

Kirchweidach

Kirchweidach

Status: in Betrieb
TH 1 in m (MD): 3.800
TH 2 in m (MD): 3.850
Nutzungsart: Wäremauskopplung für Fernwärme und Gemüseanbau
Temperatur in °C: ca. 130
Förderrate in L/s: ca. 150
Zielnutzhorizont: Malm

In dem Projekt 75 km östlich von München wurden bereits zwei Bohrungen abgeteuft. Die Gemeinde koppelt Wärme für Gewächshäuser zum Tomatenanbau aus und versorgt über ein kommunales Fernwärmenetz 400 Haushalte und lokale Gewerbebetriebe. Seit 2016 ist die Gemeinde Kirchweidach einer der beiden Gesellschafter.

Die erste Bohrung, die Anfang Mai 2011 beendet wurde, hat eine Tiefe von 3.800 Metern und eine Länge von 4.900 Metern. Sie wurde, abgelenkt über eine Strecke von 1.200 Metern, horizontal im Malm gebohrt und erschloss Störungs- und Verkarstungszonen. Die Temperatur des Tiefengrundwassers liegt bei etwa 130 Grad Celsius.

Die zweite Bohrung, die Injektionsbohrung, wurde von demselben Bohrplatz abgeteuft. Im September 2011 hatte sie die Endteufe von 3.800 Metern erreicht, war jedoch nicht fündig. Ein Sidetrack ab einer Tiefe von 3.000 Metern aus dem Bohrloch heraus hatte in 3.850 Meter Tiefe mehr Erfolg. Nach einer Bohrstrecke von über 5.130 Metern, der bis dahin längsten Geothermiebohrung, wurde Mitte Dezember 2011 Tiefengrundwasser gefunden.

Erwartet wurde eine mögliche Förderrate von 150 Liter pro Sekunde. In einem Langzeitpumptest kam ab Mai 2012 die neu entwickelte Pumpe von Canadian Advanced mit einer Leistung von 1,6 Megawatt zum Einsatz. Während des Pumpentests kam es unter anderem auf Grund von Pumpendefekten immer wieder zu Verzögerungen. Die Testarbeiten zogen sich so bis in die zweite Jahreshälfte 2012 hin.

2016 hat die Gemeinde Kirchweidach die Firma Geoenergie Bayern gekauft und wurde damit einer der beiden Gesellschafter. Schon seit 2013 hatte die Gemeinde einen Wärmeliefervertrag mit der Projektgesellschaft, um den lokalen Gemüseanbau (Tomaten, Paprika und Erdbeeren) sowie das zunehmend ausgebauten Fernwärmenetz zu versorgen. Für die Förderung des heißen Thermalwassers hat die Kirchweidacher Energie GmbH die entsprechenden Fördereinrichtungen selbst angemietet und installiert.

Die geplante Kraftwerksanlage soll eine elektrische Leistung von 500 Kilowatt haben. Ursprünglich geplant war eine Anlage mit 6,7 Megawatt. Die mögliche Wäremauskopplung beträgt rund 13.000 Megawattstunden pro Jahr. Damit kann die Gemeinde ihren kompletten Wärmebedarf decken. Im April 2019 wurde das erste Kraftwerksmodul der Firma Orcan geliefert. Bis Ende 2020 sollen weitere folgen, um die Stromerzeugung flexibel an den fluktuierenden Wärmebedarf anpassen zu können.

Beteiligte Firmen: [GEOenergie Bayern GmbH](#) [1]
[H. Anger's Söhne Bohr- und Brunnenbaugesellschaft mbH](#) [2]
[Herrenknecht Vertical GmbH](#) [3]
[Rödl & Partner](#) [4]

Nachrichten zum Projekt:

