

Signaleren van warmteverlies

Onnodig warmteverlies is duur zowel wat betreft geld als CO²-emissies. Het is vaak ook tijdrovend om de oorzaken van onnodig warmteverlies in uw distributienet te vinden. Heat Intelligence helpt u om snel en gemakkelijk typische indicaties van onnodig warmteverlies te signaleren.

LAAT HEAT INTELLIGENCE U HELPEN

Huishoudens met inefficiënte uitkoeling vinden

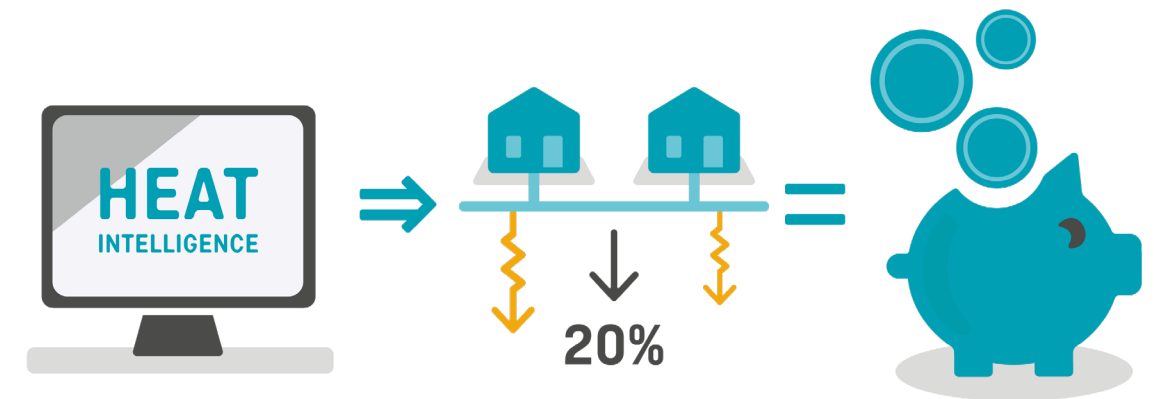
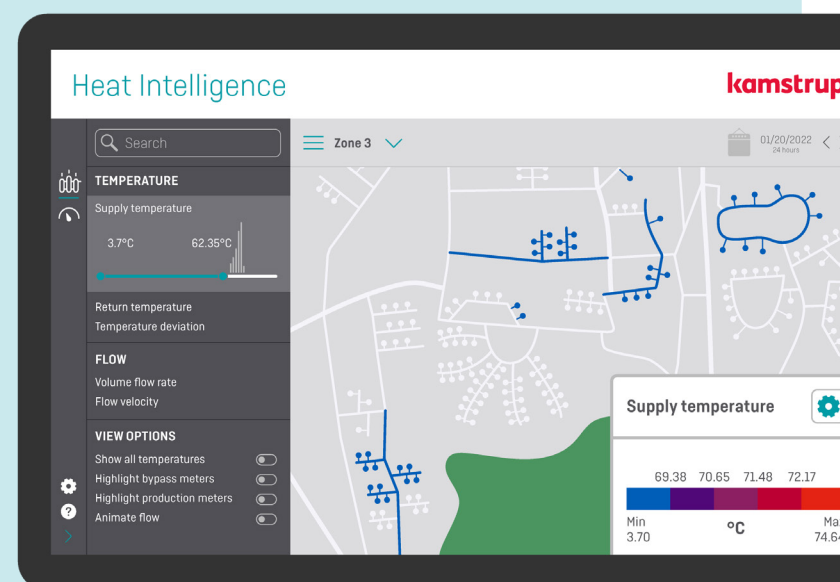
In Heat Intelligence kunt u data vanuit uw net bekijken en zoeken naar huishoudens met onverwacht hoge retourtemperaturen. Hoge retourtemperaturen kunnen bijvoorbeeld duiden op onvoldoende uitkoeling bijvoorbeeld veroorzaakt door een defecte warmtewisselaar.

Onbekende bypasses vinden

Onverwacht hoge aanvoertemperaturen en een klein temperatuurverschil kunnen duiden op een onbekende bypass. Gebruik Heat Intelligence om bypasses te vinden die moeten worden verwijderd of aangepast.

Vind slecht presterende leidingen

Onverwacht lage aanvoertemperaturen kunnen worden veroorzaakt door beschadigde leidingisolatie. In Heat Intelligence kunt u zoeken naar leidingen die uw aandacht nodig hebben.



