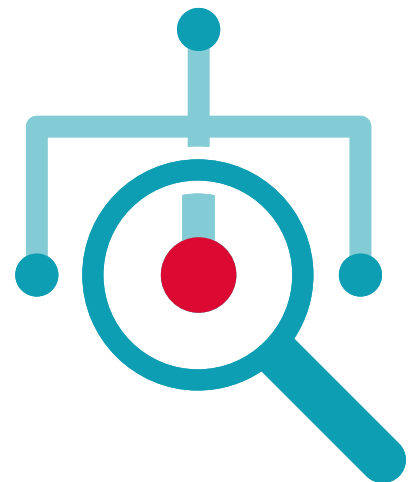


Analytiikka: tarkat tiedot päätöksenteon tukena

- Saat kattavan kokonaiskuvan verkon lämmönjakelusta
- Täysin läpinäkyvä verkko – yksittäisistä rakennuksista ja putkistoista lähtien
- Tunnista lämpöhäviöiden keskeiset syyt
- Tarkkaile verkon todellista kuormitusta ja kapasiteettia



Heat Intelligence

Mitä enemmän tietoa on saatavilla, sitä enemmän lisäarvoa on saavutettavissa – mutta pelkän mittausdatan tarkastelu sellaisenaan ei nykyään enää riitä.

Kamstrupin analysointialusta Heat Intelligence ei tarjoa pelkästään perusmittausten visualisointia vaan myös kattavan analyysin mittaus tietojen taustalla olevista tekijöistä.

Vasta tämän jälkeen voidaan ryhtyä tarvittaviin toimenpiteisiin – ja saada kaikki mahdollinen hyöty mittaridatasta.



Mittausdataan perustuva läpinäkyvyys

Heat Intelligence yhdistää jakeluverkon tiedot (putken pituus, mitat, eristys jne.) suoraan älymittareista saatavaan mittausdataan.

Näin saavutetaan täysin uudenlainen läpinäkyvyyden taso – ilman investointeja ylimääräisiin kenttäantureihin.

Työkalu laskee tarkasti, miten lämpö kulkee verkon eri osissa ja mitä se tarkoittaa lämmöntuotannon kannalta. Tiedot näytetään jakelualueen kartalla, joten saat helposti kuvan jakeluverkon dynamiikasta.

Kun tiedetään tarkasti, mitä maan alla tapahtuu, myös toimenpiteiden ja resurssien kohdistaminen on helpompaa.

“GIS-paikkatietojen, mallien ja mittaridatan yhdistelmä tarjoaa hyödyllisen työkalun, joka kertoo, milloin ja miten meidän pitää toimia.”

*Helge Hansen
Johtaja, TREFOR Heat*

Virtuaalisten mittarien luonti

Heat Intelligence hyödyntää jakeluverkon kaikista pääte pisteistä saatavia mittaus tietoja ja laskee niiden avulla lämpötilan ja virtauksen, vaikka järjestelmään ei olisi asennettu mittaria.

Todelliset tiedot ja päivitykset joka päivä

Heat Intelligence päivittyy automaattisesti ja laskenta suoritetaan uudelleen päivittäin jakeluverkon tuoreimpien tietojen mukaan. Web-pohjainen alusta on saatavilla My Kamstrup -järjestelmän kautta.

