



– Vi vill bidra med kunskap om PEM bränslecellers funktion, drift och tillverkning.

Programchef Göran Johansson

Mistras bränslecellsprogram

VAD ÄR UTMANINGEN?

Utsläpp av miljöstörande ämnen från fordon som drivs med fossila bränslen medför ett hårt och ständigt ökande föroreningsstryck från transportsektorn. Det finns ett stort behov av andra kraftkällor – t ex bränsleceller – för drift av fordon. Dessa nya källor måste emellertid kunna möta kraven på miljöanpassning, effektiv resursanvändning, möjlighet till återanvändning och säkerhet samtidigt som de är kostnadseffektiva och har hög prestanda.

HUR KAN PROGRAMMET BIDRA TILL EN LÖSNING?

Kostnadseffektiva polymerbränsleceller kan få genomgripande betydelse för utformningen av framtidens energisystem. I programmet ska svensk forskning, med en stark tradition inom

elektrokemi, omsättas i miljöanpassade bränsleceller för fordon, bärbara apparater och utrustning för stationär energiproduktion. Målet är att med hjälp av nyutvecklade material och materialkombinationer, samt livscykelanalyser,

»I en begynnande marknad för bränsleceller och med flera företag i utvecklingsfasen, är kompetens och kunskapsförsörjning nödvändig för att man ska kunna lyckas.«

Per Ekdunge, Powercell

demonstrera laboratorieprototyper av bränsleceller med konkurrenskraftiga prestanda. Av speciellt intresse är att minska beroendet av platinametaller och att finna introduktionsnischer för bränsleceller i Sverige.

VILKA KOMMER ATT HA NYTTA AV RESULTATEN?

Fordonstillverkare, företag verksamma inom energiomvandling, elektronikindustrin och företag inom handel och distribution. Dessutom centrala, regionala och kommunala myndigheter med ansvar för energifrågor och infrastrukturfrågor.

Engelsk titel:

Fuel Cells in a sustainable society

Programtid:

1997-2009

Finansiering:

Mistra investerar 121,6 MSEK

Programvärd:

Kungliga Tekniska Högskolan, KTH.

Programchef:

Göran Johansson, Volvo Technology, Chalmers Teknikpark

Programstyrelsens ordförande:

Lars Öjefors

Programansvarig, Mistra:

Britt-Marie Bertilsson

Programmets webbplats:

www.mistra.org/fuelcell

