

Cotton in Common: van katoenteelt naar circulair bedrijfstextiel tot worteldoek

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

In het Rijksbrede programma 'Nederland Circulair in 2050' heeft de overheid de ambitie uitgesproken dat de Nederlandse textiel- en kledingsector in 2030 substantieel minder gebruik van virgin materialen maakt. Om dit te realiseren moet afgedankte kleding en textiel op een zo hoogwaardig mogelijk niveau in de grondstoffenkringloop opgenomen. De visie voor een circulaire textielketen in 2050 van het Nationaal Programma Circulaire Economie, is ambitieus: circulaire businessmodellen vormen de standaard, waarbij kleding, textiel en vezels langdurig worden gebruikt en hoogwaardig worden hergebruikt. Alle producten bevatten gerecycled materiaal, bestaan uit duurzame materialen waardoor ze lang gebruikt kunnen worden en daarna kunnen worden gerecycled. In 2050 deugen de arbeidsomstandigheden in de volledige textielketen, is de vervuiling tijdens het productieproces tot een minimum beperkt en geven bedrijven openheid over het productieproces en het textielproduct. Textielafval is tot het minimum teruggebracht, want materialen uit afgedankt textiel worden weer gebruikt in nieuwe producten. De werkelijkheid staat hier echter nog ver vanaf.

Doelstelling

Om voorbij te gaan aan de What-if, die ondernemers zich vaak stellen, en om daadwerkelijke circulaire oplossingen te creëren, richt Cotton in Common zich op cascadering/materialpooling. Dit is een specifieke benadering van de circulaire economie, gericht op reduceren van grondstofverbruik,

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
KIACE-23-03583596

Subsidiebedrag / Grant amount
€ 21.750,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
Stichting Raddis

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

verlengen van de gebruikstijd van producten en het sluiten van materiaalkringlopen in een innovatief waardesysteem. De circulaire crux ligt hierbij in het sluiten van deze hoog-efficiënte vezelkringloop, met als resultaat stapsgewijze substantiële reducties van het gebruik van virgin katoen in textiel- en kledingproducent. Het doel van dit project is om deze cascadering / material pool in de praktijk te brengen. Het project ontwikkelt een viertal katoenen producten, die circuleren in een materialenpool van katoenvezels. Middels cascadering zullen de vezels hun toepassing vinden in producten van verschillende kwaliteiten: werkkleding, promotie T-shirts en handdoekrollen, en als laatste stap worteldoek dat wordt teruggegeven aan de biosfeer als voedingsstof. Producten worden in gebruik genomen en getest.

Korte omschrijving

Een consortium van 9 partners onderzoekt en ontwikkelt een regeneratief circulair cascade/material pool. Dit systeem begint met het aanplanten van regeneratief katoen in India. Het consortium hecht belang aan de ondersteuning van regeneratieve katoenteelt in India. De partners staat direct in verbinding met katoenboeren en trekken vervolgens gezamenlijk op bij de inkoop en verwerking van katoen. Om in een cascade te functioneren wordt in WP1 Ontwerp Vezelkringloop de nadruk gelegd op het herontwerpen, reduceren van virgin katoen en het ontwerpen van het circulaire systeem. De hoogste kwaliteit is belangrijk voor alle producten in de cascadering, waarbij innovaties nodig zijn ten behoeve van specifieke technieken voor spinnen en vervezelen. Deze worden onderzocht in WP2 Technologie circulariteit. In WP3 Transparatie staat het volgen van het katoenzaadje tot product centraal als ook het vastleggen en delen van noodzakelijke informatie, in een digitaal product paspoort. WP4 Vermarkten richt zich op de gezamenlijk verantwoordelijkheid voor het vervaardigen en vermarkten van de cascadeproducten.

Resultaat

Het Cotton in Common project richt zich op het

herontwerpen van producten. Een viertal producten (werkkleding/labjas, promotie T-shirt en handdoekrol en worteldoek) worden zo ontworpen dat zij in een vezelkringloop kunnen deelnemen. Het project ontwikkelt een prototype van ontwerp van de materialpool/ cascadering waar deze vezel haar gebruik- en levensduur heel, gericht om meermaals gebruik in producten van verschillende kwaliteit. Inzicht wordt verkregen in de kwaliteit van de katoenvezel in de kringloop, van ontwikkeling, gebruik en hergebruik middels innovatieve vervezelen en spin technologie (herontwerp kaarder) Hierin vindt een vergelijking plaats tussen ringspin (RS) en open end (OE). Het project geeft ook inzicht in het realiseren van transparantie in de keten. Het gebruik van fysieke tracers en proces van datakoppeling worden gevalideerd, evenals het gebruik van Digitaal Product Paspoorten, ondersteund met digitaal platform (voor het beheer en benutting van het Digitaal Product Paspoort).

De data in deze applicatie is afkomstig van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en wordt in samenwerking met de Topsector Energie ontsloten.

Voor meer informatie over de Topsector Energie, ga naar www.topsectorenergie.nl.

Voor meer informatie over de TSE / Energie-Innovatie regelingen die RVO aanbiedt, ga naar www.rvo.nl/tse.