

ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

Case Story | Fjernvarme

Hvordan Viborg bruger Leanheat® Monitor til at **optimere sin fjernvarme**

Viborg varme leverer fjernvarme til over 10.000 husstande og virksomheder i Viborg og Hald Ege. Forsyningselskabet har som mål at være CO₂ neutral inden 2030 og arbejder kontinuerligt på at forbedre energieffektiviteten i sit varmenet og på samme tid at reducere opvarmningsomkostningerne for sine slutbrugere. Viborg varme, der har været Danfoss kunde i mange år, brugte Danfoss' ECL-portal til at overvåge sit varmesystem. I forbindelse med portalens udfasning valgte forsyningselskabet Leanheat® Monitor som sin nye SCADA-løsning.

Løsning

Leanheat® Monitor er Danfoss' avancerede softwareløsning til overvågning og styring af stationer i fjernvarmenettet. Danfoss styrede hele migrationsprocessen fra ECL-portalen til Leanheat Monitor, hvilket sikrede en hurtig og smidig overgang til den nye platform. Implementeringsteamet kunne håndtere integration og systemopsætning online, hvilket sparede tid og ressourcer.



Leanheat Monitor inkluderer auto-kommissioneringsfunktioner til ECL-controllere. Det gør det muligt for os at gå fra at forbinde en kontroller til at have et flowdiagram visualiseret på skærmen på under ét minut.

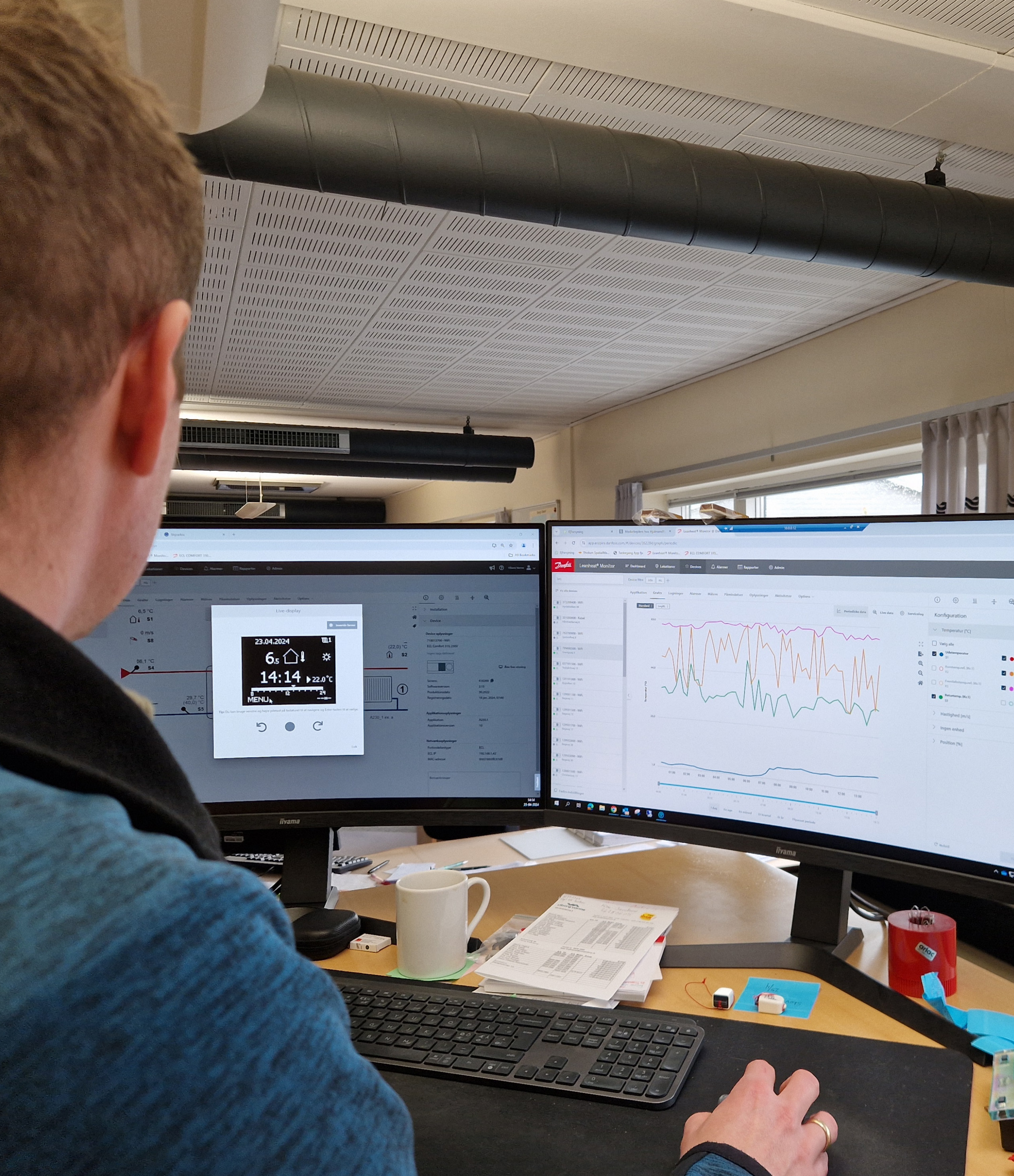


Forklarer **Jørn Dalgård**,
Produktchef hos Danfoss.

