

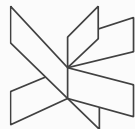
An aerial photograph of a modern university campus. The campus features several large, circular green spaces, some of which are surrounded by trees and walkways. There are several large, modern buildings with flat roofs and large windows. A multi-lane road runs along the left side of the campus, and a smaller road runs along the right side. The surrounding area includes agricultural fields and some residential buildings. The word "VELKOMMEN" is overlaid in large, white, sans-serif capital letters across the center of the image.

VELKOMMEN



AARHUS UNIVERSITY

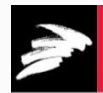
VIA University College



kvadrat



Møllerup Agro



DANISH
TECHNOLOGICAL
INSTITUTE

Bio2Products Aps



nnovationsfonden

Hemp4Tex

Konference

29. september 2025

Program

Kl. 10.15 Velkomst v. Poul-Erik Jørgensen, VIA og Bodil Engberg Pallesen, Teknologisk Institut

Kl. 10.30 **Fra Mark til hampefibre**
Dyrkning af tekstil hamp rødning, høst, bjergning, konservering og skætning
v. Jørgen Heggelund, Bio2Products og Bodil Engberg Pallesen, Teknologisk Institut

Kl. 11.00 Kontrolleret Rødning - forsøg på AU og DTI
v. Morten Ambye Jensen, AU

Kl. 11.15 **Fra fibre til hampegarn og metervarer**
Spinding af garn, metervarer med vævning og stik, garn- og tekstilkvalitet, enzymforsøg og forsøg med kortfibre
v., Mathias Kjær Winther og Ronni Anthony Johannesen, VIA

Kl. 11.45 Bio-Polishing og enzymer til tekstiler
v. Nicolaj Ma, TI

Kl. 12.00 Frokost og udstilling

Program

- Kl. 12.45 **Miljøaftryk - LCA**
v. Bodil Engberg Pallesen, Teknologisk Institut
- Kl. 13.15 **Økonomi og skalering**
Skalering og økonomisk feasibility
v. Bodil E. Pallesen, TI og Poul-Erik Jørgensen, VIA
- Kl. 13.45 Kaffe og kage
- Kl. 14.00 **Perspektivering og fremtid**
Benchmarking - hvad sker der i DK og Europa
v. Charlotte Albek, VIA
- Totalværdikæden - udnyttelse af hele hampeplanten
v. Bodil E. Pallesen, TI
- Plan for implementering - Opstart af nichemarked
v. Poul-Erik Jørgensen, VIA
- Kl. 14.45 Paneldiskussion
- Kl. 15.15 Afsluttende kommentarer



TEKNOLOGISK
INSTITUT

Hemp4Tex: Sustainable Hemp Textiles – Approaching the entire value chain – 2020-2025

Materials Science & Product Design



AARHUS UNIVERSITY



DANISH
TECHNOLOGICAL
INSTITUTE

- <https://www.teknologisk.dk/projekter/projekt-hemp4tex-dansk-hamp-skal-udvikles-til-baeredygtige-tekstiler/42459>



kvadrat

rachel kollerup



Møllerup Agro





Klima- og miljømæssige udfordringer

Politiske klima- og miljømål

- EU målsætning: 39% reduktion af klimagasser i 2030 (fra 2005 måletal) i ikke-kvote sektorer
- DK målsætning: Danmark klima-neutral i 2050
- Vi står overfor store udfordringer.

Bomuldstestiler er stærkt belastende på miljø og klima

- Erstatning af bomuld og transparens i tekstilproduktionen vil være et væsentligt bidrag til at nå de politiske mål omkring mindre forbrug af kemi og CO₂-emission!
- [The textile industry is identified as one of the largest producers of GHG all over the world and has been reported to generate the highest GHG emission per unit of material.](#)

State-of-the-art

Bomuld tegner sig for 25% af pesticidforbruget og 7-29 ts l vand/1 kg bomuld. Samtidig er kemikalieforbruget ved fremstilling af tekstiler enormt, med mere end 2500 forskellige kemikalier, også transport over store afstand belaster klimaet. Globalt: Bomuld tegner sig for 220 mio MT CO₂ emission.

Tekstilbelastning 5,94 tons CO₂/år/dansker





TEKNOLOGISK
INSTITUT

Hemp4Tex's mål er at opnå en høj fiberkvalitet, der er velegnet til spinding af lange hampfibre

Tilgang til hele værdikæden

Fra dyrkning og høst af hamp med paralleliserede stængler, kontrolleret rødning, spinding af garn til strikkede og vævede stoffer

1. Udskift bomuld og syntetiske stoffer
2. Kvaliteter opnået med spinbart garn i lavt antal og holdbare tekstilstoffer
3. Reducere kulstofemissioner
4. Reducere brugen af pesticider og vand
5. Gennemsigtig produktion
6. Skabe nye markeder og forretningsmodeller





Hemp4Tex projekt

- Formål: Udvikling af et dansk bæredygtigt lavemissionsstof, hampetekstilstoffer med lavt CO₂-aftryk - til tekstil- og modeindustrien - ved hjælp af nye innovative banebrydende teknologier.
- Hypotese: Det er muligt at producere et tekstilhampestof af høj kvalitet, der fuldt ud opfylder alle krav til mode og boliginteriør såsom holdbarhed, trækstyrke osv.?
- Hypotese: Specifikationer afhængig af slutanvendelse, såsom møbler med Martindale-værdier større end 40.000 rubs.



1st step:

Cultivation
Harvesting
Retting

Pre-
treatment of
fibers

2nd step:

Textile-
processing
scutching of
fibres

Lab-scale
Up Scale

3rd step:

Proof of concept

Final formulated
and documented
hemp textile
concept

HEMP FLOW

Dansk hamp fra mark til færdige tekstile metervarer

