



## RETHINK BUSINESS 4 case for Pesitho har fået bedre overblik over certificeringsprocesser

**ECOCA er en kompakt, selvforsynet, multifunktionel hjemmekøgeenhed, der drives af solenergi. Pesitho ønskede i Rethink Business projektet at få overblik, viden og vejledning omkring forretningsudvikling med fokus på certificeringer og testprotokoller, der er relevante i forhold til deres produkt; specifikt møntet på ECOCA i aftagerlandet Uganda samt hvilke alternativer, der kunne være til batteriteknologi og materialevalg omkring kabinettet, som beskytter de indre komponenter i ECOCA'en.**

### **Forretningsmodel**

Pesitho's eksisterende forretningsmodel har fokus på at forbedre folks madlavningsmetoder, mindske skovrydning, og nedbringe CO2 aftryk og partikeludledning samt at skabe arbejdspladser i lokalområdet via, lokale samlestationer og reparationsteams. Dette kræver et overblik over de lovpligtige certificeringer i

### **Faktaboks om virksomheden**

Virksomhedens navn og hjemmeside:

**PESITHO**

Grundlagt/oprettet: 2018

Primært produkt i Rethink Business: ECOCA

Formål med at deltage i projektet: At opnå viden og vejledning omkring forretningsudvikling med fokus på certificeringer.

Hvilken udfordring gik virksomheden ind i projektet med? Et ønske om at gøre deres forretningsmodel grønnere herunder at finde en retning for dette. Samt at muliggøre deres forretningsmodel via certificeringer af deres produkt.

Antal ansatte: 6

Konsulent: Troels Behrenthz Andersen,  
**Teknologisk Institut.**



aftagerlandene, og netop et sådant strategisk overblik, har Rethink Business-projektet været med til at afdække. Certificeringerne er for eksempel: ISO 19867-1 2018: udholdenhedstest, ISO 19867-1 2018, punkt 7: sikkerhedsmåling og ASAE S.580.1-standarden som tilvejebringer en specifik protokol til bestemmelse af varmekraft. Derfor er den store ændring i Pesithos forretningsmodel, at de skal have etableret et tættere partnerskab med de lokale certificeringsmyndigheder og potentielt certificeringsagenter.

## Klimatal

Pesithos forretningsmodel var i forvejen ekstrem grøn, med fokus på følgende punkter: At nedbringe skovrydning og sundhed i forbindelse med madlavning samt at ned-

bringe CO2 aftrykket og partikeludledningen. Solar Cookers som ECOCA'en udleder ikke røg, og når der laves mad nedbringes CO2-udledningen til nul i selve forbrugsfasen. Det har dog været svært at få nogle certificeringsspecialister til at give et 'officielt' 0 CO2-udledningsstempel, så dette arbejdes der fortsat videre med. **Der har været en reduktion på 59% i tidsforbruget til indsamling af brændstof i Myanmar, og et gennemsnit på 7,25 timer om ugen sparet i Uganda siden indførelsen af ECOCA'en.**

Næste step, for at reducere Pesithos klimatal yderligere, vil være at få udarbejdet en CO2-måling på hele forsyningsfasen, for at få den del certificeret også, og i den forbindelse arbejde med hvordan delkomponenterne i produktet kan genanvendes eller bortskaffes mere bæredygtigt.

### 2 ZERO HUNGER:

Hjælper familier der ellers er nødsaget til at sælge rationer for at få råd til at købe trækul.

**3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING:** Reduktion i antallet af dødsfald og sygdomme forbundet med afbrænding til madlavningsbrug, da røg også irriterer i øjne og hals. Reduktion af brændeindsamling, som dermed sparer familierne vanskelige ture, hvor de skal bære tunge læs i mange timer i ekstreme temperaturer.

**17 PARTNERSHIP FOR THE GOALS:** Pesitho har allerede vigtige partnerskaber med nødhjælpsorganisationer. Pesitho skal opbygge et stærkt partnerskab med de lokale importmyndigheder og selskaber, der kan foretaget certificeringer.



