



Als Contractor bietet AEW Energie AG ihren Kunden den Bezug von Wärme an und übernimmt Finanzierung, Bau, Betrieb und Unterhalt von Wärmeanlagen und Wärmeverbunden. Die AEW Energie AG betreibt heute 71 Wärmeverbunde mit einer Gesamtenergieabgabe von rund 150 Mio. kWh.

« Die Durena AG ist für uns ein verlässlicher Partner mit fundiertem Know-How und langjähriger Erfahrung. Seit Beginn der Projektierungsarbeiten involviert, begleitet und unterstützt uns Durena AG auch über die Ausführungsphase und den Projektabschluss hinaus. Dabei steht uns seit Beginn der gleiche Projektleiter als Ansprechpartner zur Verfügung, was uns auch Kontinuität für die weitere Projektentwicklung gewährt.»

Max Nick, Projektleiter Wärmecontracting  
AEW Energie AG

## I kalte Fernwärme

### Wärmeverbund Sins: kalte Fernwärme bringt Abwärme aus ARA und Grundwasser ins Dorf

Die AEW Energie AG realisierte in der Gemeinde Sins einen Wärmeverbund mit ARA- und Grundwasserabwärme. Die kalte Fernwärme bringt die Energie zu den Wärmepumpen der 12 über das Dorf verteilten Wärmезentralen.

#### Die Ausgangslage:

##### > Heizung für Dreifach-Turnhalle Ammannsmatt

Die Gemeinde Sins suchte für ihre neue Dreifach-Turnhalle Ammannsmatt eine umweltfreundliche Heizung. Man fand eine Wärmequelle beim gereinigten Abwasser aus der ARA. AEW Energie AG, von der Gemeinde mit der Realisierung betraut, engagierte Durena AG als erfahrenen Planer.

#### Das Resultat:

##### > Wärmeverbund mit 3.0 MW Abnahmeleistung

Eine rationelle Nutzung der Abwärme erforderte, die Energie auch an weitere Abnehmer liefern zu können, denn die ARA ist mehr als einen Kilometer vom Dorfzentrum entfernt.

Somit war die Idee des Wärmeverbunds geboren. Zusätzlich wird Wärme aus einem neu erstellten Grundwasserbrunnen genutzt. Die Spitzenlast wird mit zumeist bereits vorhandenen Gas- und Ölkessel erzeugt, die ins Gesamtkonzept eingebunden wurden.

Die Abnahmeleistung von 3.0 MW verteilt sich auf gesamthaft rund 100 öffentliche und private Liegenschaften.

#### Technische Daten:

- > dauerhafte Wärmepumpen-Leistung aus ARA- und Grundwasser-Wärme ca. 1650 kW
- > kalte Fernwärme mit Volumenstrom bis 250 m<sup>3</sup>/h, mit kostengünstigen PE-Rohren erstellt
- > 4 bivalente Wärmезentralen (3 WP/Gas, 1 WP/Öl)
- > 8 monovalente Wärmезentralen (11 Wärmepumpen)
- > 5 warme Nahwärmenetze mit 47 Hausanschlüssen

#### Die Leistungen der Durena AG:

- > Situationsanalyse und Gesamtkonzept
- > Vorprojekt mit vertiefter Wirtschaftlichkeitsanalyse
- > Ausführungsplanung der ARA-Zentrale, der kalten und warmen Fernwärmesysteme, der Wärmезentralen sowie der Hausanschlüsse
- > Bau- und Gesamtleitung der Umsetzung
- > Optimierung und weitere Projektentwicklung