

Mechelen / 06 10 2022

Ecodesign Award voor studenten 2022: winnaars ontwikkelen circulaire oplossingen voor twee grote afvalstromen

Afvalbanden en medisch afval zijn twee van de meest voorkomende afvalstromen waarvoor nog geen duurzame oplossing bestaat. De winnaars van de Ecodesign Award voor studenten 2022 zetten met hun project een belangrijke eerste stap om dit probleem aan te pakken: een circulair proces om afvalbanden te upcyclen en een herbruikbaar alternatief om medicatie aan patiënten toe te dienen. De studenten mochten vandaag hun award in ontvangst nemen tijdens de uitreiking in Broei in Gent voor hun circulair idee waarmee ze de wereld kunnen veranderen. Zij winnen een gouden duurzame smartphone met een netwerk van contacten waar elke productontwerper van droomt.

De OVAM en Vlaanderen Circulair reiken al zestien jaar op rij de Ecodesign Award voor studenten uit. Jaar na jaar zien we hoe studenten steeds gericht op zoek gaan naar circulaire oplossingen voor relevante en actuele maatschappelijke problemen.

“Ik ben enorm fier en trots als ik kijk naar de grote reserve aan jong talent dat Vlaanderen heeft. Wij zijn één van de voortrekkers in Europa wanneer het gaat over circulaire economie en de jonge bedenkers achter deze projecten bewijzen dat we dat ook in de toekomst zullen blijven. De Vlaamse Regering heeft afgelopen jaren dan ook fors geïnvesteerd in meerdere circulaire projecten. Die circulaire economie heeft een positieve impact op onze omgeving en we worden ook minder afhankelijk van dure grondstoffen uit het buitenland. Daarbij wint het klimaat en onze portemonnee.”, aldus Vlaams minister van Omgeving Zuhal Demir.

Eco tire solutions pakt probleem afvalbanden aan



Elk jaar belanden er honderden miljoenen banden op een stortplaats. Vooral in derdewereldlanden is dit een groot probleem en heeft dit een negatieve invloed op het milieu en de gezondheid. In België worden afvalbanden gelukkig selectief ingezameld, vorig jaar was dit 87 ton. Het grootste deel daarvan wordt hergebruikt, maar slechts een hele kleine fractie (1 ton) krijgt een nieuwe nuttige toepassing.

Wannes Van Laerhoven, student Industrieel Ontwerpen aan de Universiteit Gent, heeft nu een circulair proces bedacht waarbij afvalbanden niet alleen gerecycleerd, maar geüpycled worden tot een nieuwe band.

De afvalbanden verwerkt hij tot een bepaalde draadvormige structuur waarmee hij luchtledige banden kan 3D printen. Die kunnen gebruikt worden voor rolstoelen, longboards,... De techniek zorgt voor een hoogwaardig product: een stevige, schok dempende band die zelfs over nagels kan rijden waardoor de band langer mee gaat. Als de band dan toch aan het einde van zijn levenscyclus is, wordt hij terug gerecycleerd om een nieuwe band mee te printen.

Omdat het upcyclen van afvalbanden tot nu toe ongezien is bij deze afvalstroom, bekroont de jury dit project tot winnaar in de categorie 'Problem solving'.

50 % minder afval in operatiekwartier met REDOSE

In de categorie 'Everyday life' gaat de hoofdprijs naar REDOSE van Loore Nelen, studente Productontwikkeling aan de Universiteit van Antwerpen. Zij wil met haar project een eerste steen verleggen in de gigantische berg van het medisch afval. Het operatiekwartier alleen al produceert 50 000 ton medisch afval per jaar in België.

REDOSE is een milieuvriendelijk en herbruikbaar alternatief om medicatie aan patiënten toe te dienen. Het is specifiek gericht op anesthesisten om de narcose van patiënten in te leiden. Momenteel heeft een anesthesist drie voorwerpen nodig: een spuit, en naald en een medicatieflacon. REDOSE combineert deze drie in één. Dit leidt tot minstens 50 procent minder afval, zonder de patiëntzorg in gevaar te brengen.



Sneller naar een circulaire economie

Deze 16e editie van de Ecodesign Award is slechts één van de vele initiatieven waarmee de OVAM en Vlaanderen Circulair een versnelling hoger willen schakelen in de transitie naar een circulaire economie. De winnaars ontvangen immers een duurzame smartphone met contactgegevens van de meest duurzame en innovatieve ondernemers van vandaag, zodat ze elkaar naar een hoger niveau kunnen tillen. "Met de Ecodesign Award willen we de volgende generatie productontwerpers uitdagen en inspireren om ook in hun latere loopbaan aandacht te hebben voor eco-design en circulaire economie. Door hen in contact te brengen met een duurzaam netwerk, willen we hen hierin gericht ondersteunen", zegt Jan Verheyen, woordvoerder van de OVAM.

Eervolle vermeldingen

De studenten maakten het de jury niet makkelijk en in beide categorieën werden telkens nog drie eervolle vermeldingen uitgereikt.



