

77. BHT - FREIBERGER UNIVERSITÄTSFORUM 2026 – KOLLOQUIUM 4  
„ADVANCED DRILLING TECHNOLOGIES AND SUBSURFACE ENGINEERING  
INNOVATIVE BOHRTECHNOLOGIEN UND UNTERGRUNDNUTZUNG“  
8. UND 9. JUNI 2026

Timo Trauth | Herrenknecht Vertical GmbH

KEYNOTE

GEOthermie AUF DEM VORMARSCH - INNOVATIVE LÖSUNG ZUM INNERSTÄDTISCHEN  
BOHREN

Weltweit steigen die Anforderungen an die Bohrtechnik für Geothermie. Immer längere Bohrstrecken, größere Teufen und höhere Temperaturen sind nur einige Herausforderungen der heutigen Geothermieprojekte.

Die Umsetzung gelingt mit einem Mix aus jahrelangen Erfahrungen aus dem Öl & Gas-Bereich, gepaart mit neuer Innovation zum kostenoptimierten und erfolgreichen Erschließen geothermischer Reservoirs.

Als zentraler Baustein ist die Geothermie für die nachhaltige Energieversorgung insbesondere im Bereich der Wärmebereitstellung für Städte und Gemeinden sinnvoll. Um Transportverluste zu minimieren, erfolgt die Erschließung geothermischer Ressourcen bevorzugt in urbanen Räumen nahe der Wärmeabnehmer. Dies stellt hohe Anforderungen an Bohrtechnik und -prozesse: begrenzte Flächenverfügbarkeit, strenge Emissionsauflagen und möglichst kurze Bauzeiten. Eine minimale Beeinträchtigung der Anwohner erfordern flexible, kompakte und emissionsarme Lösungen.

HERRENKNECHT VERTICAL

# AUTOMATED RIG TECHNOLOGY

Geothermie auf dem Vormarsch –  
Innovative Lösung zum innerstädtischen Bohren

Timo Trauth – Business Development Manager  
Herrenknecht Vertical GmbH

08.06.2026






# Die Zukunft der Energie kommt auch aus dem Untergrund.





Ulf Kirsten  • 1.

Full Professor for Drilling and Well ...

2 Woche(n) • Bearbeitet • 




Die spannendsten Energie-Lösungen liegen oft dort, wo niemand hinschaut.

The most exciting energy solutions are often found where nobody is looking.  

Genau deshalb liebe ich Veranstaltungen wie das BHT-Kolloquium

„*Advanced Drilling Technologies and Subsurface Engineering*“

an der [TU Bergakademie Freiberg](#).

Wenn Industrie, Forschung und Praxis offen über neue Bohrtechnologien, Geothermie und die Zukunft unserer Energieversorgung diskutieren, entstehen die wirklich spannenden Ideen. 

*We're looking forward to inspiring conversations, fresh perspectives, and great connections on June 8–9, 2026, in Freiberg! **Feel free to join us**, we warmly welcome everyone passionate about drilling technologies, subsurface engineering, and the future of sustainable energy.*

[https://lnkd.in/dfw3B\\_FR](https://lnkd.in/dfw3B_FR)

[#Geothermie](#) [#DrillingTechnology](#) [#EnergyTransition](#)  
[#Innovation](#) [#TUBAF](#)

Neue Technologien- Wo kommen wir her, wo geht es hin?

# PROJEKTAUSBLICK



Lithium de France

8.002 Follower:innen

2 Monate • 🔔

...

Wir hatten das Vergnügen, [Michael Weber](#), Senator für die Mosel, am Schwabwiller Standort willkommen zu heißen, der heute das größte geothermische Bohrloch ... mehr

Original anzeigen · Übersetzungseinstellungen



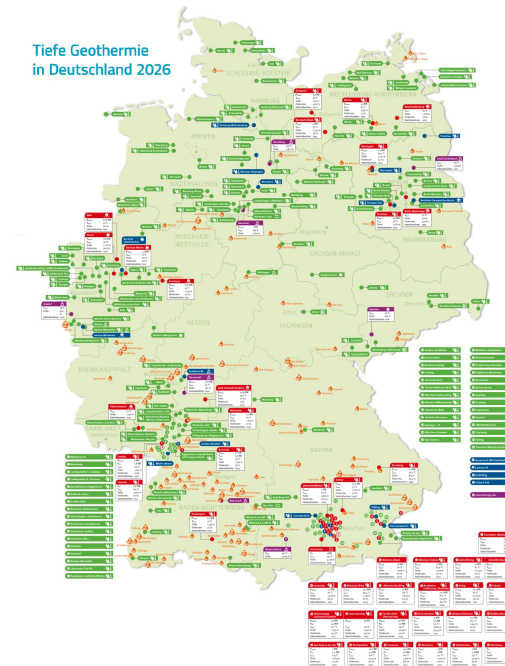
Anhaltend kalter Winter

## Deutsche Gasreserven schrumpfen

Es bleibt kalt in Deutschland. Drinnen wird also die Heizung hochgedreht. Das wirkt sich auf den Gasverbrauch aus. Die deutschen Erdgasspeicher befinden sich auf einem Tiefstand. Ob das problematisch ist, dazu gibt es unterschiedliche Ansichten.

