



The Norwegian Research Centre for Solar Cell Technology

Tittel på senteret:

The Norwegian Research Centre for Solar Cell Technology

Prosjektansvarlig:

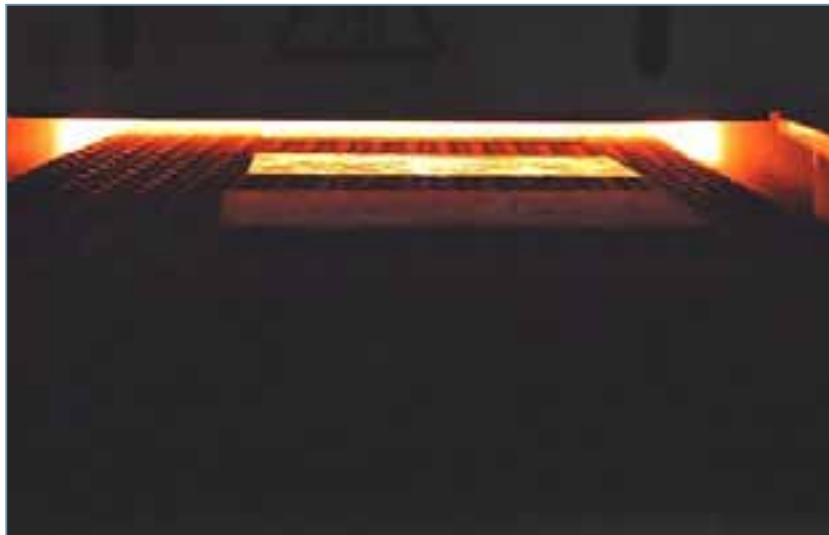
Institutt for energiteknikk (IFE)

Samarbeidspartnere:

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU), SINTEF, Universitetet i Oslo (UiO), Elkem Solar, Fesil, Hydro, Norsun, Prediktor, REC, Scatec, Solar Cell Repower og Umoe Solar

Kontaktinformasjon:

Erik Stensrud Marstein,
e-post: erik.stensrud.marstein@ife.no,
tlf: 63806417



Hovedmålet til senteret er å gi både nåværende og fremtidige aktører i den norske solcelleindustrien tilgang til verdensledende teknologisk og vitenskapelig ekspertise. På den måten ønsker senteret å bidra til at den norske solcelleindustrien forblir internasjonalt ledende, og en av de viktigste landbaserte industriene i Norge. Senteret samler de viktigste miljøene innenfor norsk solcelleforskning og solcelleindustri. Samlet er disse i verdensklasse innenfor fremstilling og karakterisering av krystallinsk silisium, som er det viktigste materialet for fremstilling av solceller, og innenfor modellering, karakterisering og syntese av nye materialer og prosess-

teknologi. Denne kompetansen har blitt bygd opp gjennom forskningsprosjekter hos senterpartnerne over en årrekke.

I tillegg til en stor forskningsaktivitet på tvers av institusjonsgrensene og investeringer i laboratorier, vil utdanning være en svært viktig del av senterets aktivitet. For å møte industriens og forskningsmiljøenes behov for nye rekrutter, vil 23 doktorer (dr. philos) og 21 postdoktorer (post. doc) utdannes gjennom senteret. Utdanningen av disse kandidatene vil styrkes gjennom opprettelsen av en nasjonal forskerskole innen solcelleteknologi.

Forskningen i senteret vil utføres innenfor seks arbeidspakker. Fem av disse er kompetansebyggende arbeidspakker: Mono og multikrystallinsk silisium, neste generasjons modelleringsverktøy for krystallisering av silisium, solcelle- og panelteknologi, nye materialer for neste generasjons solceller, og nye karakteriseringsmetoder. Den sjettede er et verdikjede-prosjekt som vil bruke resultatene fra de fem første arbeidspakkene til å fremstille fungerende prototyper av solceller.