



**BIOCOUTURE.** Motedesigner Suzanne Lee gikk lei av alt forbruket i motebransjen og hoppet av for å skape en grønnere fremtid – bokstavelig talt. Med en grønn teblending lager hun et miljøvennlig cellulosestoff du kanskje kan gå med om noen år.



# DESIGNSPIREN

Bomull er blitt moteindustriens miljøversting.  
Men i et badekar i London vokser det håp.

TEKST MARI GRINDE ARNTZEN FOTO BÅRD EK  
London

**SUZANNE LEE SETTER SEG NED** på huk og skyver en stor treplate til side. Platen er lokk på et badekar. Når lokket går til side, siver lukten fra karet ut i rommet. En søt duft av te som ikke er blitt drukket opp og blitt stående kald. Hele badekaret er fylt av grønn te med sukker. Og midt ute i det lille bassenget dupper en slimete moderkultur av bakterier og gjær. Om noen dager har den lille fliken grodd seg stor til et hudlignende flak som motedesigner og forsker Suzanne Lee kan sy klær av.

Fremtidens stoffer trenger ikke nødvendigvis et jorde å vokse på. De kan også gro hjemme på badet.

**HUD MOT HUD.** – Det nærmeste jeg kan beskrive det som, er lær. Et slags grønnsakslær, forklarer Suzanne Lee.

Akkurat nå har hun bare ett badekar inne i det gamle fabrikkstudioet syd i London. Men med en gang våren setter seg ute og gradestokken nærmer seg sommertemperatur, fyller hun bakgården med et titall kar.

– Hvis du hadde kommet fra et annet sted og landet på planten Jorden i dag, og ikke visste noe om den

industrielle revolusjon, om hvordan skape plagg til mennesker, og du måtte starte fra grunnen av, da hadde du kanskje sett i denne retningen i stedet for den måten vi har gjort i tusenvis av år.

Å ta på stoffet er som å berøre en blanding av hud og oljehyre. Visuelt kan det også minne om hud eller et ubleket tykt bakepapir.

Det er når bakteriene til Lee får noe søtt å spise på, at de spinner et nettverk av cellulose med fibre som strekker seg i alle retninger. Det gjør stoffet sterkt –

## **SUZANNE LEE**

**KLESDesigner**, forsker og lærer ved Central Saint Martins College of Art & Design i London.

**GROR** tekstiler av te, sukker og bakterier i forskningsprosjektet BioCouture.

**FORFATTER** av «Fashioning the Future» (Thames & Hudson, 2005), en bok om fremtidens mote i går og i dag.

**STILLER UT** på «Trash Fashion: designing out waste» ved Science Museum i London ut juni 2011 (antenna.sciencemuseum.org.uk) og «The Future That Never Was» på Modemuseum Hasselt i Belgia frem til 5. juni 2011 (modemuseum-hasselt.be).

**WEB** biocouture.co.uk

faktisk sterkere enn lær. Etter nærmere to uker fyller cellulosematten hele badekaret. Da tar Suzanne Lee den opp og legger matten til tørk mellom to treplater.

**MUSEUMSMOTE.** Dette er BioCouture – Suzanne Lees fremtidsvisjon og store designprosjekt. Målet er å finne en ressursvennlig, hundre prosent økologisk måte å produsere tekstiler av cellulose på. Teblandingen kan du drikke, bakterien i moderkulturen kan du spise, og i motsetning til den konvensjonelle bomullsproduksjonen forurenses avfallet null og niks. Det hele er så såre enkelt at alle kan lage materialet.

Dette har gjort Suzanne Lee til en ettertraktet dame. På Science Museum i London henger nå en av hennes BioCouture-bluser med struttende rysjekanter på skuldrene som et eksempel på morgendagens muligheter innen mote.

På Modemuseum Hasselt i Belgia viser de fremtidsmoter opp gjennom historien og frem til i dag. Suzanne Lees badekardyrkede arbeid henger også der.

– Jeg bruker grønn te, men vi kan bruke alle slags blandinger for å få til veksten, forteller hun. »





**TE TIL TØY.** I boksen har Suzanne Lee en moderkultur av bakterier. Når hun legger den hudlignende lappen ned i en blanding av grønn te og sukker, begynner det å gro. Bakteriene spiser sukkeret mens de spinner tråder av cellulose. Om noen dager er trådene blitt til en matte, som kanskje er fremtidens stoff.

» – I stedet for sukker kan man faktisk bruke avfall fra matproduksjon. Det finnes mange fabrikker som pumper ut sukret vann, og det er den næringen vi trenger. Utenom det behøver vi bare bakterien som så å si er gratis og helt uskadelig.

