Geothermie-Allianz Bayern

Newsletter
Mai 2026

*Find english version below

Blick in die Tiefe

Newsletter der Geothermie-Allianz Bayern

Die Geothermie-Allianz Bayern startet mit einem frisch überarbeiteten Newsletter in ein neues Kapitel. Mit neuem Format, klarerer Struktur und zeitgemäßem Design informiert der GAB-Newsletter künftig noch fokussierter über Projekte, Forschung, Veranstaltungen und Entwicklungen rund um die Tiefengeothermie in Bayern und darüber hinaus.

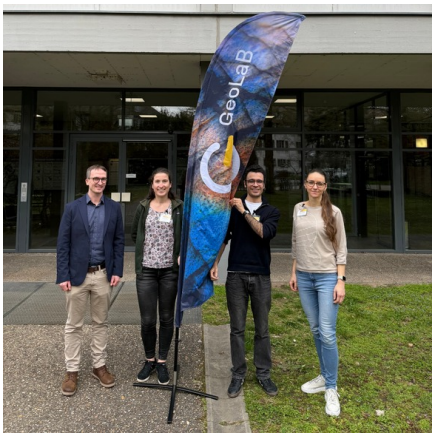
Neuigkeiten aus der GAB

Zwischen Projektpraxis und Systemverständnis: Wissenstransfer der GAB

Praxisnahe Projektberichte, wissenschaftliche Perspektiven und ein Blick auf die Zukunft der Tiefengeothermie: Der 10. Wissenstransfer der Geothermie-Allianz Bayern brachte am 25. März 2026 rund 150 Teilnehmende vor Ort und digital am TUM Campus Garching zusammen. Vorgestellt wurden aktuelle bayerische Geothermieprojekte ebenso wie innovative Ansätze zu Kühlung, Energiespeicherung und Enhanced Geothermal Systems.
Der Wechsel zwischen konkreter Projektpraxis und systemischer Einordnung zeigte, welches Potenzial die Geothermie für die Energiewende in Bayern entfalten kann und welche Herausforderungen noch zu meistern sind.

Weitere Infos »

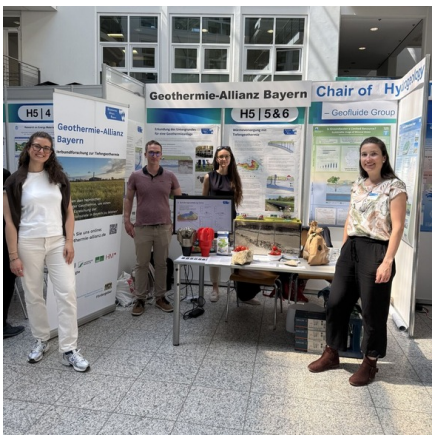
GeoLaB Scientific Workshop: GAB stellt Ideen zu EGS vor



Die Geothermie-Allianz Bayern (GAB) nahm am 12. und 13. März 2026 am 2. GeoLaB Scientific Workshop in Karlsruhe teil. Die Veranstaltung bot der GAB eine gute Gelegenheit, sich mit Forschenden und Partnerinstitutionen über aktuelle Entwicklungen der Tiefengeothermie auszutauschen. Fabian Uth, wissenschaftlicher Mitarbeiter in der GAB-Projektkoordination, hielt eine Keynote zum Thema „Geothermal Energy as a Strategic Domestic Resource for Germany and the Enabling Role of Enhanced Geothermal Systems".
Erfahren Sie in unserem Bericht mehr über seinen Beitrag und zu den Vorträgen von GAB-Projektleiterin Nora Medgyesi und Anastasia Sidorova, wissenschaftliche Mitarbeiterin in der GAB-Projektkoordination.

Weitere Infos »

