



TREFOR Varme som virksomhed

TREFOR Varme er en del af den nationale energikoncern EWII. Hos EWII arbejder vi med udviklingen af fremtidens klimavenlige energiteknologier, og samtidig er vi Trekantområdets lokale energiselskab.

31.000 husstande i Trekantområdet får hver dag miljørigtig og fremtidssikret fjernvarme fra TREFOR Varme.

Fjernvarmen udnytter overskuds- og affaldsvarme fra lokalområdet. Dermed går energien ikke til spilde, og der tages hensyn til miljøet.

TREFOR Varme tager ansvar i forhold til den grønne omstilling og forventer at tilbyde op imod 7.000 husstande konvertering til fjernvarme indenfor de kommende 3 – 5 år.

Rolle i projektet

TREFOR Varmes rolle i udviklingsprojektet har været at italesætte hvad fjernvarmebranchen har brug for i forhold til it-systemer og integration heraf og dernæst, som fjernvarmeselskab, at afprøve de nyudviklede it-systemer i fuldskala.

I forhold til hvad fjernvarmebranchen har brug for, har vi gennem deltagelsen i projektets styregruppe – heraf

halvdelen af projektperioden som formand, forsøgt at påvirke projektet i en retning, hvor der både opnås solide resultater i forhold til udvikling af nye og bedre it-applikationer og dernæst at sikre en datasikker cloudbaseret integration systemerne imellem, som kan stå på egne ben efter at udviklingsprojektet er afsluttet.

TREFOR Varme har som fjernvarmeselskab med indkøb af varme fra transmissionselskab fokuseret på it-applikationer til optimering af ledningsnettet og har derfor indkøbt og afprøvet et temperaturoptimeringsystem.

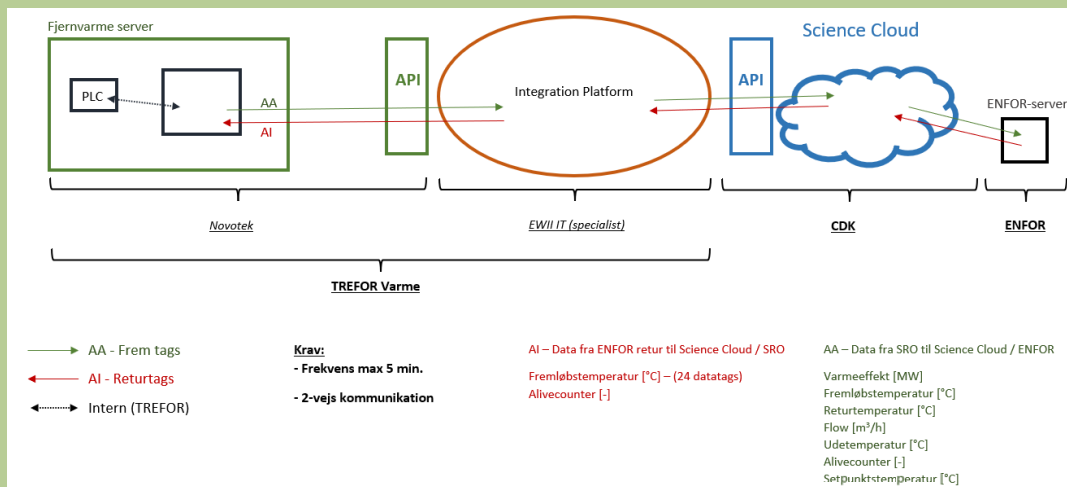
Opnåede resultater

TREFOR Varme har gennem implementering af et nyt temperaturoptimeringsystem opnået besparelser på 2-3 % på ledningstabet i forhold til, hvad det tidligere temperaturoptimeringsystem kunne præstere. Derudover har vi fået opbygget en datasikker kommunikation mellem Clouden, som er placeret hos Center Danmark og videre til ENFOR, som har leveret temperaturoptimeringsystemet Heat Solutions.

I samarbejde med leverandørerne skitserede vi et kommunikationsdiagram for casen der angiver behovene (datastrøm) og de involverede applikationer/leverandører med hver deres ansvarsområde.

PARTNERS:

NIRAS (project manager), Dansk Fjernvarme, Brønderslev Forsyning, Trefor Varme, Hillerød Forsyning Varme, Danfoss, Kingspan/Logstor, Kamstrup, EMD International, Enfor, Neogrid Technologies, Danfoss Leanheat, NorthQ, DESMI, Center Denmark, DTU, and Aarhus University.



Af ovenstående kommunikationsdiagram fremgår det, hvilken type data der skal udveksles mellem SRO-anlæg (fjernvarme server) og ENFOR.



Gevinst

Det forventes, at varmetabet kan reduceres med 2 -3 %, hvis tendensen for TO-drift for foråret 2022 fortsætter sammenlignet med TO-drift fra det gamle system.

Sådan virker det

TREFOR Varme fjernvarmeserver sender data til Science Cloud, der videregiver det til ENFOR. ENFOR bruger data til at beregne en optimal fremløbstemperatur ab central og sender resultaterne retur til Science Cloud, hvorfra den videregiver resultaterne til TREFOR Varme fjernvarme server.

Disse resultater anvendes til driftsstyring i vores SRO-anlæg.

Imellem fjernvarme server og Science Cloud har vores IT-afdeling krav om at der er en integrationsplatform der kan validere data der bliver sendt udefra og sikre,

at der ikke er adgang for uvedkommende til vores produktionsmiljø.

Den største barriere i projektet var håndtering af IT-sikkerhed på tværs af mange leverandører og systemer. Hos TREFOR der er en del af en multiforsyning, er IT-sikkerhed 1. prioritet ved udvikling af tekniske løsninger og derfor er det vigtigt, at have ens IT-sikkerhedsansvarlig med fra starten af, da det hurtigt udskyde dele af udviklingen i projektet med flere måneder.

Get in touch with us:



Helge S. Hansen, Varmeforsyningschef
 hsh@trefor.dk
 26 88 34 20