Schattungen

Het gemiddelde warmteverlies in het distributienet bedraagt 20%. Vinden en verhelpen van fouten die warmteverliezen veroorzaken kan het warmteverlies met 5% verminderen.

5.000	huishoudens
35	MWh energie geleverd per huishouden per jaar
25	EUR per MWh geproduceerd en gedistribueerd
8.500	EUR per jaar voor een Heat Intelligence-abonnement

Geproduceerd en gedistribueerd per jaar

$$5.000 \text{ huishoudens} * 35 \text{ MWh} = 175.000 \text{ MWh}$$

Warmteverlies per jaar

$$175.000 \text{ MWh} * 20\% = 35.000 \text{ MWh}$$

Aangenomen vermindering in warmteverlies per jaar

$$175.000 \text{ MWh} * 5\% = 8.750 \text{ MWh}$$

Berekende kostenbesparing per jaar

$$8.750 \text{ MWh} * 25 \text{ EUR} = 218.750 \text{ EUR}$$

Totaal besparingen inclusief Heat Intelligence-abonnement

$$218.750 \text{ EUR} - 8.500 \text{ EUR} = 210.250 \text{ EUR}$$

Dit is ons voorbeeld. Het is nu tijd om uw eigen berekening te maken.

Uw berekening

Mijn cijfers

	*	=
Aantal huishoudens	MWh geleverd per huishouden per jaar	A
	*	=
A	Warmteverlies %	B
	*	=
A	Vermindering %	C
	*	=
C	Kosten per MWh geproduceerd en gedistribueerd	D
	-	=
D	Heat Intelligence-abonnement	

Verlaag temperatuur

De groene transitie stuurt warmtebedrijven richting energiebronnen met een lage temperatuur zoals warmtepompen en restwarmte. Warmtebedrijven moeten mogelijkheden vinden voor de nodige optimalisatie van het net, zodat zij voldoende energie kunnen blijven leveren aan eindgebruikers, zelfs met lagere aanvoertemperaturen. Heat Intelligence maakt dit proces voor u makkelijk en minder tijdrovend.

LAAT HEAT INTELLIGENCE U HELPEN

Zoek knelpunten

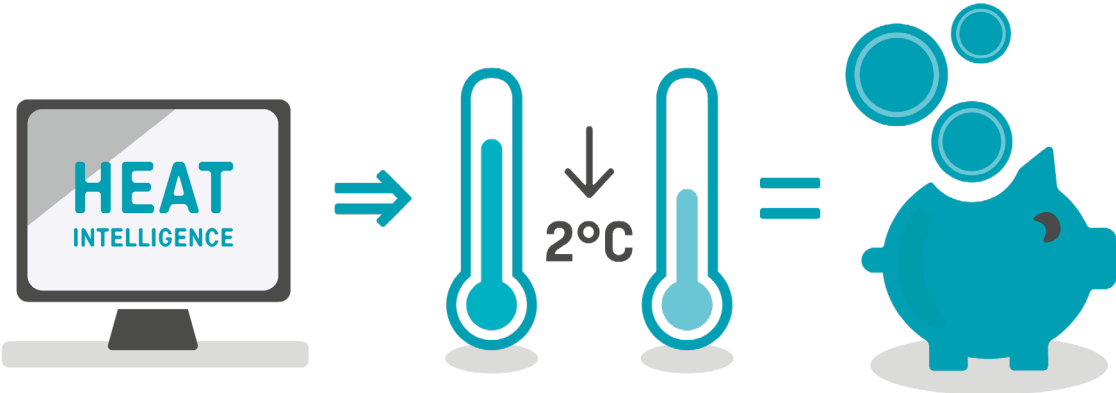
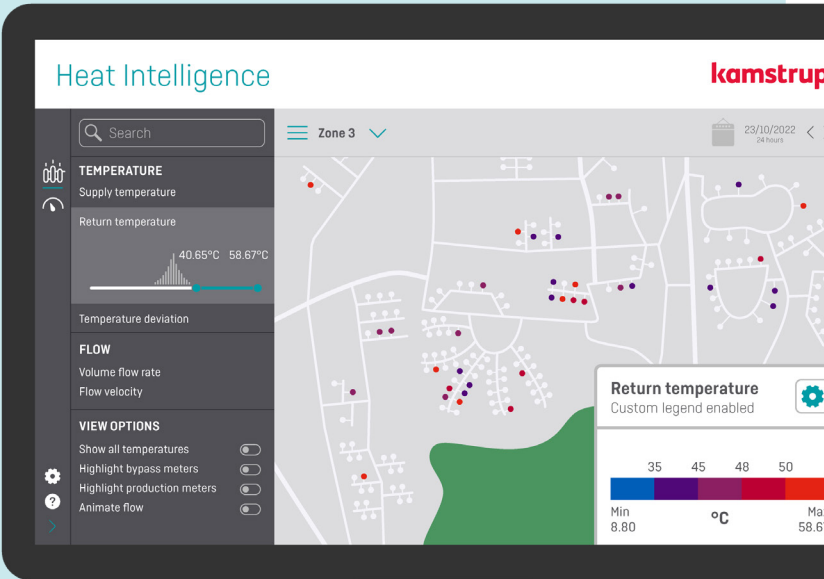
Knelpunten kunnen zich voordoen in het leidingnet wanneer het in de loop van vele jaren stap-voor-stap is uitgebreid. Warmtebedrijven weten dit uit ervaring. Heat Intelligence toont u waar de verschildruk te laag is om voldoende doorstroming te waarborgen, waardoor knelpunten ontstaan.

