

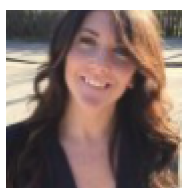
MÖTESPLATSEN FÖR DIG INOM SOLENERGIBRANSCHEN, FEB, 26 2019

SOLENERGI nyheter.se

Forskare tar fram smart app för styrd energiförbrukning



Bild: Chalmers.



Published by
Sanna Kesselfors - 25 feb 2019

I HSB Living Lab pågår flera spännande projekt som studerar energiförbrukning. Sedan oktober 2018 testar forskare på Chalmers en egenutvecklad app som hjälper de boende att organisera och följa sin egen energianvändning.

Appen Ero ska göra det enkelt för de boende i HSB Living Lab att planera vilka energikällor, exempelvis vind- eller vattenkraft, de vill använda och se hur tillgången på dessa är i el- och fjärrvärmesystemen vid en viss tidpunkt.

I takt med att smart informations- och kommunikationsteknik införs i energinät, bostäder och hushållsapparater skapas nya möjligheter för leverans av energi, konsumtion och interaktion.

– Ero är en del av en större satsning för att användarna ska bli mer engagerade i sin egen energianvändning. Det övergripande syftet är att utforska vilka roller hushåll kan ha i framtidens smarta energinät och vilka digitala lösningar som krävs för att göra det möjligt, säger Ulrike Rahe, projektledare och professor i industridesign vid Chalmers.

Eftersom appen hämtar prognoser från energinäten kan användare exempelvis duscha eller ladda sin mobil när det finns en stor produktion av ett önskat energislag i näten. Eller undvika att göra det när det krävs mycket fossila bränslen i el- eller fjärrvärmesystemet. Energileverantörerna får dessutom värdefulla prognoser om förbrukningsdata när appen används.

– I det framtida energisystemet kan det vara till stor nytta med medvetna och engagerade slutanvändare av energi. De kan hjälpa till att minska effektoppar och miljöpåverkan genom sina beteendeval, och vi ser Ero-appen som ett bra sätt att prova dessa möjligheter, säger Ulf Hagman, utvecklingschef på Göteborg Energi.

Lättare göra bra miljöval

Den tekniska lösningen kräver att smartplugs installeras i lägenheterna för att sammanlänka användarna till fastighetens energisystem och för insamling av energidata. I framtidens smarta bostäder kommer funktionerna istället finnas i husen.

– Bostadsbranschen måste agera för att minska fastigheters energiförbrukning och koldioxidutsläpp. Appen som Chalmers utvecklat gör det lättare för användarna att göra bra miljöval, säger Rickard Malm, affärsutvecklare på HSB Göteborg.

Nästa steg är att undersöka vad de boende tycker om Ero och utifrån deras synpunkter utveckla systemet ytterligare. Det pågår också ett arbete på Chalmers att skapa en fungerande infrastruktur på HSB Living Lab som gör det möjligt att koppla ihop Ero med andra projekt inom smarta energisystem.

Fakta

Projektet drivs av Chalmers och medfinansieras av Göteborg Energi och HSB Göteborg. Appens idé och koncept utvecklades av Ulrike Rahe och hennes team på Chalmers under 2017 innan den lyftes in i HSB Living Lab.

Projektet drivs inom ramen för EU-programmet HORIZON 2020 och ERA-Net Smart Energy Systems projektet FIWARE for Smart Energy Platform (FISMEP), som bygger på appen Ero, samt EU-projektet IRIS Smart Cities. ERA-Net initiativet involverar 24 europeiska länder och regioner med syftet att skapa förutsättningar för tekniska lösningar, marknadsdesign och kundanpassning av smarta energinät.

IRIS Smart Cities är ett femårigt Light House-projekt, finansierat av EU. Inom IRIS ska sju städer, varav Göteborg är en av dessa, ta fram och testa smarta, hållbara lösningar inom energi, mobilitet och IKT, samt sprida lösningarna över Europa. Totalt samverkar 43 parter i nio länder och medborgarengagemang löper som en röd tråd genom projektet.