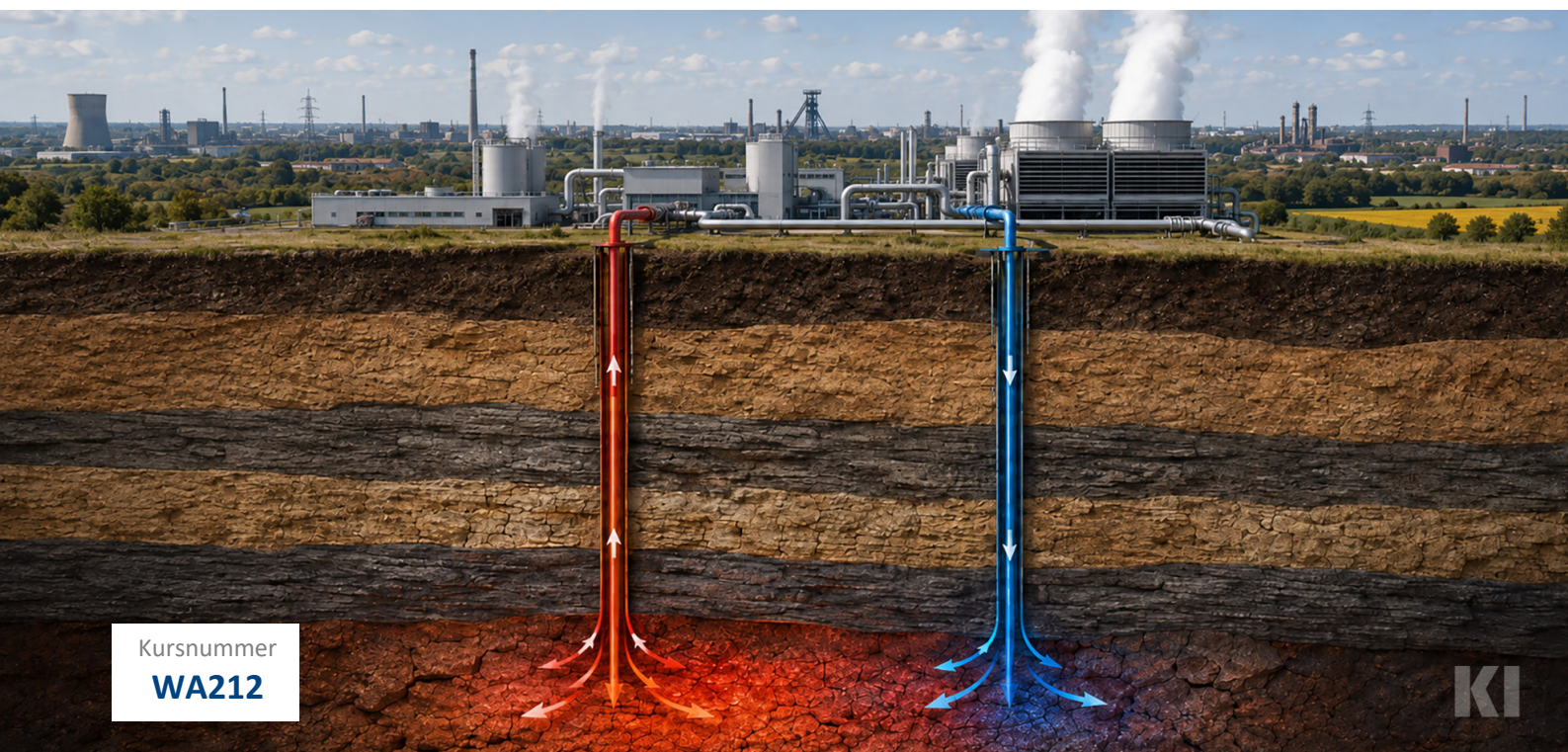


Kursnummer
WA212

Geothermie und Grubenwasser – von Ewigkeitslasten zu Ewigkeitschancen

Werkzeuge und Strategien für kommunale Wärmeplanung und Projektentwicklung**10.11.2026 | BEW-Duisburg**

| 09:00 bis 17:00

**Dr. Saskia Dillmann**02065 770-332, saskia.dillmann@bew.de**Teilnahmepreise in €****Präsenz****Regulär*** 495,-**Verbandsmitglieder*** 455,-