TUM Sustainability Day öffnet Einblicke in Tiefengeothermie-Forschung

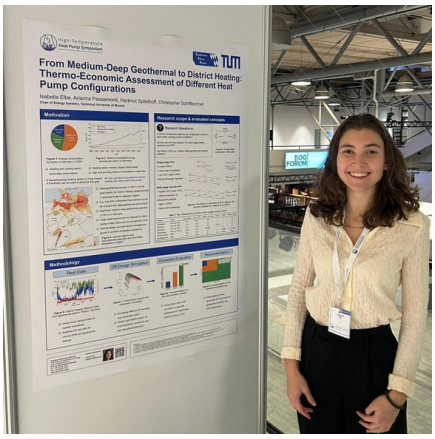


Am 29. April 2026 fand am Campus Garching im Rahmen des TUM Sustainability Day das Energy Forum „Stadtplanung im Zeitalter globaler Energiekrisen – Zur Notwendigkeit neuer Methoden mit KI und innovativen Geschäftsmodellen" statt. Die Veranstaltung bot einen guten Überblick über aktuelle Diskussionen zur urbanen Energiewende und ermöglichte einen offenen Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis.
Die Geothermie-Allianz Bayern war durch Prof. Thomas Hamacher sowie Nora Medgyesi gleich zweifach vertreten. Beide brachten Erfahrungen aus Forschung und Anwendung ein und sortierten die Chancen durch Tiefengeothermie im Kontext der kommunalen Wärmewende.

Weitere Infos »

Nachwuchs für die Wärmewende: GAB unterstützt junge Geothermie-Talente

Die Geothermie-Allianz Bayern (GAB) fördert gezielt den wissenschaftlichen Nachwuchs und bietet jungen Forschenden wertvolle Einblicke in die Praxis der mitteltiefen Geothermie. Ein Beispiel ist Isabella Elbe. Sie studiert Ingenieurwissenschaften an der Technischen Universität München und verfasst derzeit am TUM Lehrstuhl für Energiesysteme ihre Bachelorarbeit. Betreut wird sie dabei von Christopher Schifflechner und Arianna Passamonti; gefördert wird das Projekt durch die Geothermie-Allianz Bayern (GAB). Im Februar 2026 nahm sie als Stipendiatin am HTHP-Symposium in Kopenhagen teil.
Wir schauen einmal näher hin: Lesen Sie hier das vollständige Interview zu ihrem Werdegang.



Weitere Infos »

Neue Konferenzbeiträge aus der GAB

AG Geothermie – Lehrstuhl für Hydrogeologie der TUM auf der EGU 2026: 03.–08. Mai 2026: EGU26 – Wien

Sequence-stratigraphic control on facies and karst in Europe's largest geothermal carbonate reservoir: The Malm Reservoir of the South German Molasse Basin (greater Munich area).

From Heterogeneous Well Data to Probabilistic 3D Temperature Modelling of the Bavarian Molasse Basin for Geothermal Exploration (Schölderle Felix, Zosseder, Kai).

Semi-automated porosity mapping in carbonate reservoirs using borehole images.

Comparison of modelling practices for groundwater flow and heat transport in heterogeneous deep geothermal systems.

Characterising the Heterogeneity of Transmissibility and Hydraulically Active Zones in the Deep Geothermal Reservoir in Bavaria.

Bridging reservoir physics and energy system operation: A cross-scale numerical framework for high-temperature aquifer heat storage.

Neue Publikationen aus der GAB

Jeßberger, J.; Heberle, F.; Brüggemann, D. (2026) Experimentelle Optimierung des Teillastverhaltens einer Hochtemperatur-Wärmepumpe. KKA 02/2026, S. 27-31. ISSN: 07224605.

Wir stellen vor

In unserer neuen Reihe stellen wir Ihnen Lehrstühle vor, die zur GAB gehören oder eng mit uns vernetzt sind. Den Auftakt macht heute der

TUM Lehrstuhl für Hydrogeologie

Im Bild: Besuch des TUM-Präsidenten Prof. Dr. Thomas F. Hofmann am Stand des Lehrstuhls für Hydrogeologie am TUM Sustainability Day 2026.

Wie lassen sich die Potenziale des Untergrunds verantwortungsvoll nutzen? Mit dieser Frage beschäftigt sich der Lehrstuhl für Hydrogeologie an der Technischen Universität München. Im Fokus stehen Grundwasser, hydrogeologische Systeme und die nachhaltige Nutzung geologischer Ressourcen, insbesondere im Kontext der Tiefengeothermie.
Unter der Leitung von Prof. Dr. Florian Einsiedl verbindet die Forschung Hydrogeologie, Geothermie und Umweltwissenschaften. Untersucht werden unter anderem Strömungs- und Transportprozesse im Untergrund, thermisch-hydraulische Modellierungen sowie Strategien für ein nachhaltiges Management von Wasser- und Energieressourcen.