Vind slecht presterende leidingen

Slecht presterende leiding veroorzaken ongewenst lage aanvoertemperaturen, bijvoorbeeld als de isolatie is beschadigd. Heat Intelligence visualiseert uw net en helpt u leidingen te vinden waar de aanvoertemperatuur lager is dan deze zou moeten zijn.

Vind huishoudens met inefficiënte uitkoeling

In Heat Intelligence kunt u zoeken naar huishoudens met onverwacht hoge retourtemperaturen. Dit zou bijvoorbeeld kunnen wijzen op inefficiënte uitkoeling, veroorzaakt door een defecte verwarmingsinstallatie.



Schattingen

Aanvoertemperatuur (70°C) in leidingen kan 2°C worden verlaagd door initiatieven gevonden met Heat Intelligence. De prijs per geproduceerde MWh kan worden verminderd met 0,14 EUR per graad.

- 3.000 huishoudens
- 35 MWh energie geleverd per huishouden per jaar
- 7.500 EUR per jaar voor Heat Intelligence-abonnement

Geproduceerd en gedistribueerd per jaar

$3.000 \text{ huishoudingen} \times 35 \text{ MWh} = 105.000 \text{ MWh}$

Aangenomen vermindering per MWh per jaar

$2^{\circ}\text{C} \times 0,14 \text{ EUR} = 0,28 \text{ EUR}$

Berekende kostenbesparing per jaar

$105.000 \text{ MWh} \times 0,28 \text{ EUR} = 29.400 \text{ EUR}$

Totaal besparingen inclusief Heat Intelligence-abonnement

$29.400 \text{ EUR} - 7.500 \text{ EUR} = 21.900 \text{ EUR}$

Dit is ons voorbeeld. Het is nu tijd om uw eigen berekening te maken.

Uw berekening

Mijn cijfers

	Aantal huishoudens in het district
	Energie in MWh geleverd per huishouden per jaar
	Kosten per MWh geproduceerd en gedistribueerd
	Prijs per jaar voor Heat Intelligence-abonnement

	*	=	
Aantal huishoudens	MWh geleverd per huishouden per jaar		A
	*	=	
Graden verlaagd in distributienet	Kosten verminderd per graad		B
	*	=	
A	B		C
	-	=	
C	Heat Intelligence-abonnement		

Optimaliseer de druk in het distributienet

Veel warmtebedrijven hebben geen gegevens over de druk buiten de warmtecentrale. Om voor voldoende warm water in het distributienet te zorgen om alle huishoudens te voorzien, hanteren warmtebedrijven vaak een hogere druk dan nodig is. Vermijd de hieraan gerelateerde drukdalingen door de beschikbaarheid van volledige transparantie van de druk overal in het distributienet – dit krijgt u met Heat Intelligence.

