



STIFTELSEN *för*
STRATEGISK FORSKNING

PRESSMEDDELANDE 2018-02-07

Deras nya material ska ge effektivare energisystem!

Nio forskare får dela på nära 300 miljoner kronor i utlysningen ”SSF - Material för energitillämpningar”. Målet är att forskarna tillsammans med industrin ska få fram nya material för att skapa effektivare och mer hållbara energisystem.

Världens energibehov ökar, samtidigt som fossila bränslen ska fasas ut. Därför behövs miljövänligare och effektivare energisystem. För att lyckas med det krävs nya material.

De flesta produkter och system står och faller med sitt material. Materialet ska ge en viss funktion, vara möjlig att tillverka och kunna användas på rätt sätt. Allt detta är strategisk forskning.

Projekten i SSF:s utlysning ska utveckla material för energiomvandling, överföring, lagring eller minskad energianvändning som kan visa hög potential för applikationer i en tidsperiod på 5 till 15 år.

Ett av de projekt som får bidrag tar fram ett nytt elektrodmaterial för att framställa vätgas ur billiga alkoholer. Processen blir betydligt energisnålare än att utvinna vätgas ur vatten. Vätgasen kan sedan användas i till exempel bränsleceller.

Ett annat projekt ska utveckla kärnbränslen med ökad tålighet mot höga temperaturer, vilket gör att effekterna av en eventuell olycka minskas betydligt.

Ytterligare ett projekt vill byta ut dagens dyra och miljövänliga material i solceller till järnbaserade material.

- Denna utlysning kombinerar ett av stiftelsens prioriterade områden, materialvetenskap, med en av våra viktigaste strategiska utmaningar, energiförsörjningen och förbrukningen. Det finns hög akademisk kompetens inom dessa områden i Sverige och även ett mycket starkt näringsliv, säger Joakim Amorim, programchef på SSF.

Bidragsmottagare, projektledare	Projekttitel	Bidrag
Ann Cornell, KTH	Elektrolys för vätgas som energibärare	27,6 miljoner kronor
Andreas Dahlin, Chalmers	Böjbart elektroniskt papper i färg	30,7 miljoner kronor
Vanya Darakchieva, LiU	III-nitrid med låg defekttäthet för grön kraftelektronik	35 miljoner kronor
Olle Eriksson, UU	Magnetiska material för ett hållbart Sverige	30,1 miljoner kronor
Sergei Glavatskih, KTH	Minskad friktion genom jonteknologi	34,8 miljoner kronor
Carina Lagergren, KTH	Nya material för effektiv energiomvandling i bränsleceller	34,5 miljoner kronor
Johanna Rosen, LiU	Nya tvådimensionella material för energilagring	33,7 miljoner kronor
Mattias Thuvander, Chalmers	Nya bränslen för säkrare kärnkraft	33,4 miljoner kronor
Kenneth Wärnmark, LU	Järnföreningar för solceller och solbränsle	34,9 miljoner kronor

Kontaktpersoner:

Forskningshandläggare Mattias Blomberg, mattias.blomberg@strategiska.se,
tel 073 - 358 16 76

Vetenskapsredaktör, sofie.pehrsson@strategiska.se,
tel 073-358 16 67