

Vejrudsigten og sensorer skal optimere energiforbruget i 432 SAB-boliger

Sønderborg er stærkt repræsenteret i et nyt stort EU-støttet klimaprojekt, hvor man gennem nye innovative digitale værktøjer integrerer energisystemerne lokalt og derved sparer energi. Projektet skal samtidig styrke energirenoveringsindsatsen på tværs af Europa.

Pressemeddelse, DTU



Europas øjne vil hvile på Sønderborg, når Sønderborg Andelsboligforening i de kommende fire år bliver centrum for et EU-demoprojekt. Her vil seks danske partnere teste nye digitale løsninger og teknik til regulering af fjernvarmen i 432 almene boliger og lokalt i fjernvarmenettet, samt koble energisystemer, så man sparer energi og mindsker varmetab i rørene, til gavn for klimaet.

Demonstrationsprojektet er en del af et nyt stort EU-støttet projekt, ARV, hvor 35 partnere fra syv lande vil udvikle og demonstrere energi- og klimavenlige løsninger i lokale bysamfund, til glæde for kommende generationer. Projektet har fået EU-Kommissionens tilsagn om 20 millioner euro (cirka 150 millioner danske kroner) fra EU's Green Deal, hvor ARV vandt i skarp konkurrence med 115 andre ansøgninger. Det er forventningen, at ARV-projektet vil yde et væsentligt bidrag til EU's mål om at reducere energien i bygninger med 50-55%, uden at det går ud over komforten.

I Sønderborg glæder man sig, fordi ARV-demonstrationsprojektet passer perfekt ind i kommunens ambitioner om at koble energisystemerne sammen. Det vil også bringe boligforeningerne helt i front på klimaområdet, siger borgmester Erik Lauritzen:

"EU-projekter har gennem mange år tilført os værdifuld viden, internationale relationer, stærke universitets- og partnerkompetencer og økonomi til at realisere ProjectZero-visionen. Jeg er sikker på, at dette projekt ikke bliver nogen undtagelse. Sønderborg-områdets mange førende virksomheder inden for grønne teknologier og energieffektive løsninger betyder, at der afprøves mange løsninger i området for at reducere CO₂-udledningen. Det er til glæde for os, men også globalt, fordi integrerede energisystemer udnytter klodens begrænsede ressourcer effektivt."

DTU Byg og DTU Compute er eksperter i brugen af data fra sensorer og kunstig intelligens til at optimere energiforbruget i bygninger og udnytte fleksibiliteten i energinettet. I ARV vil DTU sammen med de andre partnere anvende digitale løsninger til at forudsige temperaturbehovet i det lokale fjernvarmenet ud fra forventet forbrug i bygningerne. Ligeså vil man bruge den lokale vejrudsigt til at få fleksibiliteten bragt i spil i energisystemerne. Og ARV-projektet vil udgøre et vigtigt element i DTU's fortsatte udvikling af førende digitale grønne løsninger, siger professor Henrik Madsen:

"Digitale løsninger er nøglen til effektive og skalérbare teknologiske løsninger, som i forlængelse af en udvikling og afprøvning i Sønderborg med deres ProjectZero CO₂-vision i 2029 vil kunne replikeres hos andre smarte byer og regioner i hele verden. Dermed vil samarbejdet under ARV-projektet bidrage til øget grøn vækst i Danmark og accelerere den grønne omstilling globalt."

Center Denmark i Fredericia får en nøglerolle i ARV som europæisk digitaliseringshub. Partnerne fra Norge, Holland, Tjekkiet, Italien, Spanien og Danmark har hver udpeget en demonstrationsby med et projekt, der skal indsamles energidata fra. Alle data vil blive samlet og håndteret på Center Danmarks digitale platform (datasø), hvor partnerne får adgang til hinandens data.

"Nye løsninger i den grønne omstilling, og i ARV, vil være datadrevne, og det er vores rolle at sikre nem adgang til disse data. Gennem digitale løsninger

vil vi accelerere den grønne omstilling frem mod 100% vedvarende energi og indfrielse af klimamålsætningerne. Og vi ser ARV-projektet som en mulighed for Center Denmark til at blive en førende EU-digitaliseringshub for datahåndtering ved smarte, skalérbare, klimavenlige løsninger," siger direktør Søren Skov Bording.

ARV-projektet starter 1. januar 2022 og slutter ultimo 2025.

17. november 2021

ARV har 35 partnere i syv lande; Danmark, Norge, Holland, Italien, Tjekkiet, Belgien og Spanien. NTNU, Norges teknisk-naturvidenskabelige Universitet, leder projektet.

ARV etablerer seks demo-projekter i seks byer for at undersøge, hvordan man skaber klima-positive cirkulære fællesskaber til gavn for klimaet og nuværende og kommende generationer.

Gennem innovative digitale værktøjer og brug af data vil ARV koble beboernes deltagelse, bygningerne og energisystemet sammen for at udnytte fleksibiliteten i energisystemet. ARV skal også udvikle og teste energieffektive og cirkulære løsninger til og i byggeindustrien og give forslag til retningslinjer og politiske rammer, der vil fremskynde energireoveringer.

ARV vil arbejde med cirkulær økonomi gennem automatiseret brug af livscyklusanalyser, LCA, digitale logbøger og materialebanker.

Løsningerne skal være lette at forstå og bruge for alle interessenter, fra producenter til slutbrugere, ligesom løsningerne skal være skalérbare, så de kan anvendes andre steder. Resultaterne skal også deles med andre sociale boligsekskaber i Europa.

ARV-projektet har fået tilsagn om 20 millioner euro i støtte fra EU's Green Deal, cirka 150 millioner danske kroner – heraf går omkring 21,5 millioner kroner til de danske partnere.

ARV-projektet er navngivet efter det norske ord 'arv', der har samme betydning som i Danmark.

Projektet starter 1. januar 2022 og slutter ultimo 2025.

Kilde: DTU Compute

TemplateTags() in code (Designs/ProjectZero/_parsed/pdf.parsed.cshtml). Remove before going live...