**APER NATUR.** Vi kjøper 90 prosent mer klær enn vi gjorde for bare 20 år siden. Tekstilene disse klærne er laget av, er i all hovedsak bomull. Konvensjonelt dyrket bomull som hverken er miljø-, helse- eller arbeidervennlig. Suzanne Lee fant det hele så deprimerende at hun hoppet av som motedesigner, og heller delte seg mellom en stilling ved prestisjeskolen Central Saint Martins og prosjektet BioCouture.

– Jeg blir fortsatt rystet når jeg ser hvordan folk fortsetter på samme gamle måten og ikke bryr seg om

konsekvensene. Selv nå, med alle miljøfaktaene vi har på bordet, velger vi å ignorere dem, sier Lee.

De siste par årene har hun merket en viss holdningsendring i London. Det er vokst frem en sterkere bevissthet om gjenbruk og mindre forbruk – i det minste i den utdannede britiske middelklassen. Og ifjor høst startet den store billigmatkjeden Topshop

**FREMTIDSMOTE**

**FUSJON** av mote og teknologi med vekt på futuristiske løsninger innen motedesign.

**KJENT** gjennom motedesignere som Paco Rabanne og Pierre Cardin på 1960-tallet.

**FRONTET** av designere som Hussein Chalayan og Issey Miyake i dag.

**SPRAY-ON**, grodde-, snakende- og lysende tekstiler og selvforandrende klær er status per i dag.

et samarbeid med designere som bruker materialer av gjenvunnet avfall.

Foreløpig er Suzanne Lee ganske alene i verden om å utvikle bakterie-cellulose-materialer til klær. Men arbeidet med å skape nye miljøvennlige løsninger basert på naturen selv, lever i beste velgående også utenfor designstudioet hennes.

I den nye boken «Design Futures» introduserer forfatter Bradley Quinn siste skrik av det som finnes av nyskapende materialer, produkter og teknologi innen design og arkitektur. Når det gjelder materialutviklingen i dag, snakker han om «biomimicry». Det betyr at man tar utgangspunkt i prosessene i naturen for å finne nye løsninger – akkurat som Suzanne Lee.

Mens designere på 1960-tallet samarbeidet med vitenskapsfolk for å utvikle et visuelt space age-ut- »



**GRØNN MOTE.** Biocoutureblusen har Suzanne Lee brukt selv. Stoffet ser ut som hud eller ubleket bakepapir, men den føles som lær. Nå skal blusen på museum for å vise at mote også kan gjøre godt.

» trykk og skape ny syntetisk teknologi, er dagens samarbeid inspirert av miljøproblematikk.

**LETTPRODUKT.** Suzanne Lee har også laget en liten cellulosebolle som står på bordet. En liten, rund sak av typen man spiser suppe av. At materialet fra badekaret har endt som klesplagg til nå, har hun å gjøre med at Lee er klesdesigner.

I virkeligheten kan materialet også brukes til mye mer, mener hun. For eksempel til ekspedisjoner på Mount Everest.

– Hvis jeg lagde en sekk av dette stoffet, kunne den ligge igjen på fjellet og den ville bli biologisk nedbrutt. Men også det som er i sekken kan være ting laget av samme råmateriale som igjen kan gjøres om til mat bare ved å tilføre vann. Materialet er veldig lett

å bære, og med vann kunne det blitt et måltid. Og hvis du fikk gnagsår på føttene, kunne du bruke det som plaster.

**TÅLER IKKE VANN.** Men, det er noen problemer Suzanne Lee må løse først. Foreløpig absorberer materia-

*Hvis jeg lagde en sekk av dette stoffet, kunne den ligge igjen på fjellet og den ville bli biologisk nedbrutt*

SUZANNE LEE designer

let vann. En tur ut i regnet ville svelle antrekket til slik det ser ut når Lee tar det ut av badekaret. I tillegg må det utvikles løsninger for masseproduksjon. Planen nå er å samle vitenskapsfolk som kan løse disse problemene.

– Dette vil ikke kunne kjøpes på H&M neste uke eller neste år. Det kommer til å ta lang tid før dette blir en del av hovedstrømmene i samfunnet. Og det kommer nødvendigvis ikke til å true tradisjonell industri som bomull. For dette har ikke de samme kvalitetene for øyeblikket, sier Lee.

– Klær vil alltid ha den samme funksjonen – å gjøre deg varm, komfortabel, sexy og hva det nå er du vil at klærne dine skal gjøre. Folk vil ikke gi opp alt dette for en ny og crazy teknologi, sier hun.

– Det nye må inneha alle disse kvalitetene – pluss noe mer. **D2**