

# Regenerative Energie Unterföhring



**AUFTRAGGEBER:**  
GEOVOL Unterföhring GmbH  
<https://geovol.de>

**ERSTELLUNGSZEITRAUM:**  
2008 - aktuell

## PROJEKTDATEN – ZAHLEN UND FAKTEN

Projektdaten Energiezentrale:  
# 2 Energiezentralen-Bauabschnitte  
# 2 Thermalwasser-Kreisläufe ca. 22 MW  
# Spitzen- / Redundanzkessel ca. 42 MW  
# 2 BHKWs: 800 kW/th; 600 kW/el  
# PV-Anlage auf Dach und Fassade  
Projektdaten Fernwärmenetz:  
# Fernwärmenetz DN 25 - 300, 2x ca.  
20.000 Trassenmeter für Netz Nord+Süd  
# Ca. 3.800 Haushalte/  
1200 Hausanschlüsse, 70 gewerbliche HA  
# Wärmeübergabestationen 15-7000 kW

## BESCHREIBUNG

# Projektstart im Jahr 2006 mit einer Machbarkeitsstudie / Wirtschaftlichkeitsberechnung.  
Knapp 1 Jahr nach Beginn der ersten Bohrung konnte Wärme des Thermalwassers in das Fernwärmenetz eingespeist werden.  
# In der Heizsaison 2009/2010 wurden bereits 12.000 Haushalte mit Erdwärme versorgt.  
# In 2015 begann der Bau der Energiezentrale II mit Einbindung der zweiten Bohrung.  
# Beide Energiezentralen sind durch einen Verbindungsgang elektrisch und hydraulisch redundant miteinander verbunden und beliefern das gesamte Fernwärmenetz.  
# Weiterer Ausbau der Fernwärme im Gebiet „Unterföhring Süd“, Nachverdichtung parallel  
# Zur Sicherung der Wärmeversorgung wird 2023/2024 ein Stützheizwerk im Süden von Unterföhring erstellt. Dieses verfügt über eine separate Stromversorgung, Fernwärmenetzpumpen und Wärmeerzeuger auf Basis von Öl und Gas mit insgesamt 45MW und kann im Redundanzfall die Fernwärmeversorgung autark aufrechterhalten.

## LEISTUNGEN

# Machbarkeitsstudien  
# Wirtschaftlichkeitsberechnungen  
# Simulation des Gesamtnetzes  
# Zertifizierte Heizungsbauerschulungen  
# BImSchV-Genehmigung, bergrechtliche Genehmigung  
# Planung aller Leistungsphasen nach HOAI  
# der Energiezentrale I und II alle Gewerke (HLSE)  
# des Fernwärmenetzes (inkl. Tiefbau)  
# Glasfasernetz  
# Betriebsoptimierung gesamte Anlage