

## Ta kontroll över energiförbrukningen med smart app

2019-01-31

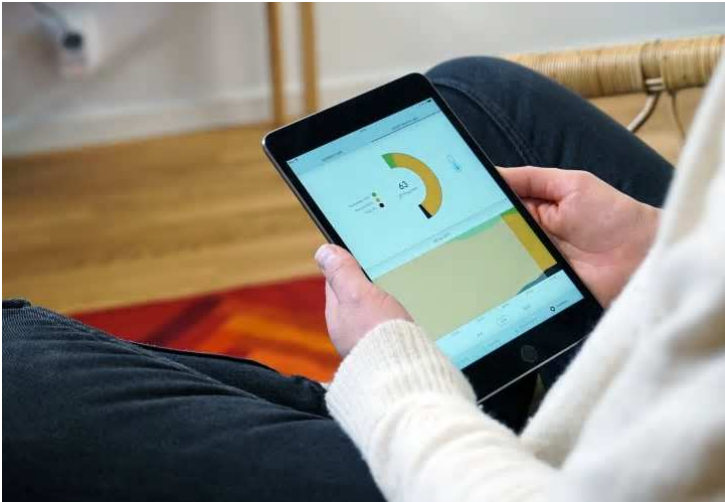


Bild: HSB

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

Ero är en app som gör 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.

– Istället för att bara uppmuntra användarna att minska sin energianvändning ger Ero tips på när det kan vara smart att exempelvis använda hushållsapparater eller varmvatten utifrån vilka energikällor användaren själv föredrar, säger Sara Renström, doktorand på Chalmers.

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 effekttoppar 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, som är med och finansierar projektet.

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.

Källa: HSB