

**Viking Life-Saving Equipment** laver beskyttelses- og redningsudstyr til folk, som er afhængige af at kunne ses, når de er på job og i redningssituationer. Derfor var det oplagt at deltage i projektet 'Tekstiler der redder liv'.



# S.O.S.

## Red mit arbejdstøj

**N**år en Falck-redder går på en vej og arbejder, opstår der en farlig situation sidst på dagen, når skumringen sætter ind. Redderen opdager ikke straks, at det bliver mørkere, så han ved ikke selv præcist, hvornår trafikanterne får sværere ved at se ham. Derfor skal han kunne stole på, at han altid er let at få øje på – uanset klokkeslæt eller vejrforhold.

”Undersøgelser viser, at almindelige reflekser ikke reflekterer så godt på LED-lys, som nogle nye biler har, så det var oplagt for os at gå ind i projektet 'Tekstiler der redder liv',” fortæller projektleder Michael Folmer Kristensen fra Viking Life-Saving Equipment. Han leder bl.a. efter løsninger, hvor der kan sættes lys på tøjet uden at brugerne er afhængige af at skulle skifte batteri. ”Energihøst med solceller er interessant, fordi det gør det muligt at montere solceller på redderens dragt, som tænder automatisk, når det bliver mørkt,” forklarer Michael Folmer Kristensen.

### Elektronik i tøjet

Konsulent Poul-Erik Jørgensen fra VIA Design er en af de videnspartnere, som gav deltagervirksomhederne sparring.

”I dag kan tekstiler have mange flere funktioner end at give varme og tøj på kroppen. Nye innovative materialer omfatter bl.a. særlige fibre og vand- og smudsafvisende overflader, der kan øge komforten i tøjet. Man kan også integrere strømforbrugende eller strømgivende elektroniske enheder – herunder ledende materialer, så tekstilet i sig selv kan udgøre et elektronisk kredsløb. Derfor er det oplagt at arbejde med jobs, hvor det gælder om at blive set, fordi de nye muligheder her kan bidrage til øget sikkerhed,” forklarer Poul-Erik Jørgensen om baggrunden for projektet.

Han fortæller, at deltagerne hurtigt satte fokus på energihøst af solceller, fordi det kan bruges i et væld af situationer.

”Når medarbejderen færdes udenfor, kan der oplades i dagens løb, så der er lys til rådighed senere

## TEKSTILER DER REDDER LIV

### *Formål:*

At hindre tab af menneskeliv og undgå alvorlig tilskadekomst gennem produktudvikling af beklædning.

*Del 1* havde fokus på militærpersonel og andet personale i verdens brændpunkter.

*Del 2* havde fokus på energihøst.

### *Deltagere – Del 2:*

*Virksomheder:* Viking Life-Saving Equipment, Nordisk Company og Mascot International

*Vidensinstitutioner:* Partnere i Innovationsnetværket Livsstil – Bolig & Beklædning: VIA Design og Alexandra Instituttet.

Der arbejdes hen imod en fortsættelse af projektet. Nærmere oplysninger fås hos Innovationsnetværket Livsstil – Bolig & Beklædning / Strategisk udviklingsleder Svend Erik Nissen eller Poul-Erik Jørgensen, VIA Design.

- f.eks. sidst på dagen, eller hvis en person falder i vandet; her kan en lysdiode eller afsendelse af signaler til en gps være afgørende for at blive fundet hurtigt,” forklarer Poul-Erik Jørgensen.

### **Det danske vejr kræver større solceller**

”I projektet har vi set på, hvordan man laver elektriske kredsløb med solceller, som indarbejdes i arbejdstøj. Men vores udfordring var, at der på tøjet kun er plads til relativt små flader, som vi desværre fandt ud af genererede for lidt energi,” siger Poul-Erik Jørgensen. Problemet er, at det danske klima ikke er så solrigt, at der oplades nok energi i løbet af en almindelig arbejdsdag. Desuden vil eksempelvis en medarbejder på en byggeplads typisk bevæge sig i skyggen noget af dagen, så i praksis er det kun en afgrænset periode, der kan lades op via solen.

”Det er noget af det, der skal arbejdes videre med nu. Man kan designmæssigt lave større flader med solceller i selve tøjet, men der skal også findes en løsning, som er effektiv under nordiske forhold, hvor vi har så lidt lys i årets mørke måneder.”

### **Netværk mellem udviklingsafdelinger**

I jagten på løsninger kiggede projektet også på opladning via induktion, varme eller bevægelsesenergi, hvilket kan være interessant for Viking Life-Saving Equipment, som også laver dragter til medarbejdere på boreplatforme og fiskerbåde.

”Der er masser af potentiale i at drive elektronik i forskellige slags tøj. Ved projektets start ville vi arbejde med solceller på størrelse med post it notes, men de blev for små til at kunne lade ordentligt op. Så opstod ideer om at opfange bevægelser via bølger eller når en person bevæger sig. Der er stadig flere veje at gå, men nu ved vi mere om, at det kræver en del energi at drive elektronikken,” siger Michael Folmer Kristensen, som foruden projektets resultater også ser en fordel ved samarbejdet med andre virksomheder: ”Det var rigtig godt at høre, hvordan de arbejder hos Mascot og Nordisk Company. Netværk er altid godt - især i en udviklingsafdeling. Og vi ville gerne dele erfaringer. Det var ikke mit indtryk, at folk sad og holdt noget tilbage, og det var en meget positiv del af dette,” fastslår projektlederen fra Viking Life-Saving Equipment.