Heat Intelligence – kattava kokonaiskuva ja yksityiskohtaiset tiedot

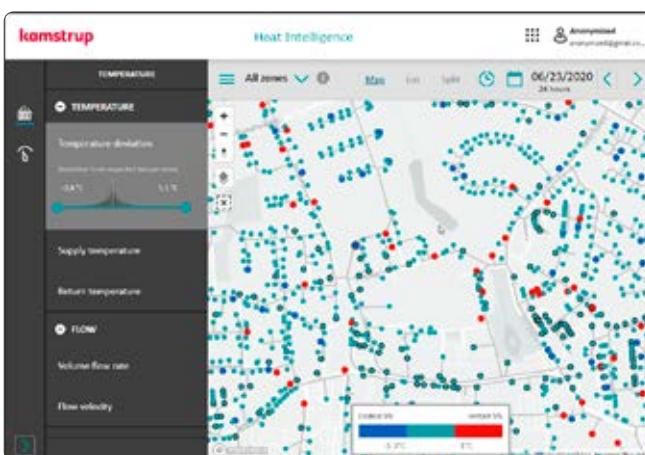
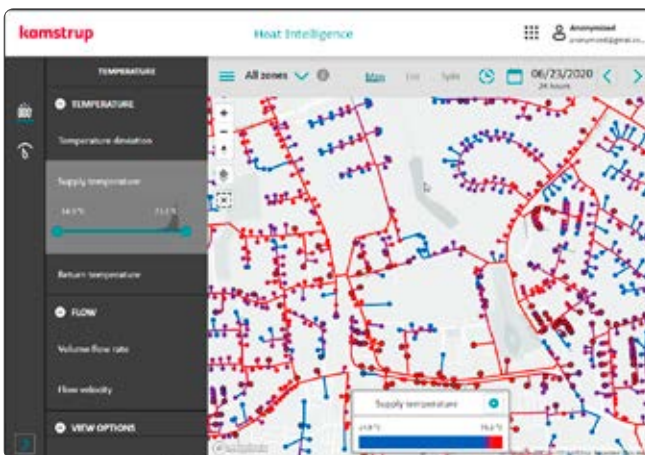
Heat Intelligence tarjoaa faktoihin perustuvaa tietoa päätöksenteon tueksi ja tuotteen sekä jakelun jatkuvan optimoinnin mahdollistamiseksi.

Tarkat tiedot meno- ja paluulämpötiloista, poikkeamista ja virtauksista mahdollistavat nopean ja täsmällisen reagoinnin erilaisiin tilanteisiin. Samalla saadaan kattava kokonaiskuva pitkän aikavälin tapahtumista, joten näet suoraan tehtyjen päätösten seuraukset ja pystyt oppimaan niistä, samoin kuin loppukäyttäjien toimista sekä putkiston kunnosta.

Tarvittavat tiedot nopeasti nähtävillä

Voit tarkastella yksittäisten putkistojen, putkien tai rakennusten tilaa ja yksityiskohtaisia tietoja klikkaamalla karttaa.

Helppokäyttöisten liukusäädinten avulla valitset haluamasi ajankohdan ja näytettävien tietojen tarkkuustason.



Toimituslaadun dokumentointi

Näet tarkasti, miten lämpö kulkee verkon läpi koko matkan loppukäyttäjille saakka. Tämä mahdollistaa toimitusten tarkan dokumentoinnin kaikkina aikoina.

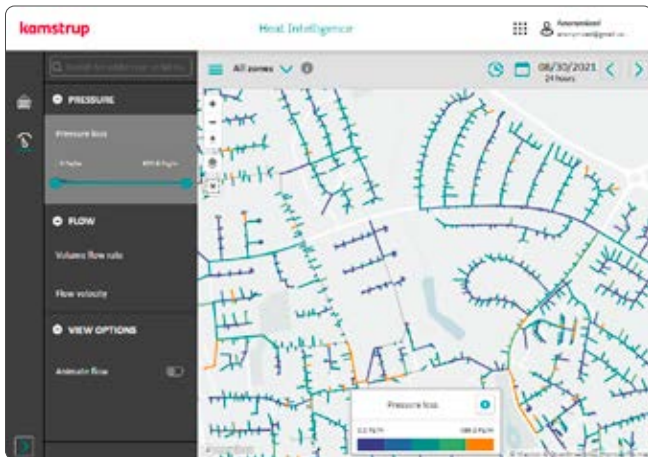
Lisäksi voidaan arvioida lämpötilan optimointia hyödyntämällä dynaamisesti laskettujen faktojen visualisointia pelkkien staattisten mallien sijaan.

