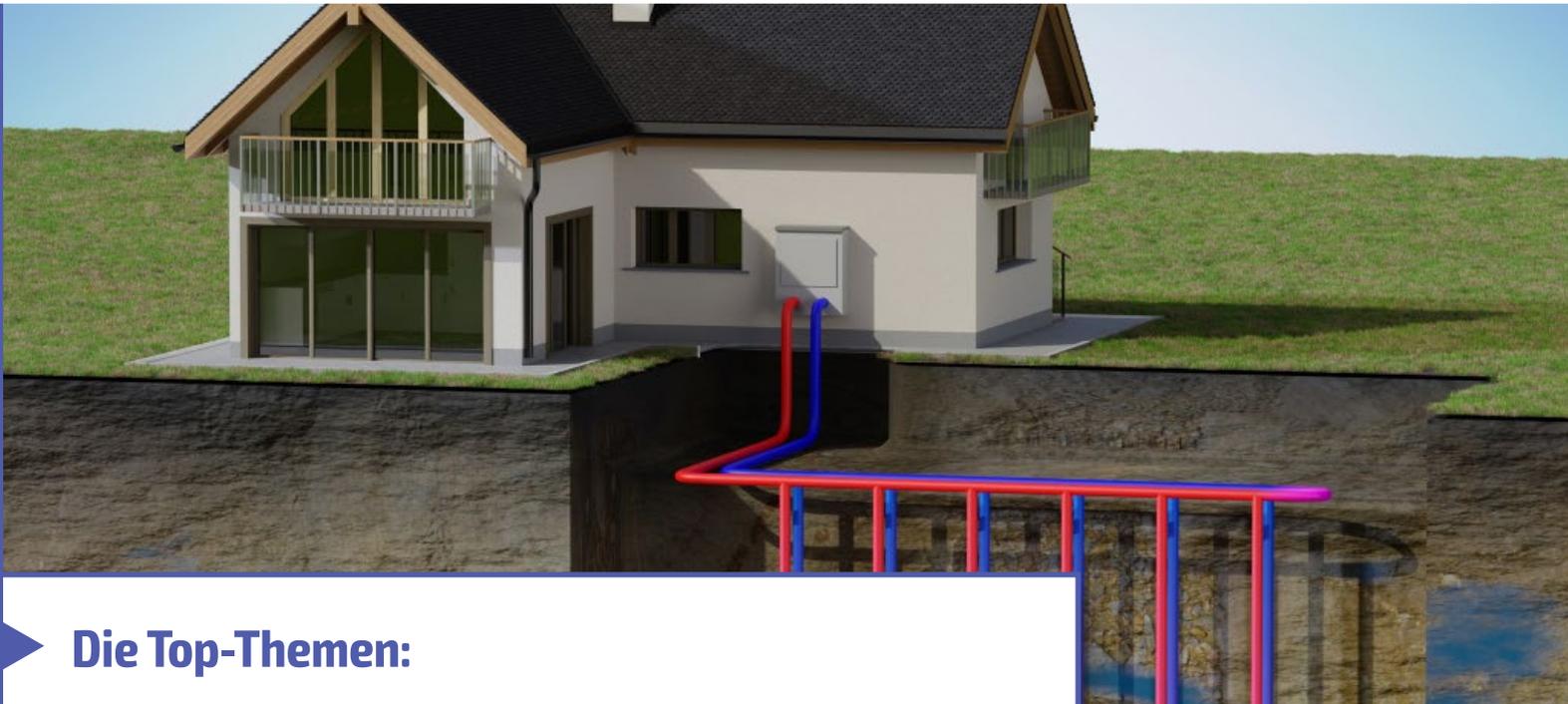


Auch online verfügbar!

