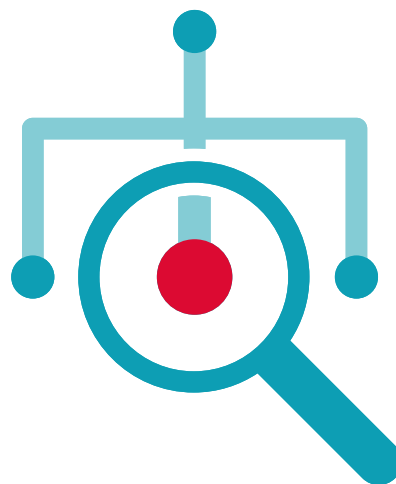


---

## Analytics – skapar underlag för smarta val

- Få en fullständig överblick över värmefördelningen i ert nät
- Erhåll transparens ned till enskilda byggnader och rörverk
- Identifiera källor till värmeförluster
- Övervaka faktisk belastning och kapacitet i ert nät



# Heat Intelligence

Ju mer data man har, desto mer värde kan man skapa – det är inte längre tillräckligt att endast observera data.

Med Kamstrups analysplattform, Heat Intelligence, går man från att bara observera data till att skapa en heltäckande analys – för att ta reda på vad som ligger bakom insamlade data.

Det är först då man kan använda datat för att göra smarta val – och man får ut dess fulla värde.



## Databaserad transparens

Heat Intelligence förenar fakta om ert distributionsnät (rörlängder, dimensioner, isolering m.m.) med data direkt från era smarta mätare.

Det ger en helt ny nivå av genomsynlighet – utan att behöva investera i några ytterligare givare.

Verktyget beräknar exakt hur värmen distribueras i nätet och vad det betyder för värmeleveranserna. Genom att visa detta på en intuitiv karta över ert distributionsområde får ni insikter i hur prestandan är i ert distributionsnät.

När man har kunskap om vad som händer under marken blir det enklare att rikta sina insatser och resurser rätt.

*”Kombinationen av våra GIS-data, modeller och mätardata ger oss ett verktyg som kan tala om för oss hur och var vi ska agera.”*

*Helge Hansen,  
Chef för försörjningsbolag, TREFOR Heat*

### Skapa virtuella mätare

Med hjälp av mätningar från alla endpunkter i ert distributionsnät kan Heat Intelligence beräkna temperatur och flöde även på platser ingen mätare finns installerad.

### Aktiv och uppdaterad varje dygn

Heat Intelligence uppdateras automatiskt och gör nya beräkningar varje dygn med de senaste data från distributionsnätet. Plattformen är webbaserad och tillgänglig via My Kamstrup.



# Heat Intelligence

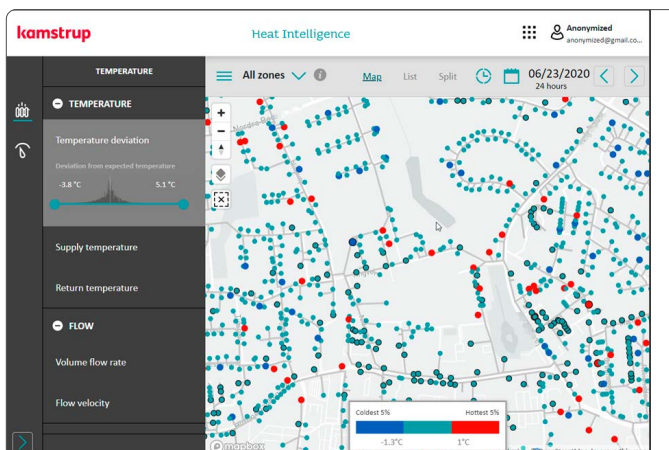
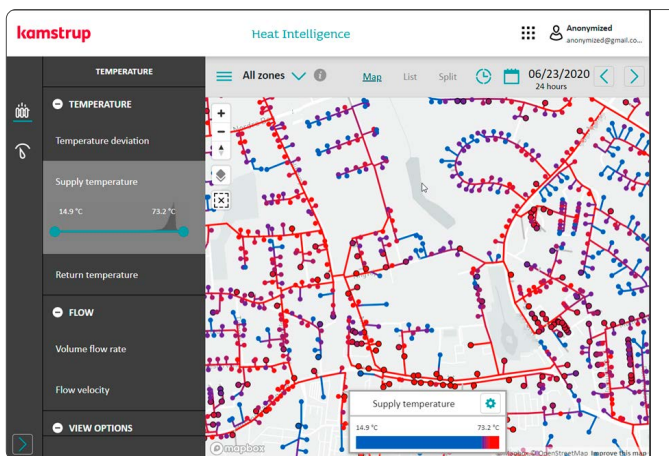
## – fullständig överblick och detaljerade insikter

Heat Intelligence ger er faktabaserat beslutsunderlag för att löpande kunna optimera er produktion och distribution.

Detaljerad information om returtemperaturer, avvikelser och flöden ger er de insikter ni behöver för att reagera omedelbart. Ni får dessutom en fullständig överblick över utvecklingen över tiden, så att ni kan se och lära av de omedelbara följderna av era beslut, slutanvändares beteende och ert distributionssystemets prestanda.