Lämpöhäviöiden kartoitus

Jatkuva valvonta mahdollistaa negatiivisten trendien ja tapahtumien havaitsemisen ja nopeamman reagoinnin.

Sinun täytyy vain määrittää haluamasi lämpötilavaihtelujen raja-arvot käyttötarpeen mukaan. Tulos näytetään kartalla, joten voit reagoida nopeasti ja asianmukaisesti.

Jos mitattu lämpötila on odotettua alhaisempi, syynä voi olla viallinen putkisto tai heikko putken eristys. Odotettua korkeampi lämpötila taas voi olla seurausta esimerkiksi laiteviasta.

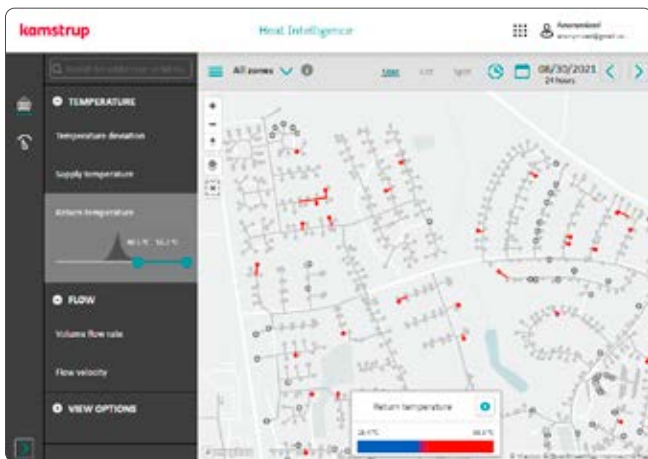


Tarkkaile kuormitusta ja kapasiteettia

Heat Intelligence pystyy yhdistämään energiamittaukset yksityiskohtaisiin putkiston tietoihin ja tarjoamaan näin tarkan kuvauksen verkon eri osien kuormituksesta.

Samalla nähdään, miten hyvin teoreettinen suunnittelu ja todellisuus vastaavat toisiaan, ja voidaan arvioida suunnittelussa käytettävien sääntöjen toimivuutta.

Tämä mahdollistaa kapasiteetin maksimoinnin ja kohdistetut investoinnit verkon ylläpitoon arvioimalla esimerkiksi putkien todellista käyttöikää kuormituksen ja kunnon perusteella.



Tunnista verkkoa kuormittavat tekijät

Voit tunnistaa verkkoa eniten kuormittavat rakennukset tai kuluttajat zoomaamalla yksittäisiä rakennuksia tai putkistoja.

Näin voidaan selvittää ongelman perussy, kuten lämmitysjärjestelmä tai loppukäyttäjän toiminta. Tämä mahdollistaa myös kohdennettujen ohjeiden ja opastuksen tarjoamisen asiakkaille, mikä laskee asiakkaan energiakustannuksia ja lisää samalla koko verkon suorituskykyä.

Näin pääset alkuun

Heat Intelligencen karttanäkymä luodaan asiakkaan jakeluverkon GIS-paikkatietojen ja putkitietojen perusteella ja integroimalla se yrityksen omaan mittaustietojen hallintajärjestelmään.

Kamstrup varmistaa ja päättää GIS-esitutkimuksen avulla, ovatko GIS-tiedot laadultaan oikeanlaisia, ennen kuin siirrytään lopulliseen käyttöön. Näin varmistamme, että saat täyden hyödyn ratkaisusta.

Käyttöönotto tapahtuu läheisessä yhteistyössä Kamstrupin kanssa. Näin varmistetaan, että saat mittaustiedoista kaiken hyödyn irti alusta alkaen.

Kamstrup A/S, Suomen toimisto

Lars Sonckin kaari 12
FI-02600 ESPOO
P: (09) 2511 220
info@kamstrup.fi
kamstrup.com