- [Kirchweidacher Energie GmbH schreibt 3D-Seismik aus](#) [5]
- [Informationsveranstaltung zum geplanten Geothermiekraftwerk Tengling](#) [6]
- [Modulare Stromerzeugung in Kirchweidach wird konkreter](#) [7]
- [Climeon erhält den Auftrag für Stromerzeugungsanlage in Kirchweidach](#) [8]
- [Regulärer Anmeldeschluss für Praxisforum in zwei Tagen](#) [9]
- [Gemeinde übernimmt die Hälfte des Geothermie-Projekts Kirchweidach](#) [10]
- [Niederländische Gewächshausbetreiber vergeben Bohrauftrag an Daldrup](#) [11]
- [Genehmigung für Bohrarbeiten in Garching an der Alz erteilt](#) [12]
- [Staatsministerin Ilse Aigner weiht das Fernwärmenetz in Kirchweidach ein](#) [13]
- [Auszeichnung für Geothermieprojekt Kirchweidach](#) [14]
- [Geothermie in Bayern im BR](#) [15]
- [Kraftwerk in Kirchweidach wird kleiner als geplant](#) [16]
- [Geothermie in Kirchweidach live im Bayerischen Rundfunk](#) [17]
- [Kirchweidach: Fernwärme versorgt Gewächshaus](#) [18]
- [Tomaten aus Kirchweidach dank Geothermie](#) [19]
- [Kirchweidach erhält tiefengeothermische Wärme - und über 100 neue Arbeitsplätze](#) [20]
- [Linde betätigt sich in der Geothermie](#) [21]
- [Längste Horizontalbohrung Bayerns erfolgreich beendet](#) [22]

Schlagworte: [Gewächshäuser](#) [23], [Kirchweidach](#) [24], [Molassebecken](#) [25], [Sidetrack](#) [26]

Quellen-URL: <https://www.tiefegeothermie.de/projekte/kirchweidach>

Verweise:

- [1] <https://www.tiefegeothermie.de/branchenverzeichnis/geoenergie-bayern-gmbh>
[2] <https://www.tiefegeothermie.de/branchenverzeichnis/h-angers-soehne-bohr-und-brunnenbaugesellschaft-mbh>
[3] <https://www.tiefegeothermie.de/branchenverzeichnis/herrenknecht-vertical-gmbh>
[4] <https://www.tiefegeothermie.de/branchenverzeichnis/roedl-partner>
[5] <https://www.tiefegeothermie.de/news/kirchweidacher-energie-gmbh-schreibt-3d-seismik-aus>
[6] <https://www.tiefegeothermie.de/news/informationsveranstaltung-zum-geplanten-geothermiekraftwerk-tengling>
[7] <https://www.tiefegeothermie.de/news/modulare-stromerzeugung-in-kirchweidach-wird-konkreter>
[8] <https://www.tiefegeothermie.de/news/climeon-erhaelt-den-auftrag-fuer-stromerzeugungsanlage-in-kirchweidach>
[9] <https://www.tiefegeothermie.de/news/regulaerer-anmeldeschluss-fuer-praxisforum-in-zwei-tagen>
[10] <https://www.tiefegeothermie.de/news/gemeinde-uebernimmt-die-haelfte-des-geothermie-projekts-kirchweidach>
[11] <https://www.tiefegeothermie.de/news/niederlaendische-gewaechshausbetreiber-vergeben-bohrauftrag-an-daldrup>
[12] <https://www.tiefegeothermie.de/news/genehmigung-fuer-bohrarbeiten-in-garching-an-der-alz-erteilt>
[13] <https://www.tiefegeothermie.de/news/staatsministerin-ilse-aigner-weiht-das-fernwaermenetz-in-kirchweidach-ein>
[14] <https://www.tiefegeothermie.de/news/auszeichnung-fuer-geothermieprojekt-kirchweidach>
[15] <https://www.tiefegeothermie.de/news/geothermie-in-bayern-im-br>
[16] <https://www.tiefegeothermie.de/news/kraftwerk-in-kirchweidach-wird-kleiner-als-geplant>

[17]

<https://www.tiefegeothermie.de/news/geothermie-in-kirchweidach-live-im-bayerischen-rundfunk>

[18] <https://www.tiefegeothermie.de/news/kirchweidach-fernwaerme-versorgt-gewaechshaus>

[19] <https://www.tiefegeothermie.de/news/tomaten-aus-kirchweidach-dank-geothermie>

[20]

<https://www.tiefegeothermie.de/news/kirchweidach-erhaelt-tiefengeothermische-waerme-und-ueber-100-neue-arbeitsplaetze>

[21] <https://www.tiefegeothermie.de/news/linde-betaetigt-sich-in-der-geothermie>

[22] <https://www.tiefegeothermie.de/news/laengste-horizontalbohrung-bayerns-erfolgreich-beendet>

[23] <https://www.tiefegeothermie.de/schlagworte/gewaechshaeuser>

[24] <https://www.tiefegeothermie.de/schlagworte/kirchweidach>

[25] <https://www.tiefegeothermie.de/projektgebiet/molassebecken>

[26] <https://www.tiefegeothermie.de/schlagworte/sidetrack>