AAV, BDE, BDG, BVB, BVK, BWK, DGAU, DVGW, DWA, EdDE, InwesD, ITAD, ITVA, VDRK, vero, VKS im VKU, WfZruhr

Behörden und Kommunen* 395,-

Preis für Behörden der unmittelbaren Bundes-, Landes- und Kommunalverwaltung. Gilt nicht für kommunale Gesellschaften, Eigenbetriebe und andere rechtlich selbstständige Organisationen, auch wenn sich diese ganz oder teilweise in öffentlicher Trägerschaft befinden.

In der Teilnahmegebühr sind jeweils seminargebundene Unterlagen und bei Präsenzveranstaltungen das Mittagsbuffet sowie Erfrischungsgetränke enthalten.

* zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Weitere Infos
und Anmeldung**bew.de/wa212

Beschreibung

Stillgelegte Bergwerke gelten häufig als langfristige Herausforderung ehemaliger Bergbauregionen – zugleich eröffnen sie neue Perspektiven für eine nachhaltige Wärmeversorgung. Insbesondere Grubenwasser kann als regenerative Energiequelle zum Heizen, Kühlen und zur thermischen Speicherung genutzt werden. Damit bietet die Grubenwasser-Geothermie interessante Ansätze für die kommunale Wärmeplanung, die Dekarbonisierung von Industrie und Quartieren sowie die regionale Energiewende.

Die Veranstaltung vermittelt praxisnah, wie Grubenwasser-Geothermieprojekte systematisch bewertet, geplant und entwickelt werden können. Behandelt werden die geologischen und hydrogeologischen Grundlagen sowie offene und geschlossene Nutzungssysteme.

Sie lernen zentrale Arbeitsschritte der Standortbewertung und Projektentwicklung kennen – von der Analyse der altbergbaulichen Situation über die Digitalisierung historischer Grubenrisse und die Erstellung von 3D-Grubenmodellen bis zur Verknüpfung ober- und untertägiger Infrastrukturen.

Ein Schwerpunkt liegt auf der thermohydraulischen Grundwassermodellierung: In einem Praxisworkshop wird der Einsatz der Software SPRING demonstriert und anhand erster eigener Modellierungsschritte erprobt.

Ergänzend werden technische Erschließungsmaßnahmen und Bohrverfahren, Grubenwärmespeicher (MTES), rechtliche Rahmenbedingungen, WärmeGESTEHUNGskosten und aktuelle Fördermöglichkeiten behandelt. Projektbeispiele und Demonstrationsanlagen zeigen, wie unterschiedliche Nutzungskonzepte in der Praxis umgesetzt werden und welche Faktoren für ihren Erfolg entscheidend sind.

Sie erhalten damit ein fundiertes Verständnis dafür, wie sich das geothermische Potenzial ehemaliger Bergwerke erkennen und belastbar einschätzen lässt. Sie lernen Methoden und Werkzeuge kennen, mit denen Standorte strukturiert untersucht, technische Lösungswege entwickelt und Projekte wirtschaftlich eingeordnet werden können.

Dadurch gewinnen Sie eine praxisorientierte Grundlage, um Grubenwasser-Geothermie in der kommunalen Wärmeplanung und Projektentwicklung zu berücksichtigen, geeignete Projektansätze frühzeitig zu identifizieren und die nächsten Schritte auf dem Weg von der Potenzialidee zur Umsetzung gezielt vorzubereiten.

Vorkenntnisse:

Grundkenntnisse in Geologie, Hydrogeologie oder Geothermie sind hilfreich, aber nicht zwingend erforderlich. Das Seminar bietet sowohl einen fundierten Überblick als auch praxisorientierte Einblicke für Interessierte aus Planung, Verwaltung und Wirtschaft.