Problem Solving // Climap

Project van Fien Joos

Opleiding: Productontwikkeling – Universiteit Antwerpen

Climap is een klimaatadaptief paviljoen, speciaal ontworpen voor pleinen met ondergrondse infrastructuur, zoals een garage. Het is zeer

moeilijk om op die locaties groen aan te planten door de complexe ondergrond. Climap kan regenwater opvangen en hergebruiken om de publieke ruimte te verkoelen, door het water bijvoorbeeld te vernevelen. Bovendien kan het paviljoen met het groendak de biodiversiteit in de stad stimuleren en mensen bij elkaar brengen in een aangenaam stukje schaduw.

Problem Solving // Loop

Project van Paul Debrabandere

Opleiding: Industrieel Productontwerpen – HOWEST



Loop is een composttoilet dat het waterverbruik in een huishouden wil reduceren. Bij het doorspoelen van een gewoon toilet wordt vijf tot tien liter water gebruikt. Loop is het eerste composttoilet dat esthetisch mooi en tegelijk gebruiksvriendelijk is. Hoe werkt het? De urine en uitscheidingen worden gescheiden opgevangen. Wanneer de opvangreservoirs vol zijn, kun je de gefilterde urine aan je planten geven, de uitscheiding kun je

compost toevoegen en als meststof gebruiken.

Problem Solving // Table Zero

Project van Michiel Vindevogel

Opleiding: Industrieel Productontwerpen – HOWEST

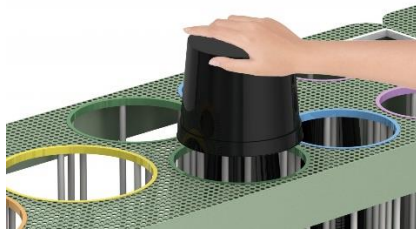
Table Zero is een microbiologische buitenkeuken die zo transparant mogelijk zijn werking toont en tegelijk mensen voorziet van een warme maaltijd. Het keukenafval komt via een opening in het werkblad terecht in digestievaten, waar bacteriën het afval omzetten naar een voedzame slurry en biomethaan, een gas waarop je kunt koken. Na filtering wordt het gas opgeslagen in een luchtzak met atmosferische druk, waardoor het niet kan ontploffen. Op deze manier krijg je een 100 procent autonome keuken.



Everyday Life // Potpunt

Project van Margot Fonteyn

Opleiding: Productontwikkeling - UAntwerpen



PotPunt is een systeem dat het hergebruik van plastic kweekpotten mogelijk maakt. In België alleen al zijn plastic kweekpotten goed voor 67 776 ton plastic afval per jaar. Het systeem bestaat uit inzamelrecipiënten die bijvoorbeeld in tuincentra staan. Wanneer het inzamelrecipiënt vol is, worden de potten opgehaald en doorgevoerd naar een maatwerkbedrijf. Daar worden de kweekpotten

verder gesorteerd, getrieerd en gereinigd. Daarna kunnen ze terug verkocht worden aan plantenkwekerijen. Zo evolueert het gebruik van kweekpotten van een lineair naar een circulair systeem.

Everyday Life // Modular knitting

Project van Leen Stoffels

Opleiding: Textiel – KASK School of Arts Gent

Modular Knitting biedt een alternatief voor de fast fashion. Het is een modulair systeem waarbij je de vorm van het textiel kunt aanpassen naargelang de functie. Dat is mogelijk aan de hand van lussen en treksystemen. De duurzaamheid wordt niet enkel vertaald naar materiaalkeuzes, maar ook naar het ontwerp van de gebruiksobjecten én kledingstukken, die tijdloos, gender- en leeftijdsneutraal zijn.



Everyday Life // Mycocreation

Project van Anouk Verstuyft

Opleiding: Productontwikkeling - UAntwerpen

Om zo weinig mogelijk nieuwe grondstoffen te ontginnen, is een circulaire aanpak met duurzame materialen nodig. Mycelium is materiaal gebaseerd op het dradennetwerk van schimmel en heeft een afbreekbaar en hernieuwbaar karakter. Mycelium leeft en groeit. Het heeft unieke mogelijkheden, zoals het aaneengroeien van delen, zichzelf herstellen,... MycoCreation onderzoekt hoe deze unieke eigenschappen ingezet kunnen worden in een transitie naar een duurzamere wereld.

SAMEN MAKEN WE
MORGEN MOOIER

OVAM

PERSBERICHT

Meer informatie

De ontwerpen van alle finalisten zijn tot en met 23 oktober te bewonderen in een eigen tentoonstelling in Broei in Gent. De tentoonstelling werd mogelijk gemaakt door het duurzaam partnership met Design Museum Gent.

Meer info over ecodesign, de awards en een overzicht van de winnaars van de afgelopen vijftien jaar vindt u via www.ecodesignaward.be



Voor meer informatie:

Jan Verheyen – Stationsstraat 110 2800 Mechelen

T 015 284 148 – G: 0479 89 07 46

woordvoerder@ovam.be