

CASE

HOBRO VARMEVÆRK

Optimering af fjernvarmenet

 Procesoptimering

DÉT FIK HOBRO VARMEVÆRK:

- Dækket >50% af deres årlige energisparemål (2017).
- Forbedret varmforsyning
- Mindre varmetab
- Reduceret fremløbstemperatur
- Input til yderligere energibesparende projekter
- Øget spidslastkapacitet
- Forbrugerne sikres fjernvarme

PROJEKTETS UDBYTTET I TAL:

- Energibesparelse: 1,2 GWh/år (fire gange større end forventet)

NØGLEORD:

#fjernvarme, #optimering af fjernvarmenet, #energibesparelser, #energisparemål, #optimering #energieffektivisering

KONTAKT:

Rådgiver Kristian Fromreide
Tlf. 70 404 101
Mobil 27 847 069
Mail: kf@energysolution.dk

“EnergySolution udførte beregningerne på vores projekter og kom med yderligere input til optimeringer i vores fjernvarmenet. Samarbejdet har allerede sikret os en stor del af vores årlige energisparemål.”

Mikkel Grathe, Driftschef, Hobro Varmeværk

UDGANGSPUNKT:

Hobro Varmeværk forsyner store dele af Hobro med fjernvarme. Det er planen, at de dele af Hobro, som forsynes af naturgas, skal overgå til fjernvarme. Fjernvarmeforsyningsnettet oplevede kapacitetsbegrænsninger på flere dele af nettet.

UDFORDRING:

Kapacitetsbegrænsningerne udfordrede forskellige dele af fjernvarmenettet. For at sikre forbrugerne tilstrækkelig varme, blev fremløbstemperaturen derfor tvunget op. Derudover gjorde kapacitetsbegrænsningerne det også udfordrende at levere spidslasteffekt i meget kolde perioder.

PROJEKTET:

EnergySolution udførte specifikke beregninger af fjernvarmeforsyningsnettet. Vi beregnede størrelsen på energibesparelserne ved forskellige forbedringstiltag og beregnede potentialet for temperatursænkninger i fjernvarmenettet. Tiltagene blev konkret:

- Ny transmissionsledning mellem værk og bymidten, hvilket sikrede tilstrækkelig med kapacitet samt mulighed for at sænke fremløbstemperaturen.
- Udskiftning af gamle distributionsrør og en del stikledninger på Hostrupsvej i forbindelse med etableringen af den nye transmissionsledning.
- Et nyt stykke distributionsledning via Kløvermarksvej forbedrede mulighederne for forsyning samt reduktion af fremløbstemperaturen i distributionsnettet.

Hobro Varmeværk opnåede på baggrund af projekterne energibesparelser, som dækkede mere end halvdelen af varmeværkets krav til energibesparelser for 2017. Derudover opnåede man forbedret varmforsyning samt reduceret fremløbstemperatur i hele nettet.

EnergySolutions beregninger af hele fjernvarmenettet resulterede i et besparelspotentiale, der var fire gange så stort som forventet. Derudover blev andre energibesparende projekter tydeliggjort så som installation af booster-pumper samt omløb i distributionsnettet i perioder uden forbrug.

OPLEVER I LIGNENDE PROBLEMSTILLINGER?

Ønsker I at energioptimere jeres fjernvarmenet, er I mere end velkommen til at kontakte os for en uforpligtende snak om lige netop jeres behov.