Quelle: Deutschlandfunk

03.02.2026



Quelle: LinkedIn

Quelle: Süddeutsche Zeitung



Bundesverband Geothermie e.V.

2 Tag(e) • 🔔

Die Tiefengeothermie in Deutschland wächst unaufhaltsam weiter! 📈 🔥

Seit Februar 2026 wurden 15 neue Vorhaben mit Aufsuchungserlaubnis auf der digitalen Karte „Tiefe Geothermie in Deutschland“ ergänzt. Damit steigt die Zahl der geplanten tiefengeothermischen Anlagen bundesweit auf aktuell 185 Projekte.

🌐 Neue Vorhaben entstehen unter anderem in:

- 📍 Karlsruhe
- 📍 Wittstock/Dosse
- 📍 Zweibrücken
- 📍 Harzvorland
- 📍 Braunschweig
- 📍 Weißenstadt
- 📍 Dresden-Umland
- 📍 Homburg

und weiteren Regionen Deutschlands.

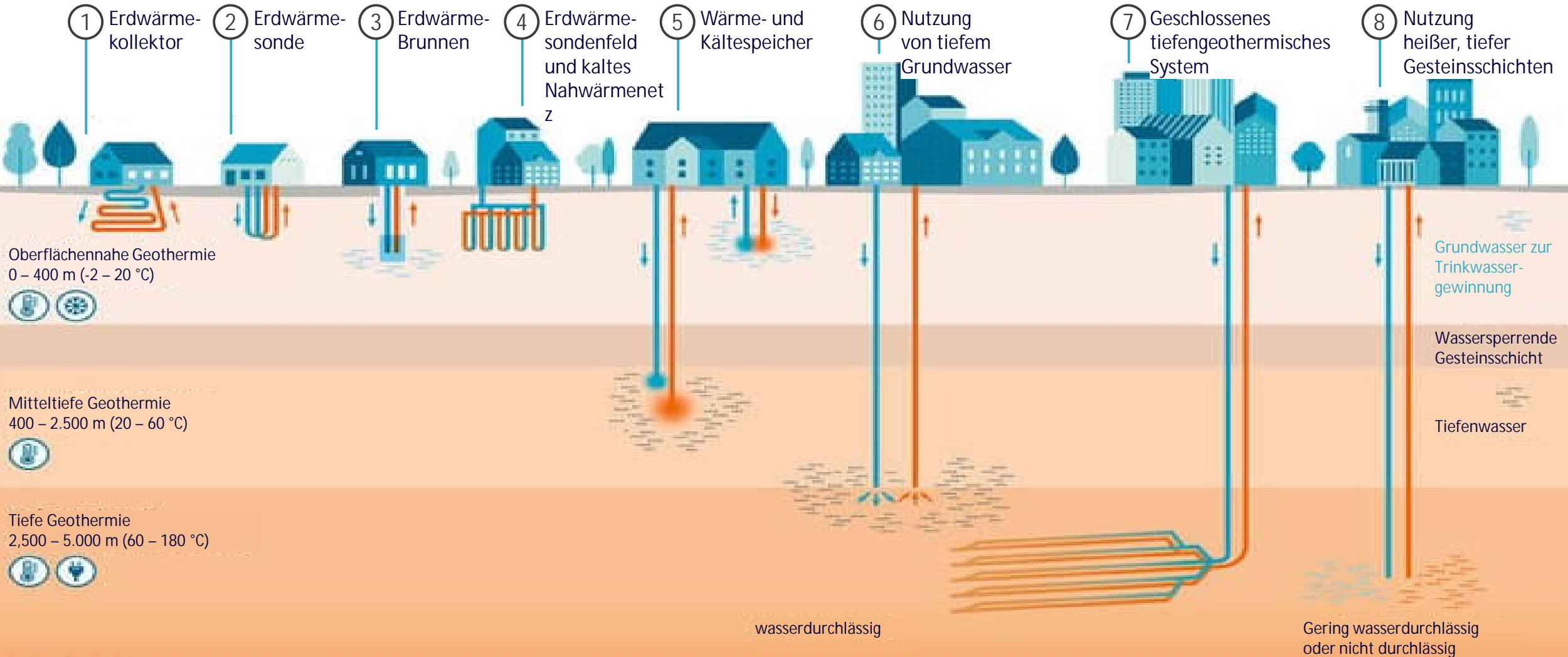
Der Großteil der Projekte zielt auf eine klimaneutrale Wärmeversorgung ab. Gleichzeitig befindet sich mit „GeoLaB“ in Hessen auch ein Forschungsprojekt unter den neuen Vorhaben. 🧪

👉 Kommunen, Stadtwerke und Projektentwickler setzen zunehmend auf Tiefengeothermie als eine tragende Säule der Wärmewende in Deutschland. 🌱

🔗 Den Link zur aktualisierten digitalen Karte „Tiefe Geothermie in Deutschland“ sowie zu unserer News finden Sie in den Kommentaren.

