

Energioptimering af eksisterende bygningsmasse ved hjælp af kunstig intelligens

Beskrivelse

Projektet omfatter et værktøj til beslutningsstøtte, der ved hjælp af kunstig intelligens skal effektivisere og automatisere energistyringen i den eksisterende bygningsmasse, herunder medvirke til bedre prioritering af energibesparende indsatser.

Energiforbruget i eksisterende bygninger overstiger ofte det faktiske behov, da systemerne til energistyring ikke tager højde for den faktiske brug af bygningerne. På samfundsniveau bidrager dette overforbrug til udledningen af væsentlige mængder af drivhusgasser samt årlige driftsudgifter for ca. en milliard kr. alene i fjernvarmesektoren.

Ved at anvende kunstig intelligens til behandling af forskellige typer af data fra bygningssensorer, kan der udvikles styringsparametre for energiforbruget på både på lokale-, etage-, og bygningsplan. Projektet vil også inddrage data fra Energinet.dk's datahub, forsyningsselskaber, og bygningers it-systemer (EMS/CTS).

Projektet vil først og fremmest give kommuner løsningsmodeller for optimering af energiforbrug i egne bygninger, hvilket skal bidrage til at mindske udledningen af drivhusgasser såvel som udgifter til energiforbrug. Det er hensigten, at værktøjet på sigt stilles til rådighed for øvrige kommuner samt offentligheden, så hele samfundet kan nyde godt af projektets resultater og bidrage til den grønne omstilling.

Projektet skal desuden give erfaring med design, brugen og skalering af data-drevne løsninger til at understøtte etablerede og eksisterende systemer, herunder juridiske og etiske spørgsmål forbundet med anvendelsen af data, fx sensorer til styringsparametre på lokale-, etage- og bygningsplan.

Organisering

Projektet er forankret i Københavns Kommune, som ejer og driver projektet.

Projektet vil formes som et offentlig-privat samarbejde mellem kommuner, Godkendte Teknologisk Serviceinstitutter (GTS'er) og/eller universiteter og private aktører inden for kunstig intelligens og energi.

Økonomi

Projektet modtager 5 mio. kroner fra investeringsfonden for nye teknologier.

Tidsplan

Projektet løber fra primo 2021 til ultimo 2022.