



COORDICY: IKT-drevet koordinering til opnåelse af Energieffektiviseringsmålene for 2020 i offentlige og private bygninger

I 2020 skal energiforbruget i nye bygninger i Danmark være reduceret med 75 % og i 2050 skal det i eksisterende bygninger være reduceret med 50 %. Ligeledes er det USA's mål, at energieffektiviteten skal være fordoblet inden 2030. Disse mål skal nås ved at tilvejebringe viden om, hvordan mere intelligens i bygninger kombineret med energirenoveringer kan forbedre energieffektiviteten i offentlige og private erhvervsbygninger.

Mange bygninger har reelt ikke den energiprformance, som de er designede til. Det kan skyldes mange forskellige faktorer, fx brugernes adfærd, mangelfuld styring eller deciderede defekter. Med et udvidet intelligent system, som løbende kan benchmarke, diagnosticere og optimere, kan energiforbruget styres, så bygningerne lever op til deres oprindelige mål om energieffektivitet.

COORDICY giver os en unik mulighed for at udvikle og afprøve innovative software-værktøjer til forbedring af energieffektiviteten for nye og eksisterende bygninger. Softwaren samler data om relevante faktorer som brugeradfærd, vejruddsigter, bygningskonstruktion, termiske egenskaber, bygningssystemer, samt deres gensidige samspil, i en samlet optimeringsmodel, der kan give præcise anvisninger på, hvordan bygninger skal styres, så energiforbruget står i forhold til deres oprindelige design, uden at kompromittere bygningskomforten.

COORDICY vil være med til at sikre, at det beregnede energiforbrug i forbindelse med energirenoveringer også vil blive realiseret i virkeligheden, da brugernes adfærd og indregulering af bygningers komponenter har stor indflydelse på det endelige energiforbrug.

De udviklede værktøjer er tiltænkt energikonsulenter, rådgivende ingeniører og tekniske afdelinger i kommuner, som alle har interesse i optimalt fungerende bygninger.

Projektperiode:

D. 1. marts 2015 – 28. februar 2019

Projektbudget:

Kr. 42,5 mio.

Bevillingsgiver:

Innovationsfonden

Projektleder:

Professor MSO, ph.d. Bo Nørregaard Jørgensen, Center for Energy Informatics, Syddansk Universitet (SDU)

Deltagende forskningsinstitutioner:

Center for Energy Informatics, SDU
University of California at Berkeley
Lawrence Berkeley National Laboratory
NASA Ames Sustainability Base
Teknologisk Institut

Deltagende Virksomheder:

Insero Software
Aarhus Kommune
Odense Kommune
Green Tech Center
Odense Universitetshospital
Danish Cleantech Hub
Bygningsstyrelsen
Rambøll
Siemens
ReMoni
Develco Products

Øvrige partnere:

Likan Building Informatics

