



MAGELLAN® INDUSTRIE

# FERNWÄRME

## FACHVERFAHREN FÜR DIE DOKUMENTATION VON FERNWÄRMENETZEN

Die Energiebilanz ist eine der Kenngrößen in der Industrie. Energie über die Nutzung vorhandener Wärmepotenziale einzusparen, ist eine nicht zu unterschätzende Möglichkeit, die Effizienz eines Werks zu steigern. Wichtig dabei ist, zu erfassen, an welcher Stelle des Produktionsprozesses Wärme entsteht und wie sie für den weiteren Produktionsverlauf oder auch an anderer Stelle im Werk genutzt werden kann. Auch die Dokumentation von Hoch- und Niedertemperaturpotenzialen, die in der Regel auf dem Werksgelände anfallen und langfristig zur Verfügung stehen, kann hierbei für eine Erschließung sinnvoll sein: Solarthermie, Geothermie, Abwassernetze, Kläranlagen, Oberflächengewässer sind hierfür mögliche Beispiele. Soweit fernwärmewürdig, kann auch die Abwärme angrenzender Industriebetriebe als Wärmequelle erschlossen und genutzt werden.

### ALLE VORTEILE AUF EINEN BLICK:

- Lagerichtige Erfassung und Verwaltung der Bestandsnetze in Form eines Vorlauf-Rücklaufsystems (erdverlegt oder Freileitung)
- Ergänzende Bestandsdokumentation von Wärmeerzeugungsanlagen, Pumpstationen und Gebäudeanschlüssen sowie der Übergabestationen
- Schnelle Information über Zustand und Art der Dämmung oder des Materials der Mediumrohre (Kunststoffmantelverbundrohre, Stahlmantelrohre, Wickelfalzrohre)
- Dokumentation von Wärmepotenzialen

## POTENZIALE FÜR MEHR EFFIZIENZ ERFASSEN

Eine Grundvoraussetzung für eine effiziente Wärmenutzung ist der Transport von Wärme mit möglichst geringen Energieverlusten. Mit Magellan® Industrie Fernwärme können sowohl erdgebundene Systeme als auch Freileitungssysteme verwaltet werden. Die Besonderheiten beim Verbau solcher Anlagen bezüglich Kompensationsschenkel als auch Kompensatoren werden dabei selbstredend berücksichtigt.

Der weitgehend verlustfreie Transport des Überträgermediums (Warmwasser, Dampf) in den verschiedenen Vor- und Rücklaufsystemen (Kunststoffmantelverbundrohre, Stahlmantelrohre, Wickelfalzrohre) zu den werksinternen Verbrauchern bedarf der regelmäßigen Kontrolle. Wärmeverluste im Leitungsnetz durch Schäden an der Dämmung können mit Magellan® Industrie Fernwärme zügig erfasst und dokumentiert werden. Einer zeitnahen Instandsetzung steht dann nichts mehr im Wege.

Die Überwachung der wärmegeprägten Rohrleitungen mittels Sensorik bei Begehung oder Befliegung des Areals bieten mittlerweile verschiedene Dienstleister an. Diese Informationen können über eine Vielzahl an Schnittstellen in Magellan® Industrie Fernwärme übernommen werden.

In Kombination mit den weiteren Infrastruktur-Fachschalen von Magellan® Industrie erhalten Sie eine vollständige und aktuelle Sicht auf den Zustand Ihres Leitungsbestands. Die Planung und Ausführung von Sanierungs- und Instandhaltungsmaßnahmen kann allen Akteuren als Planwerk (analog, digital, online) zur Verfügung gestellt werden.