Seminar

# Praxiswissen Oberflächennahe Geothermie



## Die Top-Themen:

- **Technologie, Funktionsweise und Nutzungsmöglichkeiten**
- **Rechtliche Randbedingungen: VDI 4640, AHO Blatt 26**
- **Marktentwicklung, Förderung und Einsatzgebiete**
- **Praxisnahe Übungen zur Planung und Errichtung von Erdwärmeeanlagen**
- **Kosten, Wirtschaftlichkeit, Contracting und Monitoring**

## Termine und Orte

- 27. und 28. Mai 2025  
Berlin
- 18. und 19. August 2025  
Online
- 05. und 06. November 2025  
Frankfurt am Main

## Ihre Seminarleitung

Dipl.- Geol. Rüdiger Grimm,  
Mitglied der Geschäftsführung  
Tom Reinhardt, Geowissen-  
schaftler, beide geoENERGIE  
Konzept GmbH, Freiberg

## Allgemeine Informationen

### Zielsetzung

**Deutschland plant bis 2045 treibhausgasneutral zu sein. Die Nutzung der oberflächennahen Geothermie spielt eine entscheidende Rolle, den Wärmemarkt nachhaltiger zu gestalten. In diesem Seminar bekommen Sie einen Überblick von der Planung bis zum Betrieb oberflächennaher geothermischer Anlagen. Dabei werden die Vorteile und Risiken der Technologie sowie die zentralen Normen und Regelwerke, wie die VDI 4640 und das AHO Blatt 26, thematisiert.**

Sie bekommen Einblicke in die zentralen Planungsschritte und lernen an einem konkreten Praxisbeispiel mehr über Konzeptstudie und Potenzialanalyse. Außerdem behandelt das Seminar im Rahmen der Planung die Erkundung, Detailplanung und Ausschreibung. Sie gewinnen umfassendes Wissen zur Bauerrichtung, Inbetriebnahme und Monitoring. Weitere Anwendungsfelder wie kommunale Wärmeplanung, Wärmenetze und die Nutzung von Erdwärme in bestehenden Strukturen spielen eine zentrale Rolle. Durch zahlreiche Praxisbeispiele und Übungen erwerben Sie die nötige Entscheidungskompetenz, um zentrale Herausforderungen oberflächennaher geothermischer Projekte erfolgreich zu bewältigen.

### Zielgruppe

Das Seminar richtet sich an technische Fach- und Führungskräfte der Gebäudetechnik, Energie- und Wärmeversorgung, insbesondere von:

- Architektur- und Ingenieurbüros, Energieberatung
- Facility Management und Anlagenbau
- Controlling und technische Beratung
- Immobilienwirtschaft
- Stadtwerke, Energieversorgungsunternehmen und Kommunen

### Inhouse-Seminar

Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot.  
Rufen Sie uns an.

 **Frau Angela Bungert/Herr Jens Wilk**  
Tel.: +49 211 6214-200, E-Mail: [inhouse@vdi.de](mailto:inhouse@vdi.de)  
**Herr Heinz Küsters**    
Tel.: +49 211 6214-278, E-Mail: [kuesters@vdi.de](mailto:kuesters@vdi.de)

### Veranstaltungsdokumentation

Jeder Teilnehmer erhält eine Dokumentation wie Präsentationsunterlagen, Handbuch o.ä. und eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.



### Seminarleitung

Dipl.- Geol. Rüdiger Grimm, Mitglied der Geschäftsführung  
Tom Reinhardt, Geowissenschaftler,  
beide geoENERGIE Konzept GmbH, Freiberg



Rüdiger Grimm ist Geschäftsführer der im Jahr 2007 gegründeten geoENERGIE Konzept GmbH, einem führenden Planungsunternehmen für Oberflächennahe Geothermie in Deutschland. Mit seiner über 20-jährigen Berufserfahrung ist er ein führender Kopf in der Geothermiebranche Deutschlands. Neben seiner langjährigen führenden Mitarbeit beim Bundesverband Wärmepumpe vertritt er den BvG, Bundesverband Geothermie, auf europäischer Ebene als Aufsichtsratsmitglied des Europäischen Geothermieverbandes EGEC. Als Referent ist Rüdiger Grimm bei einer Vielzahl nationaler und internationaler Fachveranstaltungen sowie als Vorlesender an der TU Bergakademie Freiberg und der Bauhaus Universität Weimar tätig.