Ein besonderer Schwerpunkt im Bereich Tiefengeothermie liegt bei Dr. Kai Zosseder. Seine

Neuigkeiten rund um Geothermie in Bayern

Erste Bohrung in Geiselbullach fündig

Die erste Bohrung des Projektes Amperland Thermalwärme in Geiselbullach der Gemeinde Olching ist fündig. Die Thermalwassertemperatur liegt erwartungsgemäß bei ca. 70 °C. Die zweite Bohrung soll am 11. Mai starten.
Eine Besonderheit des Projektes ist, dass das Bohrklein lokal in der eigenen Abfallverwertungsanlage behandelt werden konnte.

(Quelle: LinkedIn | 30.04.2026)

Geothermie Unterschleißheim wird erweitert

In Unterschleißheim soll der Anteil der Fernwärme aus Geothermie bis 2045 auf 57 % steigen. Die geothermische Leistung soll sich dabei von heute 46,7 Megawatt auf etwa 120 Megawatt mehr als verdoppeln und künftig nahezu das gesamte bebaute Stadtgebiet versorgen. Möglich wird dies mit einer neuen zentralen Großwärmepumpe sowie einer weiteren Dublette bis Anfang der 2030er Jahre. Die Kommune könnte somit bis 2045 Klimaneutralität erreichen.

(Quelle: Merkur | 01.03.2026)

AFK Geothermie plant Bohrbeginn

Das interkommunale Geothermieprojekt der Gemeinden Aschheim-Feldkirchen-Kirchheim im Landkreis München hat seine Kapazitätsgrenze erreicht. Eine zweite Dublette soll neues Potential schaffen und noch in diesem Jahr starten. Insgesamt soll die Anlage auf bis zu 18 MWth Leistung ausgebaut werden. Parallel zur Erweiterung können wieder die Wärmenetzanschlüsse ausgebaut werden.

(Quelle: AFK-Geothermie | 18.03.2026)

Zukunftswärme M-West erhält Aufsuchungserlaubnis

Die Projektgesellschaft Zukunftswärme M-West (ZMW), der neben den Stadtwerken München auch die
Städte Germering und Puchheim angehören, erhielt die Aufsuchungserlaubnis für ihr interkommunales Projekt.
Aktuell läuft eine Machbarkeitsstudie, die bis Herbst die Bohrziele für die Anlage mit acht Bohrlöchern definieren soll. Das Projekt soll 52 Megawatt Wärme liefern aus ca. 90 Grad warmem Wasser. Die Gesamtkosten werden auf 172 Millionen Euro geschätzt. An den Kosten wie auch den Erträgen wird Puchheim mit 15 und Germering mit 25 Prozent beteiligt sein, Den Löwenanteil übernehmen die Stadtwerke München.

(Quelle: Süddeutsche Zeitung | 05.03.2026)

Kommende Veranstaltungen

31.05.2026 – **Deadline Call for Papers, Der Geothermiekongress 2026, Potsdam, Deutschland**
08.-12.06.2026 – **World Geothermal Congress, Calgary, Kanada**
23.07.2026 – **MEP Energy Colloquium, München, Deutschland**
20.-22.10.2026 – **Der Geothermiekongress 2026, Potsdam, Deutschland**

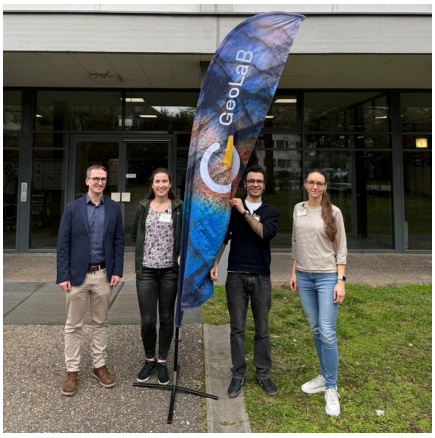
News from the GAB

Between Project Practice and System Understanding: Knowledge Transfer of the GAB

Practical project reports, scientific perspectives, and a look into the future of deep geothermal energy: On March 25, 2026, the 10th Knowledge Transfer of the Geothermal Alliance Bavaria brought together around 150 participants on site and online at the TUM Campus Garching. Current Bavarian geothermal projects were presented alongside innovative approaches to cooling, energy storage, and Enhanced Geothermal Systems. The alternation between concrete project practice and systemic classification highlighted the potential geothermal energy holds for the energy transition in Bavaria and the challenges that still need to be overcome.

