

PROJEKTSTECKBRIEF

Geothermie-Projekt Erding

Projektbetreiber: Zweckverband für Geowärme Erding

Stand: Dezember 2007

Projekt-Kenndaten

Erschließungskonzept:	Hydrothermal
Zielnutzhorizont:	Malmkarst
Tiefe der Förderbohrung:	2.350 m
Tiefe der Injektionsbohrung:	2.100 m (geplant)
Abstand der Bohrungen übertage:	3.000 m
Abstand der Bohrungen untertage:	2.800 m (geplant)
Fördertemperatur:	65 °C
Förderrate:	86 m ³ /h (24 l/s)
Gesamtmineralisation:	700 mg/l
Geothermische Leistung:	9 MW _{th}
Inbetriebnahme:	März 1998



Geothermisches Heizwerk in Erding

Das Geothermie-Heizwerk in **Erding**, 36 km nordöstlich von München, gehört zu den ersten Anlagen für die Nutzung der Erdwärme in Deutschland. Seit der offiziellen Inbetriebnahme im März 1998 wurde das Versorgungsnetz kontinuierlich erweitert. Zudem ist das Konzept der kombinierten Nutzung des Thermalwassers zur Fernwärmeversorgung, als Trinkwasser und zur Versorgung der THERME ERDING europaweit einmalig.

Bereits 1983 brachte eine nicht fündige Erdölbohrung in einer Tiefe von 2.350 Metern Thermalwasser von 65 °C hervor. Aufgrund seiner mineralischen Zusammensetzung muss das geförderte Thermalwasser nach der energetischen Nutzung nicht in die Erde rückgeführt werden und kann, nach einer Aufbereitung, zur Trinkwasserversorgung herangezogen werden. Zudem erfüllt das hydrothermale Tiefenwasser auch die Bedingungen für einen balneologischen Gebrauch.



Bohrlochkopf am Standort Erding

Um die Thermalwasserquelle stofflich und energetisch zu nutzen, schlossen sich Stadt und Landkreis Erding 1989 zu einem öffentlich-rechtlichen Zweckverband für Geowärme Erding zusammen. Gemeinsam mit privatwirtschaftlichen Unternehmen aus dem Bereich Energie- und Fernwärmeversorgung sowie Bäder-, Kur- und Klinikunternehmen konnte das Projektvorhaben zur Mehrfachnutzung des Thermalwassers realisiert werden. Seit 1998 ist das geothermische Heizwerk in Erding in Betrieb, verfügt über eine Spitzenleistung von insgesamt 18 MW – davon 9 MW_{th} geothermisch – und verteilt eine Wärmemenge von 49.900 MWh/a. Damit kann der Heizwärmebedarf von etwa 10 % der Bürger des Ortes gedeckt werden.

Aufgrund steigender Nachfrage reichen die Kapazitäten der vorhandenen Tiefbohrung nicht aus, den zukünftigen Wärmebedarf zu decken. Für eine weitere Fernwärmeversorgung auf geothermischer Basis sollen die Anlagen erweitert und ein neues Heizwerk errichtet werden. Zudem erfordert der Ausbau der Kapazitäten eine weitere, 2.100 Meter tiefe Bohrung, in der das abgekühlte Wasser wieder in den Untergrund reinjiziert wird. So entstehen zwei miteinander verbundene Fernwärmekreisläufe mit eigenen Energieerzeugungsanlagen, die eine Thermalwasserquelle gemeinsam nutzen. Geplant ist eine Wärmeezeugung von 59.000 MWh_{th} pro Jahr im Endausbau. Mit der Fertigstellung des neuen Heizwerkes sollen ab 2009 weitere Wohn- und Gewerbegebiete mit Erdwärme versorgt werden.

Projektförderung:

- Europäische Union
- Freistaat Bayern

Kontakt:

Alois Gabauer
Zweckverband für Geowärme
Landshuter Straße 1
85435 Erding
E-Mail: alois.gabauer@erding.de