

# ”SMART AUTOTUNING” SKABER BEDRE AFKØLING OG ENERGIBESPARELSER

**NEOGRID**  
TECHNOLOGIES

# 11%

Energibesparelse af det samlede fjernvarmeforbrug



PreHEAT's Vejrpåbuds-baserede Energistyringssystem har i Gadehavegård Casen en ROI [tilbagebetalingstid] på 3 år

DOMEA - Danske Funktionærers Boligselskab – Gadehavegård – Høje Taastrup

## CASE

COWI, som har som rådgiver vurderet at der kunne være et yderligere potentiale i energioptimering af nye varmecentraler, med ”Smart Autotuning” af fremløbstemperaturen, med grundlag i data fra Vejrpåbuds.

Efter COWI's screening af markedet i Norden fandt leverandørvalget på Neogrid Technologies, med vores PreHEAT løsning ud fra reference-grundlaget, samt funktionaliteten på PreHEAT Cloud Platformen.

I Efteråret 2018 påbegyndte Neogrid og COWI et testprojekt i 6 af de 19 boligblokke i Gadehavegård.

Hen over vinteren blev der foretaget en række tests med PreHEAT's Vejrpåbudsstyring, som kunne dokumentere en yderligere energibesparelse på 11% af det samlede fjernvarmeforbrug til varme og varmt brugsvand og en bedre afkøling på 5 °C.

Dette resulterede i en beslutning om udrulning af PreHEAT i alle 19 boligblokke, 3 vaskerier og fælleshus.



986 lejemål –19 boligblokke  
19 varmeinstallationer  
Opført 1981  
Bygget i betonelementer og tag i tegl



Energibesparelser pr år:  
825.000 kWh  
482.000 DKK

CO2 Reduktion 70.000 kg



Energiklasse:  
**B**

## Før PreHEAT

Gadehavegård afdelingen har henover 2018 gennemført en større renovering af distributionsnettet mellem bygningerne, samt installeret 19 helt nye varmecentraler med Danfoss ECL Comfort 310 styringer i samarbejde med Tåstrup Fjernvarme.

## Efter PreHEAT

For at kunne optimere komforten og indeklimaet, har man i alle lejligheder opsat indeklimamålere, så både den enkelte beboer og ejendomskontoret har mulighed for at følge med i om indeklimaet er godt og sundt.

PreHEAT har efter implementeringen på fjernvarmeanlægget i Gadehavegård, skabt en driftsoptimering med virkningsgrader og forbrug på de enkelte varmecentraler, hvor indeklima og afkøling kan spores tilbage til enkelte lejligheder.

Driftsmæssigt sikrer PreHEAT at lejlighederne får tilført netop den energi der er nødvendigt, uden at gå på kompromis med komforten. Ifølge Ejendomsmester Tom Axelsen, har driftspersonalet sparet op mod 90% af de fysiske besøg i boligerne efter beboerklager. Det fulde potentiale af det nye PreHEAT Intelligente prognosebaseret energistyringssystem er endnu ikke helt afdækket, men ud fra de resultater, som der allerede er afdækket, tyder det på at der er en række supplerende fordele, i forhold til at tilgå fejlfinding på varmeinstallation og varmt brugsvand og dermed skabe en mere proaktiv udbedring af fejl og mangler.

PreHEAT er et omkostningseffektivt energistyringssystem til optimering af fjernvarmeanlæg.



Karl Therkildsen - kbt@neogrid.dk - +45 2040 4728

Neogrid Technologies ApS - Niels Jernes Vej 10 - DK-9220 Aalborg Øst - Danmark - CVR: DK32773818 - www.neogrid.dk