More »

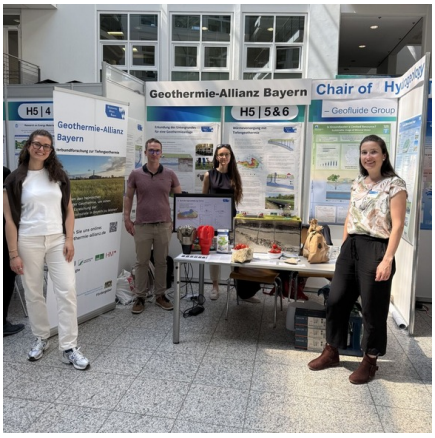
GeoLaB Scientific Workshop: GAB Presents Ideas on Enhanced Geothermal Systems



The Geothermal Alliance Bavaria took part in the second GeoLaB Scientific Workshop in Karlsruhe on March 12 and 13, 2026. The event provided the GAB with an excellent opportunity to exchange views with researchers and partner institutions on current developments in deep geothermal energy.
Fabian Uth, research associate in GAB project coordination, delivered a keynote on the topic “Geothermal Energy as a Strategic Domestic Resource for Germany and the Enabling Role of Enhanced Geothermal Systems.”
In our report you can learn more about his contribution as well as the presentations by GAB project lead Nora Medgyesi and Anastasia Sidorova, research associate in GAB project coordination.

More »

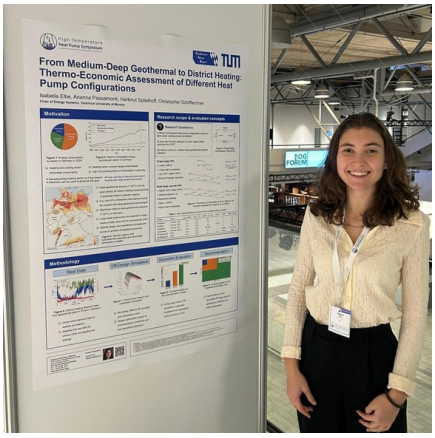
TUM Sustainability Day Opens Insights into Deep Geothermal Research



On April 29, 2026, the Energy Forum “Urban Planning in the Age of Global Energy Crises The Need for New Methods Using AI and Innovative Business Models” took place at the Garching campus as part of the TUM Sustainability Day. The event provided a solid overview of current discussions on the urban energy transition and enabled open exchange between academia and practice. The Geothermal Alliance Bavaria was represented by Prof. Thomas Hamacher and Nora Medgyesi. Both contributed perspectives from research and real world application and placed the opportunities offered by deep geothermal energy within the context of the municipal heat transition.

More »

Young Talent for the Heat Transition: GAB Supports Emerging Geothermal Researchers



The Geothermal Alliance Bavaria actively supports early career researchers and provides young scientists with valuable insights into the practical application of medium depth geothermal energy. One example is Isabella Elbe. She studies engineering sciences at the Technical University of Munich and is currently writing her bachelor thesis at the TUM Chair of Energy Systems. Her work is supervised by Christopher Schifflechner and Arianna Passamonti and the project is supported by the Geothermal Alliance Bavaria. In February 2026 she took part in the HTHP Symposium in Copenhagen as a scholarship holder.
We take a closer look. Read the full interview about her academic path here.

More »

New conference contributions from GAB

AG Geothermal Energy - Chair of Hydrogeology TUM at EGU 2026: 03.-08. May 2026: EGU26 - Vienna

Sequence-stratigraphic control on facies and karst in Europe's largest geothermal carbonate reservoir: The Malm Reservoir of the South German Molasse Basin (greater Munich area).

From Heterogeneous Well Data to Probabilistic 3D Temperature Modelling of the Bavarian Molasse Basin for Geothermal Exploration (Schölderle Felix, Zosseder, Kai).

Semi-automated porosity mapping in carbonate reservoirs using borehole images.

Comparison of modelling practices for groundwater flow and heat transport in heterogeneous deep geothermal systems.

Characterising the Heterogeneity of Transmissibility and Hydraulically Active Zones in the Deep Geothermal Reservoir in Bavaria.

Bridging reservoir physics and energy system operation: A cross-scale numerical framework for high-temperature aquifer heat storage.

New publications from GAB

Jeßberger, J.; Heberle, F.; Brüggemann, D. (2026) Experimentelle Optimierung des Teillastverhaltens einer Hochtemperatur-Wärmepumpe. KKA 02/2026, S. 27-31. ISSN: 07224605.

Let us introduce

In our new series, we'll be introducing you to departments that are part of GAB or have close ties with us. We're kicking things off today with the

TUM Chair of Hydrogeology

Picture: TUM President Prof. Dr. Thomas F. Hofmann visiting the booth of the Chair of Hydrogeology at TUM Sustainability Day 2026.