### 4 QUALITY EDUCATION:

Børn, især piger, kan gå oftere i skolen i stedet for at samle brænde. Med ECOCA LED-lamper kan børn og unge nu også lave hjemmearbejde og studere om aftenen.

### 16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS:

Brug af ECOCA reducerer risikoen for fysisk, psykologisk eller seksuel vold under indsamling af brænde, i de mindre sikre områder omkring landsbyer og flygtningelejre.

**15 LIFE ON LAND:** ECOCA'en reducerer efterspørgslen på biomasse til madlavning, hvilket har en positiv effekt på skovrydning og faunaødelæggelse.

### 7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY:

Ved at sikre adgang til energi og sikker madlavning nedbringes fattigdom. De genopladelige LED-lamper kan oplades via ECOCA'ens USB-porte, der også kan bruges til opladning af små husholdningsapparater, hvilket sparer familier tid og penge.

## Læring

Gennem Rethink Business-forløbet har Pesitho fået viden og bedre overblik, som skal bruges med henblik på at udbrede deres produkt på de nuværende markeder. Primært er der arbejdet med at få et overblik over de certificeringer og testprotokoller, som er relevante i forhold til produktet herunder en udholdenhedstest, en sikkerhedsmåling og bestemmelse af varmekraft. Disse er derefter indarbejdet i et roadmap for at danne et prioriteret overblik over målsætninger på kortere og længere sigt. Dette giver indblik i hvilke testprotokoller der skal prioriteres højest, og hvilke der er under udvikling som kunne være relevante på længere sigt for at få udbredt deres produkt i aftagerlandene. Yderligere er der gennem analysearbejde og ekspertinterviews fundet frem til, at certificeringerne skal gennemføres i samarbejde med myndigheder i aftagerlandet. Det kan være gavnligt på længere sigt at fokusere på forbrugeradfærden set i specifik kulturel kontekst, da der kan være udfordringer omkring forbrugerbevidsthed og adfærdændring i forhold til reduceret brug af traditionelle metoder efter inddragelse af nye løsninger som ECOCA.

Ligeledes vil der i pipeline fremadrettet gennemføres en analyse af batteriets fulde 'livscyklus' inklusiv en undersøgelse af om lokale retningslinjer rent faktisk overholdes. Baseret på ekspertudtalelser omkring batteriteknologi bekræftes det, at det nuværende lithium

batteri (LiFePO<sub>4</sub>) leverer langvarig holdbar ydelse ved høje temperaturer og er dermed den aktuelle favorit. Der skal dog fortsat undersøges, hvilke nye batteriteknologier, der sandsynligvis kan erstatte brugen LiFePO<sub>4</sub> i fremtiden, herunder hvilke af batterityperne, der har det største potentiale for at blive genanvendt forsvarligt.

Der vil også fortsat blive sat et pilot-arbejde i gang med nye muligheder for kabinettets materialevalg, som vil give et indblik i, hvilke materialer, der med fordel kan kigges nærmere på i fremtiden (eksempelvis lokale materialer i aftagerlandene).



## Om projektet

"Rethink Business 4 – Cirkulær forretningsudvikling" har til formål at hjælpe de deltagende virksomheder med at udvikle en ressourceprofil, et roadmap og en ny grøn forretningsmodel samt give ny viden om cirkulær økonomi og nye forretningspotentialer gennem løbende sparring med en tilknyttet konsulent og gennem netværksaktiviteter med andre virksomheder. Projektet er et treårigt EU-projekt med første forløb gennemført i 2019-2020 og andet forløb i planlagt til 2020-2021. Projektet er finansieret af EU's Regionalfond.

Fokus er overordnet på ressourceeffektivisering, designgreb og på at øge den værdi, som produkt eller serviceordning i den nye grønne forretningsmodel skaber set i kontekst med FNs 17 Verdensmål for bæredygtighed, herunder mål om CO<sub>2</sub>-reduktion, minimering af affald og samarbejde på tværs af værdikæder.

Praktisk projektleder og operatør er **Lifestyle & Design Cluster** i tæt samarbejde med **Erhvervshus Midtjylland** som partner samt eksterne eksperter og rådgivere. Læs mere om projektet samt de øvrige cases [her](#).