als het brede publiek kennismaken met de wereld van biomimetische functionaliteit.

Belgium Builds Back Circular

Belgium Builds Back Circular (BBBC) maakt deel uit van het Nationale herstel- en veerkrachtplan, en wordt uitgedragen door minister van Leefmilieu, Zakia Khattabi, en vicepremier en minister van Economie, Pierre-Yves Dermagne. Met een aantal projectoproepen gefinancierd met middelen uit het EU Fonds voor Herstel en Veerkracht willen de ministers circulaire ondernemers ondersteunen die innovatieve ideeën hebben rond circulair ontwerp en substitutie van zorgwekkende stoffen, om zo de overgang naar een circulaire economie in België aan te moedigen en te versnellen.

Lees het volledige nieuwsbericht hier



Auteurs



Olivier Malek



Linde De Vriese