

Landau in der Pfalz

Landau in der Pfalz

[Enerchange](#) [1]

Enerchange

Status: in Betrieb**TH 1 in m (MD):** 3.300**TH 2 in m (MD):** 3.340**Nutzungsart:** Hydrothermal, Doublette**Temperatur in °C:** 155**Förderrate in L/s:** 70**Mineralisation in mg/L:** 1.000**Zielnutzhorizont:** Buntsandstein**Installierte thermische Leistung in MW:** 6**Installierte elektrische Leistung in MW:** 3,8**Stromerzeugungs-verfahren:** ORC**Quelle(n):**

[Thomas Hettkamp et. al., Experiences with Putting Geothermal Power Plants into Operation, Short Course 2013, 9th International Geothermal Conference.](#) [2]

Das Geothermie-Kraftwerk im pfälzischen Landau ist Deutschlands erstes industriell genutztes Kraftwerk.

Das Kraftwerk wurde in einer dreijährigen Planungs- und Umsetzungsphase realisiert. Erste geologische Studien wurden 2003 durchgeführt. Im Jahr 2006 wurde das Dublettensystem mit Förder- bzw. Injektionsbohrungen fertig gestellt. Das Kraftwerk ist seit November 2007 in Betrieb. Seit Ende 2008 läuft es im Dauerbetrieb. Zwischen 2014 und 2017 war es jedoch aufgrund von Hebungen zwischenzeitlich still gelegt.

Das Tiefengrundwasser wird in Landau mit einer Line Shaft Pump gefördert. Eine 3,6 Megawatt ORC-Anlage (Organic Rankine-Cycle) setzt das rund 155 Grad Celsius heiße Tiefenwasser in Elektrizität um. Eine Reinjektionspumpe verpresst das Tiefengrundwasser anschließend bei einer Temperatur von rund 50 Grad Celsius wieder in den Untergrund.

Rund 500 Haushalte können durch die ORC-Anlage mit Strom versorgt werden. Aus dem auf rund 70 Grad Celsius abgekühlten Tiefenwasser werden über ein Heizwerk mit einer Leistung von sechs Megawatt über 1.300 Haushalte mit Wärme versorgt. Das Projekt wurde durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und das Land Rheinland-Pfalz gefördert. Gesamtvolumen der Investition für Bohrungen und Kraftwerk lag im Rahmen von rund 20 Millionen Euro. Betreiber ist die geo-x GmbH.

Nach seismischen Ereignissen im Jahr 2009 wurde auf der Injektionsseite der Druck begrenzt und so konnte das Kraftwerk nicht mehr mit voller Leistung gefahren werden. Im Oktober 2012 gaben die Betreiber bekannt, dass das Bundesumweltministerium eine dritte Bohrung fördern werde, um die Förderbohrung zu entlasten und damit die volle Auslastung und die Wirtschaftlichkeit der Anlage wieder herzustellen.

Im Mai 2013 beschloss der Aufsichtsrat des Landauer Energieversorgers EnergieSüdwest, sich nicht an den Kosten für die dritte Bohrung zu beteiligen. Nach Monaten der Unklarheit über den Weiterbetrieb stieg im August 2013 die Geysir Europe GmbH, eine Tochter Firma Daldrup & Söhne AG, ein und übernahm 40 Prozent der Anteile der EnergieSüdwest an der Betreibergesellschaft. Seit Geysir Europe im Januar 2019 die restlichen Anteile der Geox GmbH von EnergieSüdwest erworben hat, ist das Landauer Geothermiekraftwerk zu 75% in der Hand von Daldrup & Söhne.

2014 wurde das Kraftwerk aufgrund von Hebungen in der Umgebung vorübergehend stillgelegt. Grund waren Leckagen, die in der Folge behoben wurden. Nach erfolgreichem Probetrieb konnte das Kraftwerk im vierten Quartal 2017 wieder ans Netz gehen und produziert seitdem störungsfrei Strom und Wärme.