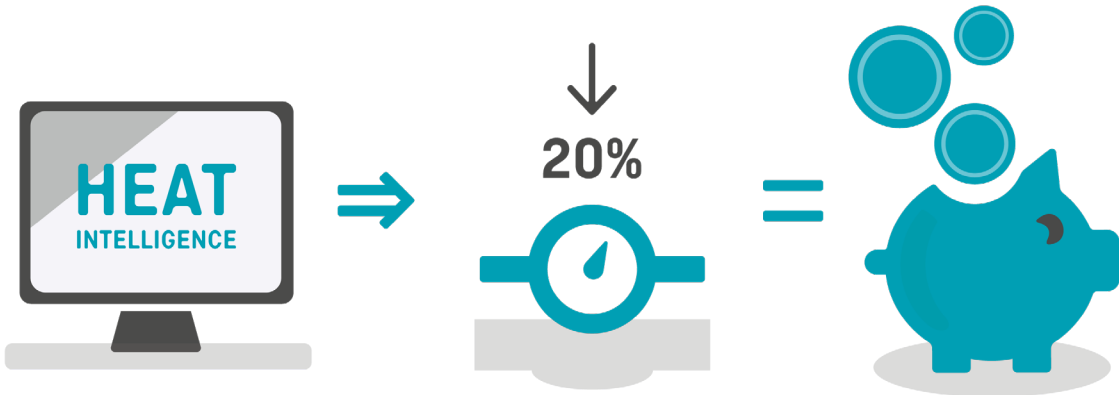
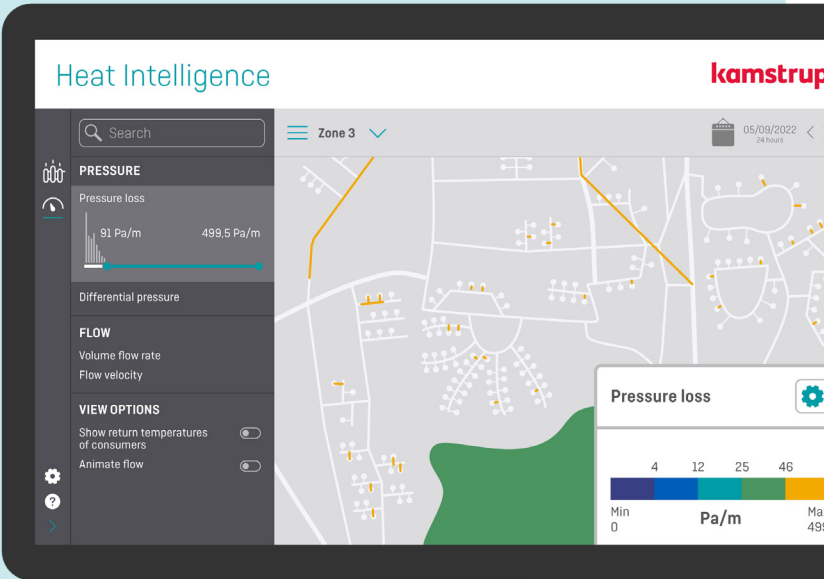
LAAT HEAT INTELLIGENCE U HELPEN

Te hoge verschildruk

In Heat Intelligence kunt u de absolute druk zien en filteren op huishoudens of leidingen met een onnodig hoge verschildruk. Hiermee kunt u mogelijkheden vinden voor het verlagen van de doorstroming, hetgeen een besparing oplevert van energie en de kosten voor het verpompen op hoge snelheid.

Knelpunten

Het kan moeilijk zijn om knelpunten te vinden. Met Heat Intelligence kunt u secties opsporen waar het een uitdaging is voldoende warmte te leveren en waar de verschildruk erg laag is. Dit maakt het makkelijker problemen te ontdekken, op te lossen en onderhoud en reparatie te prioriteren en in te plannen.



Schattingen

Het is mogelijk om de pompenergie met 20% te verlagen als u de druk en de doorstroming in uw distributienet optimaliseert.

- 3.000 huishoudens
- 200.000 kWh energie per jaar verbruikt aan pompenergie
- 0,45 EUR kosten per kWh
- 7.300 EUR per jaar voor Heat Intelligence-abonnement

Kosten van energie per jaar verbruikt aan pompenergie		
200.000 kWh * 0,45 EUR	=	90.000 EUR
Aangenomen vermindering per jaar		
90.000 EUR * 20%	=	18.000 EUR
Totaal besparingen inclusief Heat Intelligence-abonnement		
18.000 EUR - 7.300 EUR	=	10.700 EUR

Dit is ons voorbeeld. Het is nu tijd om uw eigen berekening te maken.

Uw berekening

Mijn cijfers

- Aantal huishoudens in het district
- Energie in kWh verbruikt aan pompenergie per jaar
- Kosten per kWh
- Prijs per jaar voor Heat Intelligence-abonnement

	*	=	
kWh gebruikt voor pompen van energie per jaar	Kosten per kWh	=	A
	*	=	
A	Geschatte vermindering %	=	B
	-	=	
B	Heat Intelligence-abonnement	=	