En stor fordel ved Leanheat® Monitor er, at det nu er muligt for Viborg varme at integrere de eksisterende varместationskontrollere på én platform i hele netværket. Forsyningselskabet kan derefter bruge Leanheat® softwaren til at overvåge både den primære og sekundære side af sit varmenet, inklusive nøgleparametre som tryk, temperatur, konfigurere alarmer og samtidig foretage fjernregulering og optimering af varместationerne.

Viborg varme tilbyder også at leje varместationer ud til sine slutbrugere. Slutbrugerne betaler et variabelt månedligt beløb, og til gengæld håndterer Viborg varme al vedligeholdelse af varместationerne. Hvert anlæg er udstyret med Danfoss' ECL310-controllere, som gør det muligt for Viborg varme at servicere og fejlfinde netværket på afstand samt indsamle temperatur- og trykmålinger fra varместationen.





Resultater

Komplet oversigt over hele varmenettet

Normalt har forsyningsselskaber kun indsigt i den primære side af varmenettet. Efter integration af eksisterende ECL-controllere i hele netværket har Viborg varme nu et omfattende, detaljeret overblik over både den primære og sekundære side af systemet. Dette er afgørende for en effektiv drift og vedligeholdelse af forsyningsnettet.

Forbedret kontrol over varmestationerne

Da Viborg varme kan integrere data fra målepunkter placeret i de fjerneste dele af varmenettet, kan forsyningsselskabet nu optimere varmestationerne og temperaturniveauerer i hele netværket. Dette overblik hjælper dem med at forbedre returløbstemperaturen, hvilket giver betydelige besparelser og reduceret slid på systemets komponenter.

Analyse af ydeevne

Forsyningsselskaber kan med Leanheat® Monitor også udtrække historiske data, selv fra før integrationsperioden. Dette gør det muligt for kommuner og forsyningsledere at analysere netdrift i forhold til tidligere ydeevne.¹

Fjernstyring og fejlfinding af netværket

Forsyningsledere kan bruge Leanheat® Monitor til fjernstyring af netværksparametre og fejlfinding af problemer både på den primære og sekundære side af netværket. Dette sparer tid og reducerer driftsomkostningerne.

¹ Historiske data er kun tilgængelige for den periode, hvor ECL-controlleren har været installeret.

En GDPR kompatibel løsning

Leanheat® Monitor opererer på en ISO27001-certificeret platform, som sikrer at databeskyttelsesloven (GDPR) overholdes. Servicen hostes af en cloududbyder med over 40 sikkerhedscertifikater globalt. Dette fokus på sikkerhed giver forsyningsselskaber, som Viborg varme, en høj databeskyttelse og et højt krypterings niveau, hvilket sikrer at kundedata opbevares sikkert.

Et solidt fundament for fremtidige netværksforbedringer

Viborg varme kan fremover være med til at forbedre kommunens effektivitet og driftsbudget, via deres implementering af Leanheat® Monitor. Da det er muligt at overvåge flere målepunkter på én gang, sikrer Viborg varme en mere stabil og optimeret netdrift. Leanheat® Monitor har således vist sig at være en god investering med en lovende tilbagebetalingstid, der tilbyder langsigtede fordele for både forsyningsselskabet og Viborgs brugere.



Leanheat® Monitor giver os et totalt overblik over vores netværk. Det, at vi kan overvåge varmestationer på afstand og udtrække data, som vi kan bruge til at optimere stationernes ydeevne, gør det muligt for os at forbedre effektiviteten i vores varmenetværk og samtidig få mest muligt ud af vores interne ressourcer.



– John Godsk Vutborg, Viborg varme

Faktaboks: Vidste du?

Du kan forbinde Leanheat® Monitor til eksisterende Danfoss løsninger

installeret i husstande og virksomheder i hele dit varmenetværk. Eksisterende og nye ECL120- og ECL310 kontroller kan tilsluttes Leanheat® Monitor og bruges som tryk- og temperaturmålingspunkter i fjernvarmenettet.

ECL-controllere bruges bredt til styring af varme-, vand- og ventilationsløsninger på den sekundære side. Læs mere om dem på vores hjemmeside:

[Fjernvarme >](#)



Enhver produktinformation, herunder, men ikke begrænset til, information om valg af produkter, deres applikation eller brug, produktdesign, vægt, dimensioner, kapacitet eller andre tekniske data i kataloger, beskrivelser, prospekter, annoncer m.v., og uanset om informationen er givet i skrift, mundtligt, elektronisk, online eller via download, er at betragte som orienterende, og er kun forpligtende i det omfang, Danfoss udtrykkeligt henviser hertil i tilbud eller ordrebekræftelse. Danfoss påtager sig intet ansvar for mulige fejl i kataloger, brochurer, videoer og andet materiale. Danfoss forbeholder sig ret til uden varsel at foretage ændringer i sine produkter, såfremt dette kan ske uden væsentligt at ændre produkternes form eller funktion. Alle varemærker i dette materiale tilhører Danfoss A/S eller selskaber i Danfoss-koncernen. Danfoss og alle Danfoss logoer er varemærker tilhørende Danfoss A/S. Alle rettigheder forbeholdes.