How can we responsibly harness the potential of the subsurface? The Chair of Hydrogeology at the Technical University of Munich is dedicated to addressing this question. Its research focuses on groundwater, hydrogeological systems, and the sustainable use of geological resources, particularly in the context of deep geothermal energy.
Under the direction of Prof. Dr. Florian Einsiedl, the research combines hydrogeology, geothermal energy, and environmental sciences. Among other things, the group investigates flow and transport processes in the subsurface, thermohydraulic modeling, and strategies for the sustainable management of water and energy resources.

Dr. Kai Zosseder has a special focus on deep geothermal energy. His research group is part of the close-knit GAB network and analyzes geothermal reservoir systems, evaluates deep aquifers, and develops concepts for the long-term sustainable use of geothermal energy. In this way, the chair makes an important contribution to the development of renewable heat and energy systems, particularly in the southern German Molasse Basin around Munich.

One of many highlights from recent weeks: On April 1, 2026, a closed online meeting of experts was held between the department and partner institutions from Germany and Switzerland. The exchange focused on exploration strategies, operational experience, and cross-border knowledge transfer regarding the Malm carbonate reservoir. The goal was to pool existing expertise and provide impetus for the further development of deep geothermal energy. Link

TUM Chair of Hydrogeology

News about geothermal energy in Bavaria

First Drilling Successful in Geiselbullach

The first drilling of the Amperland Thermal Heat project in Geiselbullach in the municipality of Olching has been successful. The thermal water temperature is as expected at around 70 °C. The second drilling is scheduled to start on May 11. A special feature of the project is that the drill cuttings could be treated locally at the project's own waste recycling facility.

(Source: LinkedIn | 30.04.2026)

Geothermal Energy in Unterschleissheim Is Being Expanded

In Unterschleissheim the share of district heating supplied by geothermal energy is set to increase to 57 percent by 2045. Geothermal capacity is expected to more than double from the current 46.7 megawatts to around 120 megawatts and will in future supply almost the entire developed urban area. This will be made possible by a new central large scale heat pump and an additional well doublet to be completed by the early 2030s. The municipality could thus achieve climate neutrality by 2045.

(Source: Merkur | 01.03.2026)

AFK Geothermie Plans Start of Drilling

The intermunicipal geothermal project of the municipalities Aschheim Feldkirchen Kirchheim in the Munich district has reached its capacity limit. A second well doublet is intended to create new potential and is scheduled to start later this year. Overall the plant is to be expanded to a capacity of up to 18 megawatts thermal. In parallel with the expansion connections to the district heating network can be extended again.

(Reference: AFK-Geothermie | 18.03.2026)

Zukunftswärme M West Receives Exploration License

The project company Zukunftswärme M West, which includes Stadtwerke Munich as well as the cities of Germering and Puchheim, has received the exploration license for its intermunicipal project.
A feasibility study is currently under way and is expected to define the drilling targets for a facility with eight wells by autumn. The project is designed to supply 52 megawatts of heat from water at a temperature of around 90 degrees Celsius. Total costs are estimated at 172 million euros. Puchheim will hold a 15 percent share in both costs and revenues and Germering 25 percent while Stadtwerke Munich will carry the largest share.

(Reference: Süddeutsche Zeitung | 05.03.2026)

Upcoming Events

31.05.2026 – **Deadline Call for Papers, Der Geothermiekongress 2026, Potsdam, Germany**
08.-12.06.2026 – **World Geothermal Congress, Calgary, Canada**
23.07.2026 – **MEP Energy Colloquium, Munich, Germany**
20.-22.10.2026 – **Der Geothermiekongress 2026, Potsdam, Germany**

Geothermie-Allianz Bayern
Projektkoordination vertreten durch M.Sc. Nora Medgyesi
Technische Universität München - Lichtenbergstr. 4a - 85748 Garching-Forschungszentrum
Telefon: +49 89 289 52729 - E-Mail: gab@mep.tum.de

Sie erhalten diesen Newsletter, da Sie auf der Mailingsliste der Geothermie-Allianz Bayern registriert sind.
Das Mailing können Sie jederzeit abbestellen: Abmeldelink

You are receiving this newsletter because you are registered on the mailing list of the Geothermal Alliance Bavaria.
You can unsubscribe from this mailing at any time: unsubscribe