Hinweis zur praktischen Übung mit SPRING:

Für die Teilnahme an den praktischen Übungen bringen Sie bitte ein eigenes Notebook mit. Für die Dauer des Kurses wird Ihnen eine kostenfreie Programmversion der Modellierungssoftware SPRING zur Verfügung gestellt.

Für die Bereitstellung und Installation der Software setzen Sie sich bitte ca. 1-2 Wochen vor Kursbeginn mit Herrn Torsten Seidel (ts@delta-h.de) in Verbindung.

Bitte beachten Sie, dass für die Installation von SPRING Administratorrechte auf dem verwendeten Notebook erforderlich sind. Stellen Sie daher insbesondere bei dienstlichen Geräten sicher, dass die notwendigen Berechtigungen vorhanden sind bzw. die Installation durch Ihre IT-Abteilung durchgeführt werden kann.

Ihr Nutzen

Nach dem Seminar sind die Teilnehmenden in der Lage,

- das Potenzial von Grubenwasser für geothermische Anwendungen fachlich einzuordnen,
- die wesentlichen Schritte von Potenzial- und Machbarkeitsstudien zu verstehen,
- Grundlagen der Digitalisierung bergbaulicher Bestandsdaten und der 3D-Modellierung nachzuvollziehen,
- den Nutzen numerischer Grundwassermodelle für die Projektentwicklung zu bewerten,
- erste praktische Erfahrungen mit der Modellierungssoftware SPRING zu sammeln,
- technische, wirtschaftliche und förderrechtliche Rahmenbedingungen für Grubenwasserprojekte einzuschätzen und
- geeignete Werkzeuge (Toolkit) für die Entwicklung eigener Projekte kennenzulernen.

Zielgruppe

- Mitarbeiter/-innen aus Kommunen, Behörden und öffentlicher Verwaltung
- Planer/-innen und Ingenieur/-innen aus den Bereichen Geologie, Hydrogeologie und Geothermie
- Projektentwickler/-innen für Wärme-, Energie- und Geothermieprojekte
- Fachkräfte aus der Energie- und Versorgungswirtschaft
- Fachleute, die sich mit Grubenwasser, Bergbaufolgenutzung oder nachhaltiger Wärmeversorgung beschäftigen

Themen/Programm



9:00 bis 9:15

Vorstellung

9:15 bis 11:15

Block 1: Grundlagen Geothermie und Grubenwasser-Geothermie Potential- und Machbarkeitsstudien

11:15 bis 11:30

Kaffeepause

11:30 bis 12:45

Block 2: Einführung in die Grundwassermodellierung

12:45 bis 13:45

Mittagspause

13:45 bis 15:00

Block 3: Praxisworkshop: Einführung in die Modellierung mit SPRING, anschl. kurze Übung

15:00 bis 15:15

Kaffeepause

15:15 bis 16:45

Block 4: Bohrtechnik, Grubenwärmespeicher, Wärmegestehungskosten, Fördermittel

16:45 bis 17:00

Zusammenfassung und Verabschiedung

Dozenten/Dozentinnen

- **Dr. Florian Hahn**, Gründer von Subterra Dynamics GmbH, Leitung Bergbaufolgenutzung, Fraunhofer-Einrichtung für Energieinfrastrukturen und Geotechnologien IEG, Bochum
- **Torsten Seidel**, Gründer von Subterra Dynamics GmbH, delta h Ingenieurgesellschaft mbH, Witten

Abschluss



Zertifikat

Anerkennungen

- Ingenieurkammer Bau

Anmeldemöglichkeiten zur Kurs-Nr.: WA212

- Direkt über unser Online-Anmeldeformular: www.bew.de/veranstaltungen/anmeldung/wa212
- Über einen PDF-Ausdruck per E-Mail oder Fax: www.bew.de/anmeldeformular