Weitere Details zu den Bohrungen:

Ablenkung der Bohrung TH1 um 33°

Ablenkung der Bohrung TH2 um 25°

Kontakt:

geo x GmbH
Eutzinger Straße 42
76829 Landau in der Pfalz

Telefon: 06341 289154

Email: [info \[at\] geox-gmbh \[dot\] de](mailto:info@geox-gmbh.de) (body:
%0A%0A%0AKontakt%20%C3%BCber%20tiefengeothermie.de)

Beteiligte Firmen: [Bestec GmbH](#) [3]

[Daldrup & Söhne AG](#) [4]

[Firstgeotherm GmbH](#) [5]

[geo-x GmbH](#) [6]

[LBBW](#) [7]

[Ormat Technologies, Inc.](#) [8]

[Pfalzwerke geofuture GmbH](#) [9]

Nachrichten zum Projekt:

- [Anteile an Geox und Geysir Europe sollen verkauft werden](#) [10]
- [Geothermiekraftwerk Landau: Daldrup & Söhne jetzt mit 75 Prozent beteiligt](#) [11]
- [Geothermiekraftwerke in Landau und Taufkirchen vor Regelbetrieb](#) [12]
- [Rechtsstreit um Geothermiekraftwerk Landau endet mit Vergleich](#) [13]
- [Erstes Stromkraftwerk in Deutschland geht wieder in Betrieb](#) [14]
- [Kraftwerk in Landau vor der Wiederinbetriebnahme?](#) [15]
- [Erkundungsbohrung in Landau genehmigt - Bohrbeginn morgen](#) [16]
- [Geox bereitet die Wiederinbetriebnahme in Landau vor](#) [17]
- [Schäden an Gebäude in Landau nicht von Geothermiekraftwerk verursacht](#) [18]
- [Geothermie-Kraftwerk Landau soll Betrieb wieder aufnehmen](#) [19]
- [Land Baden-Württemberg setzt weiter auf Tiefe Geothermie](#) [20]
- [Dunkle Wolken über Geothermiekraftwerk Landau](#) [21]
- [Kraftwerk in Landau wegen Bodenhebungen abgeschaltet](#) [22]
- [Seehofer bekennt sich zur Energiewende](#) [23]
- [Trinationales Geothermie-Forum im Rahmen der IGC 2014](#) [24]
- [Daldrup & Söhne übernimmt Pfalzwerke-Anteile am Geothermiekraftwerk in Landau](#) [25]
- [Kraftwerk in Landau erhält Lärmschutz](#) [26]
- [Neuer Zeitplan für dritte Bohrung in Landau](#) [27]
- [Daldrup & Söhne erwirbt 40 Prozent der Anteile an Geothermiekraftwerk Landau](#) [28]

- [Wie gefährlich sind Geothermiebohrungen? SWR sendet Fernsehbeitrag](#) [29]
- [Lemke und Untersteller bekennen sich zur tiefen Geothermie](#) [30]
- [Verhandlungen um Projekt in Landau laufen weiter](#) [31]
- [Daldrup & Söhne prüft Einstieg in Landauer Geothermiekraftwerk](#) [32]
- [EnergieSüdwest gibt kein Geld für dritte Bohrung in Landau - Zukunft des Geothermiekraftwerks ungewiss](#) [33]
- [Enerchange erarbeitet PR-Konzept für Geothermiekraftwerk in Landau](#) [34]
- [Bund bezuschusst dritte Bohrung für das Kraftwerk in Landau](#) [35]

Schlagworte: [Erdbeben](#) [36], [Landau](#) [37], [Oberrheingraben](#) [38],

[Triplette](#) [39]

Quellen-URL: <https://www.tiefegeothermie.de/projekte/landau-in-der-pfalz>

Verweise:

- [1] https://www.tiefegeothermie.de/sites/tiefegeothermie.de/files/bilder/SEGR_2010_Landau%20001_240.jpg
- [2] <http://www.tiefegeothermie.de/publikationen/konferenzunterlagen-9-internationale-geothermiekonferenz-2013>
- [3] <https://www.tiefegeothermie.de/branchenverzeichnis/bestec-gmbh>
- [4] <https://www.tiefegeothermie.de/branchenverzeichnis/daldrup-soehne-ag>
- [5] <https://www.tiefegeothermie.de/branchenverzeichnis/firstgeotherm-gmbh>
- [6] <https://www.tiefegeothermie.de/branchenverzeichnis/geo-x-gmbh>
- [7] <https://www.tiefegeothermie.de/branchenverzeichnis/lbbw>
- [8] <https://www.tiefegeothermie.de/branchenverzeichnis/oramat-technologies-inc>
- [9] <https://www.tiefegeothermie.de/branchenverzeichnis/pfalzwerke-geofuture-gmbh>
- [10] <https://www.tiefegeothermie.de/news/anteile-an-geox-und-geysir-europe-sollen-verkauft-werden>
- [11] <https://www.tiefegeothermie.de/news/geothermiekraftwerk-landau-daldrup-soehne-jetzt-mit-75-prozent-beteiligt>
- [12] <https://www.tiefegeothermie.de/news/geothermiekraftwerke-in-landau-und-taufkirchen-vor-regelbetrieb>
- [13] <https://www.tiefegeothermie.de/news/rechtsstreit-um-geothermiekraftwerk-landau-endet-mit-vergleich>
- [14] <https://www.tiefegeothermie.de/news/erstes-stromkraftwerk-in-deutschland-geht-wieder-in-betrieb>
- [15] <https://www.tiefegeothermie.de/news/kraftwerk-in-landau-vor-der-wiederinbetriebnahme>
- [16] <https://www.tiefegeothermie.de/news/erkundungsbohrung-in-landau-genehmigt-bohrbeginn-morgen>
- [17] <https://www.tiefegeothermie.de/news/geox-bereitet-die-wiederinbetriebnahme-in-landau-vor>
- [18] <https://www.tiefegeothermie.de/news/schaeden-an-gebäude-in-landau-nicht-von-geothermiekraftwerk-verursacht>
- [19] <https://www.tiefegeothermie.de/news/geothermie-kraftwerk-landau-soll-betrieb-wieder-aufnehmen>
- [20] <https://www.tiefegeothermie.de/news/land-baden-wuerttemberg-setzt-weiter-auf-tiefe-geothermie>
- [21] <https://www.tiefegeothermie.de/news/dunkle-wolken-ueber-geothermiekraftwerk-landau>
- [22] <https://www.tiefegeothermie.de/news/kraftwerk-in-landau-wegen-bodenhebungen-abgeschaltet>
- [23] <https://www.tiefegeothermie.de/news/seehofer-bekannt-sich-zur-energie-wende>

- [24] <https://www.tiefegeothermie.de/news/trinationales-geothermie-forum-im-rahmen-der-igc-2014>
- [25] <https://www.tiefegeothermie.de/news/daldrup-soehne-uebernimmt-pfalzwerke-anteile-am-geothermiekraftwerk-in-landau>
- [26] <https://www.tiefegeothermie.de/news/kraftwerk-in-landau-erhaelt-laermschutz>
- [27] <https://www.tiefegeothermie.de/news/neuer-zeitplan-fuer-dritte-bohrung-in-landau>
- [28] <https://www.tiefegeothermie.de/news/daldrup-soehne-erwirbt-40-prozent-der-anteile-an-geothermiekraftwerk-landau>
- [29] <https://www.tiefegeothermie.de/news/wie-gefaehrlich-sind-geothermiebohrungen-swr-sendet-fernsehbbeitrag>
- [30] <https://www.tiefegeothermie.de/news/lemke-und-untersteller-bekennen-sich-zur-tiefen-geothermie>
- [31] <https://www.tiefegeothermie.de/news/verhandlungen-um-projekt-in-landau-laufen-weiter>
- [32] <https://www.tiefegeothermie.de/news/daldrup-soehne-prueft-einstieg-in-landauer-geothermiekraftwerk>
- [33] <https://www.tiefegeothermie.de/news/energiesuedwest-gibt-kein-geld-fuer-dritte-bohrung-in-landau-zukunft-des-geothermiekraftwerks-u>
- [34] <https://www.tiefegeothermie.de/news/enerchange-erarbeitet-pr-konzept-fuer-geothermiekraftwerk-in-landau>
- [35] <https://www.tiefegeothermie.de/news/bund-bezuschusst-dritte-bohrung-fuer-das-kraftwerk-in-landau>
- [36] <https://www.tiefegeothermie.de/schlagworte/erdbeben>
- [37] <https://www.tiefegeothermie.de/schlagworte/landau>
- [38] <https://www.tiefegeothermie.de/projektgebiet/oberrheingraben>
- [39] <https://www.tiefegeothermie.de/schlagworte/triplette-0>