Tom Reinhardt begann 2017 bei der geoENERGIE Konzept GmbH mit der thermischen Modellierung von Erdwärmeanlagen und beschäftigte sich anschließend als Projektleiter mit der Entwicklung und Planung von Erdwärmesystemen aller Größen. Als Teamleiter der Planungsabteilung von geoENERGIE Konzept hat er einen ausführlichen Überblick zu aktuellen Planungsprozessen, notwendigen Genehmigungsanforderungen und der Entwicklung des geothermischen Marktes. Seit vielen Jahren unterstützt er als Referent die Ausbildung der Fachkräfte für Geothermie im Bereich der Bohrerausbildung.



### Weitere interessante Veranstaltungen

#### Regenerative Energien in der Gebäudetechnik

03. und 04. Juni 2025, Online  
07. und 08. Oktober 2025, Dresden

#### Praxiswissen Wärmepumpen

22. und 23. Juli 2025, Online  
25. und 26. September 2025, Hamburg

#### Energiespeicher in Gebäuden - Grundlagen und Auslegung

02. und 03. Juli 2025, Online  
06. und 07. Oktober 2025, Nürtingen

#### Grundlagenwissen Solarthermie und PVT

25. und 26. Juni 2025, Online

## Seminarinhalte

### Präsenz-Seminare:

1. Tag 10:00 bis 18:00 Uhr | 2. Tag 08:30 bis 16:30 Uhr

#### Technologie und Funktionsweise

- Abgrenzung Oberflächennahe Geothermie zu Mitteltiefer und Tiefer Geothermie
- Wärmepumpe, COP (Coefficient of Performance), JAZ (Jahresarbeitszahl)
- Haustechnik (Vorlauftemperaturen, Flächenheizung)
- Quellen: Erwärmsonden, Kollektoren, Brunnen und Sonderlösungen
- Nutzungsmöglichkeiten zum Heizen und Kühlen
- Vor- und Nachteile sowie mögliche Risiken
- Sieben Schritte zur Implementierung von Geothermieanlagen

#### Marktumfeld, Einsatzgebiete und Förderung

- Absatzzahlen und Statistik
- Geothermienutzung und -entwicklung in Europa
- Politische Rahmenbedingungen und Einordnung
- Strom-Gaspreis-Verhältnis
- Förderung
- Einsatzgebiete der Nutzung
- Bedeutung Kommunale Wärmeplanung
- Integration in bestehende Wärmenetze
- Nutzung von Erdwärme im Bestand

#### Rechtliche Rahmenbedingungen und Richtlinien

- Rechtsvorschriften im Wasserrecht, Bergrecht und Lagerstättenrecht
- Erforderliche Genehmigungen
- Vorgaben gemäß VDI 4640
- Regelungen und Leitfäden der einzelnen Bundesländer

#### ++ Übung: Online verfügbare Informationsquellen und Potenzialkarten

#### Planung I: Planungsschritte, Konzeptstudie und Potenzialanalyse

- Vorstellung eines Musterhauses (Bürogebäude)
- Planungsschritte gemäß AHO 26
- Machbarkeit der Konzeptstudie
- Potenzialanalyse

#### Planung II: Erkundung, Detailplanung und Ausschreibung

- Erkundung mit TRT (Thermal Response Test) und T-Log (Temperatur-Log)
- Nutzung von Erdwärme als Energiespeicher und zur Kühlung
- Kombination mit anderen Energieträgern und Einsatz hybrider Systeme

### Online-Seminare:

1. Tag 9:00 bis 17:00 Uhr | 2. Tag 09:00 bis 17:00 Uhr

- Anwendung von Berechnungsmethoden unter Verwendung von Fachsoftware
- Detailplanung der Hydraulik und Schnittstellen
- Berücksichtigung der nachbarschaftlichen Beeinflussung und Nutzung von FEFLOW
- Ausschreibung