### Klicka för att få reda på det du behöver

Allt man behöver göra för att få reda på status för och närmare uppgifter om enskilda områden, rör eller byggnader, är att klicka på kartan. Intuitiva skjutreglage för alla visningsalternativ gör att man kan välja exakt de intervall och den detaljnivå man önskar.



### Dokumentera er leverans kvalitet

Ni kan se exakt hur värmen rör sig genom er nätinfrastuktur, ända fram till slutanvändarna. Det betyder att man hela tiden kan dokumentera exakt vad man har levererat.

Ni kan även utvärdera er temperaturoptimering utifrån en presentation av dynamiskt beräknade fakta, i stället för på en statisk modell.

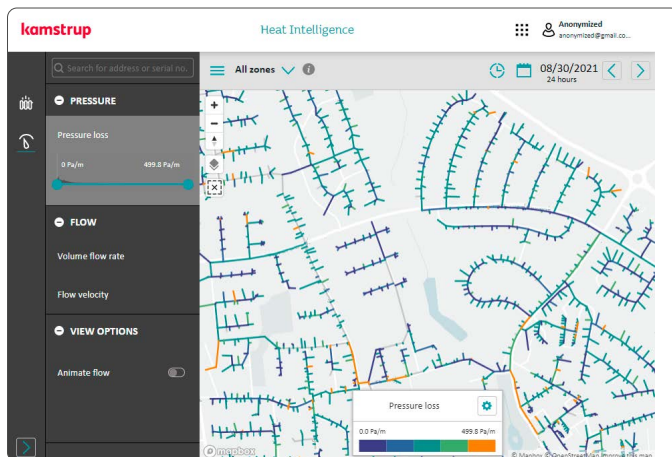
### Kartlägg era värmeförluster

Kontinuerlig övervakning gör att man kan upptäcka negativa trender eller utvecklingar och kan reagera snabbare.

Ni bestämmer helt enkelt era egna gränsvärden för temperaturavvikelser efter vad som är relevant för er. Resultatet visas på kartan, så att man kan agera därefter.

Är uppmätt temperatur lägre än förväntat kan problemet vara ett defekt anslutningsrör eller dålig rörisolering. Är den högre kan det bero på ett läckage eller en rundgång.

# Heat Intelligence

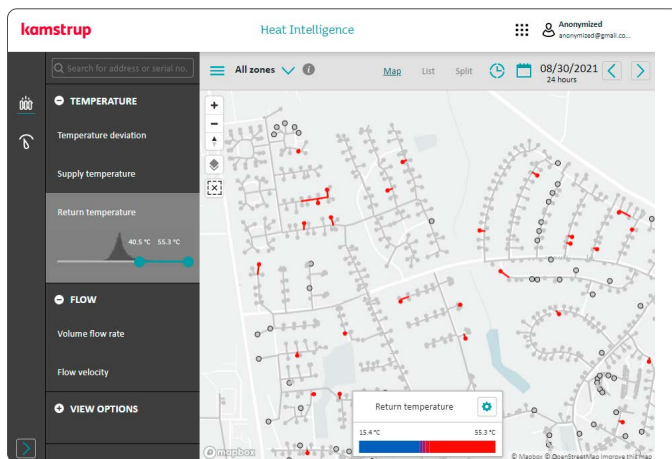


## Övervaka er belastning och kapacitet

Genom att knyta samman energimätningar med detaljerade röregenskaper ger Heat Intelligence en exakt bild av belastningen i hela ert nät.

Ni får insikter i hur väl teoretiska planer stämmer överens med verkligheten och kan därmed validera era konstruktionsregler.

Det gör att ni kan optimera ert kapacitetsutnyttjande och rikta in investeringar i nätunderhåll, t.ex. genom att uppskatta rörens livslängd utifrån belastning och skick i stället för endast efter ålder.



## Identifiera vad som sätter ert nät under press

Genom att "zooma in" på enskilda byggnader och röravsnitt kan ni identifiera vilka byggnader eller förbrukare som anstränger ert nät hårdast.

Det gör att ni kan ta reda på grundorsaken till problemet, t.ex. värmeinstallationen eller slutanvändarens beteende. Och det kan användas som riktade råd och vägledning till era kunder – till nytta för deras värmeräkningar och er nätprestanda.

## Hur kommer man igång?

Kartöversikten i Heat Intelligence skapas av GIS-data för ert distributionsnät, rördata och integrering med ert system för hantering av mätdata.

Kamstrup validerar och avgör via en GIS-förstudie om dina GIS-data har rätt kvalitet innan du går vidare till en fullständig onboarding. På så sätt ser vi till att du kan lyckas och få ut det fulla värdet av lösningen.

För att säkerställa att ni kommer i gång ordentligt och får ut det mesta möjliga av era data, sker uppstarten i nära samarbete med Kamstrup.

### Kamstrup AB

Vendevägen 89  
SE-182 32 Danderyd  
T: +46 (0)8-522 265 00  
info@kamstrup.se  
kamstrup.com