Erzeugung von Wärme, Kühlung und Strom

# GEOTHERMISCHE TECHNOLOGIEN



# URBANE GEOTHERMIE HOTSPOTS IN EUROPA

## München



- › Bayrisches Molasse-Becken
- › Bestehendes Fernwärmenetz
- › ca. 3.500-6.000m
- › **B-002 H. Anger´s Söhne**

## Paris



- › über 50 Bestandsprojekte
- › Bestehendes Fernwärmenetz
- › ca. 2.000-3.000m
- › **B-018 Arverne**

## Kopenhagen

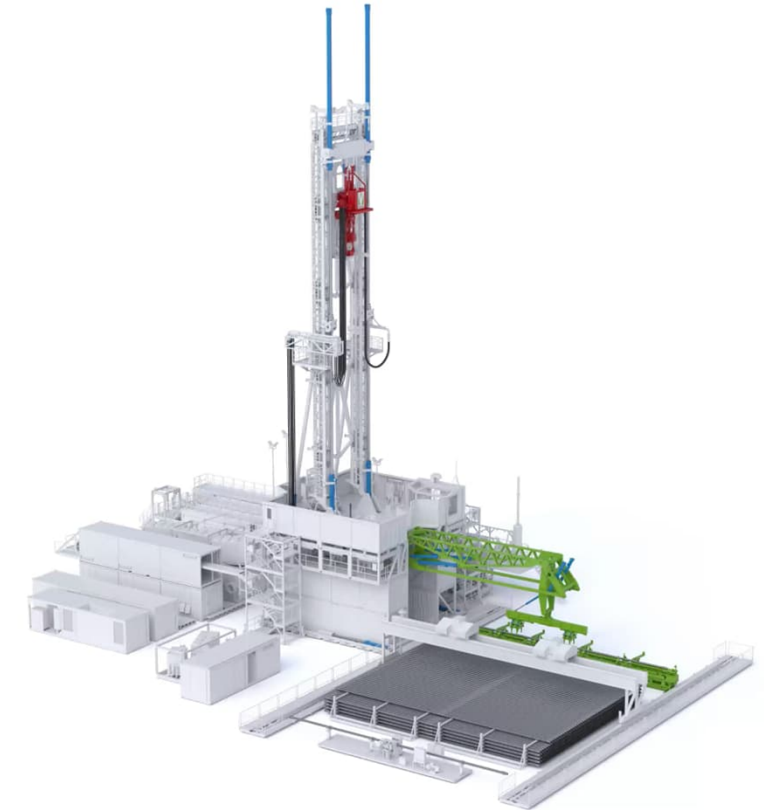


- › Potential 120-240MW
- › Bestehendes Fernwärmenetz
- › ca. 2.000m-3.500m
- › **B-016 H. Anger´s Söhne**

Next generation rigs

# BEITRAG ZUR WÄRMEWENDE CITY RIG 500

- › **Geringe Höhe** von nur 44m
- › **Geräuscharmes Design:** 45 dB(A) erreichbar
- › **Vergrößerte Rigfloor-Arbeitsfläche**
  - › weniger Flat times
  - › Integration von Third party-Equipment
- › **Optimiertes Setup / Footprint:**
  - › Umsturzdiameter nach BVOT entfällt
  - › Verringerte Fundamentlasten (bis zu 40% kleinere Punktlasten)
- › **Energie-Rückgewinnung beim Pipehandling**
- › Automatisierter Tripping-Prozess bis zu **750 m/h**
- › Schnittstelle für KI beim Bohren



**5-Jahresvertrag für  
Wärmewende  
in Dänemark**

**ANGER**  
seit 1863

 **INNARGI**

*“A high degree of automation, including hands-off pipe handling, helps reduce the number of people required on the rig, lowering exposure to potential injury while supporting steady and predictable operations.”*

\* LinkedIn, January 2026

# NEXT GENERATION DRILLING RIGS

- › **Leise**
- › **Automation**
- › **KI ready**



- › **Drilling Effizienz steigern**
- › **weniger Flat times**



- › **Geringer Personal Aufwand**
- › **Niedriger Energieverbrauch**





**HERRENKNECHT  
VERTICAL**

***FIND OUT MORE:***

[www.herrenknecht-vertical.com](http://www.herrenknecht-vertical.com)