#### ++ Übung: VDI 4640, Nutzung von Nomogramm, EED-Software (Earth Energy Designer)

#### Bauerrichtung und Inbetriebnahme

- Verschiedene Bohrverfahren zur Erschließung geothermischer Quellen
- Fachgerechte Verfüllung
- Einsatz von Cem-Tracker zur Überwachung und Optimierung des Verfüllprozesses
- Umsetzung der horizontalen Anbindung für eine effiziente Energieübertragung
- Bauüberwachung
- Inbetriebnahme der geothermischen Anlage

#### Betrieb und Monitoring

- Analyse der Kosten
- Bewertung der Wirtschaftlichkeit
- Nutzung von Contracting-Modellen
- Monitoring der Anlage

#### ++ Abschlussdiskussion: Lohnt sich Erdwärme?



#### Warum Sie dieses Seminar besuchen sollten

1. Erfahren Sie, wie ein typisches Erdwärmeprojekt abläuft – von der Planung bis zur Inbetriebnahme.
2. Erhalten Sie Entscheidungskompetenz darüber, ob und warum sich Erdwärme an Ihrem Standort lohnt.
3. Gewinnen Sie umfassendes Wissen über die planerischen Randbedingungen.
4. Verstehen Sie, wie man Risiken minimiert und Qualität von Anlagen sicherstellt.



VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?  
Kontaktieren Sie uns einfach!

**VDI Wissensforum GmbH**  
Kundenzentrum  
Postfach 10 11 39  
40002 Düsseldorf  
Telefon: +49 211 6214-201  
Telefax: +49 211 6214-154  
E-Mail: wissensforum@vdi.de  
www.vdi-wissensforum.de

✓ Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

Seminar		
<input type="checkbox"/> <b>27. und 28. Mai 2025</b> <b>Berlin</b> (075E174001)	<input type="checkbox"/> <b>18. und 19. August 2025</b> <b>Online</b> (075E174002)	<input type="checkbox"/> <b>05. und 06. November 2025</b> <b>Frankfurt am Main</b> (075E174003)
EUR 1.540,-	EUR 1.540,-	EUR 1.540,-

www

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer\* \_\_\_\_\_

\*Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich. Rabatt für Mitarbeitende von Behörden auf Anfrage.

**Meine Kontaktdaten:**

Nachname \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Titel \_\_\_\_\_ Funktion/Jobtitel \_\_\_\_\_ Abteilung/Tätigkeitsbereich \_\_\_\_\_

Firma/Institut \_\_\_\_\_

Straße/Postfach \_\_\_\_\_

PLZ, Ort, Land \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Mobil \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Abweichende Rechnungsanschrift \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über [www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de) an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: [www.vdi-wissensforum.de/de/agb/](http://www.vdi-wissensforum.de/de/agb/)

**Veranstaltungsort(e)**

**Berlin:** NH Berlin Alexanderplatz, Landsberger Allee 26-32, 10249 Berlin, Tel. +49 30/422613-0,  
E-Mail: [nhberlinalexanderplatz@nh-hotels.com](mailto:nhberlinalexanderplatz@nh-hotels.com)

**Frankfurt am Main:** Relixa Hotel Frankfurt am Main, Lurgiallee 2, 60439 Frankfurt am Main, Tel. +49 69/95778-0,  
E-Mail: [frankfurt.main@relixa-hotel.de](mailto:frankfurt.main@relixa-hotel.de)

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes **Zimmerkontingent** zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, [www.vdi-wissensforum.de/hrs](http://www.vdi-wissensforum.de/hrs)

**Leistungen:** Im Leistungsumfang sind die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen enthalten. Ausführliche Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern am Veranstaltungsort ausgehändigt.

**Exklusiv-Angebot:** Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

**Datenschutz:** Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de) oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten.

Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin. Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung.

Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: [www.wissensforum.de/adressquelle](http://www.wissensforum.de/adressquelle)

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

