



Et nyt testlaboratorium skal optimere danske firmaers klimaløsninger og deres brug af IoT.

Nu skal bygningers energiforbrug styres intelligent

Skrevet af: Natasja Broström i Artikel, Industri & landbrug 21. jun 2019

Teknologisk Institut har åbnet et digitalt laboratorium, så producenter inden for energiløsninger til byggeri kan teste deres løsninger. Formålet er udvikling af intelligente installationer, der anvender klimadata og sensorer til at sikre lavere energiforbrug.

Nedkøling, afkøling og ventilation af bygninger koster på klimaregnskabet, specielt, hvis løsningen ikke er optimeret og intelligent styret. Nu kan alle interesserede producenter og installatører teste deres klimastyring på en ny platform udviklet af Teknologisk Institut – DataEnergyLab kaldes nyheden.

"Anvendelsen af klimadata og intelligente sensorer, som kan kommunikere med teknologien til styring af opvarmning, ventilation og vandforsyning, er afgørende for den grønne omstilling til mindre energiforbrug i bygninger," siger sektionsleder Vagn Holk Lauridsen, Teknologisk Institut.

"Samtidig er efterspørgslen stigende. Men en væsentlig del af de danske små og mellemstore producenter og servicevirksomheder mangler de kompetencer, som kan blive afgørende for deres konkurrenceevne."

Vejret skal inddrages som faktor

I DataEnergyLab er der opbygget en åben it-plattform, hvor producenterne kan teste og udvikle installationer til automatisk og sammen at tilpasse sig behovene for opvarmning, ventilation, køling, belysning og solafskærmning. Samtidig kan de i samspil med for eksempel vejret automatisk trække på grøn energi fra solceller, varmelagre og batterier.

Håbet er, at producenternes fokus udvides fra kun at producere komponenter til også at omfatte disses styring og samarbejde med de øvrige bygningsinstallationer. Faciliteterne er opbygget omkring en fleksibel cloud-platform med tilhørende styring og datalagring, som kan tilpasses det enkelte projekt.

IoT skal udnyttes bedre i branchen

Med et voksende antal net-forbudne enheder i klimaløsninger stiger også behovet for nye strategier. En af de væsentligste udfordringer er bedre udnyttelse af IoT, som DataEnergyLab har fokus på i form af rådgivning og temadage – blandt andet på, hvordan de enkelte producenter kan indgå i større systemer og bedre definere, hvilke data der har værdi og kan bruges. En viden, som også er vigtig for kunderne.

Udover at hjælpe danske virksomheder med at udvikle smarte energiløsninger har laboratoriet også til formål at opkvalificere installatører og rådgivere, så de kan blive bedre rustet til at anbefale smarte energiløsninger til bygherrerne.

"DataEnergyLab skal også tilbyde at uddanne installatørerne til at blive bedre til at rådgive deres kunder til at vælge intelligente styringssystemer. Her kan vi se et efterslæb i branchen. Det skyldes at udviklingen på området går utroligt stærkt, men også en lidt skeptisk branche i forhold til at implementere de nye teknologier, hvilket er helt naturligt, når der er så stort et behov for kompetenceløft på området," siger Vagn Holk Lauridsen.

Laboratoriet hos Teknologisk Institut er en del af resultatkontrakten HVAC 2020 finansieret af Styrelsen for Institutioner og uddannelse under Uddannelses- og Forskningsministeriet. Den skal skubbe til den grønne omstilling i byggeriet, så fremtidens bygninger kan forbruge mindre fossil energi.