

Borås den 6 september 2018



Hur mäter och utvärderar man prestandan och livslängden på solcellsmoduler? Kan man via renovering av hela hustak med hjälp av solceller ge fördelar jämfört med traditionell renovering och installation? Kan solceller både producera el och effektivt skärma av solinstrålningen mot fönstren i en byggnad så att ljusmiljön inomhus blir bättre och energiförbrukningen för komfortkyla minskar? Detta och många andra frågor diskuterades när "Solcellspodden" kom och besökte RISE.

Text och bild: Ulrica Örnemar, RISE

RISE medverkar i Solcellspodden

Den 6 september, 2018 besöktes RISE i Borås av Per Hederstedt och Marcus Franzén Eriksson från Solcellspodden.

– Podden är ett forum för en mängd eldsjälarna inom området solenergi så som forskare, villaägare, energibolag och kommuner, förklarar Marcus. Tanken med avsnittet, det 25:e i ordningen, är att få en inblick i den mångfald av forskningsprojekt och utvecklingsarbeten i samarbete med näringsliv och kommuner, som pågår inom RISE. Dagens set-up blev en gruppdiskussion med en efterföljande rundvandring genom en del av RISE forskningsanläggningar.

Lisa Ossman, gruppchef inom sektionen Hållbara Energisystem på RISE, är positiv.

– Både jag och mina kollegor inom "Sol" tycker det är jätteroligt att de vill göra ett helt program om oss och vår verksamhet. Ju fler som känner till vår verksamhet och fördelarna med solel, desto bättre.

Forskning och utveckling i fokus

På RISE drivs en mängd projekt inom området solvärme och solel. Ett av dem handlar om att renovera tak med hjälp av solceller.

– I projektet har vi bedrivit en rad studier i samarbete med arkitekter, entreprenörer och fastighetsägare. En viktig del är att utreda hur fastighetsägare ställer sig till att samordna takrenovering med solcellsinstallation. Resultatena indikerar att detta är ett framgångskoncept och vi är väldigt glada att vi just fått beviljat en uppföljande studie där vi går från ord till handling, berättar Peter Kovacs, projektledare för förstudien "Miljontak" och det nya projektet "Optimerad renovering för effektiva solcellstak".

Vi besöker också "Blå huset", ett gigantiskt tak som de senaste somrarna varit fullbelagt med solfångare som testats inför så kallad Solar Keymarkcertifiering.

– Sen har vi förhoppningen att inom kort kunna erbjuda utbildning för solelinstallatörer här på taket, berättar Olleper Hemlin, projektledare.

Provning och standardisering

En annan viktig verksamhet på RISE är provning och kvalitetssäkringsarbete i olika former, något som görs mycket inom området solel. Vi besöker en provningsutrustning kallad "Flashern", där sex stora lampor ger ett ljus som liknar solens. Här testas och jämförs solceller för att avgöra effektiviteten i cellernas energiproduktion. En annan teknik som används för att upptäcka fel i form av mikrosprickor i solcellerna kallas elektro-luminisensfotografering.

– Fotot blir ett slags fingeravtryck som vi kan jämföra, till exempel före och efter att modulen utsatts för hållbarhetstester, förklarar Anne Andersson, forskare på RISE.

Innovation som leder till nya samarbeten

Vid ingången till en av RISE kontorsbyggnader visas prov på tillämpad forskning och utveckling i form av en demonstrationsanläggning där sex olika solavskärmningar med solceller installerats. Frågor RISE är intresserade av att besvara är: Hur effektiva är dessa produkter som solavskärmningar? Vilka utmaningar behöver hanteras för att de ska hitta en marknad och vilken marknadsaktör ska göra jobbet?

– I vårt nyligen avslutade forskningsprojekt kallat "ELSA" har vi samverkat med arkitekter, fastighetsförvaltare, och entreprenörer från solskydds- och solelbranscherna för att lära oss mer om detta. Intresset är stort och idéerna om hur vi nu ska jobba vidare är många, avslutar Peter Kovacs.