Geothermie-Allianz Bayern

Newsletter
Rückblick auf Mai/Juni 2026

**Find english version below*

Blick in die Tiefe

Newsletter der Geothermie-Allianz Bayern

Pünktlich zum Sommer melden wir uns mit einer neuen Ausgabe des GAB-Newsletters. Wir werfen erneut einen Blick auf aktuelle Projekte, Forschungserfolge und Veranstaltungen rund um die Tiefengeothermie in Bayern und darüber hinaus.

Neuigkeiten aus der GAB

World Geothermal Congress 2026 in Calgary, Kanada

Vom 8. bis 11. Juni 2026 fand in Calgary, Kanada, der World Geothermal Congress statt, das weltweit bedeutendste Treffen der Geothermie-Branche. Der Kongress findet alle drei Jahre statt und wird von der International Geothermal Association ausgerichtet. Rund 2.000 Forschende, Branchenvertreterinnen und Entscheidungsträger aus aller Welt kamen zusammen, um aktuelle Entwicklungen, Technologien und Strategien für die Wärmewende zu diskutieren. Auch ein Teil des GAB-Teams war vor Ort. Wir haben viele wertvolle Impulse gesammelt, die wir nun in unsere Arbeit im bayerischen Molassebecken einbringen können.

Lynn Briese gewinnt Poster Award beim WGC 2026 in Calgary

Beim World Geothermal Congress 2026 in Calgary wurde Lynn Briese, Doktorandin am Zentrum für Energietechnik (ZET) der Universität Bayreuth, vom Publikum mit dem Best Poster Award ausgezeichnet. Ihr prämierter Beitrag „Heat Pumps for Geothermal Heat and Steam Supply" entstand gemeinsam mit Jaromir Jeßberger, Dr.-Ing. Florian Heberle und Prof. Dr.-Ing. Dieter Brüggemann. Die Geothermie-Allianz Bayern gratuliert herzlich zu dieser Anerkennung.

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 auf dem hochkarätig besetzten Podium vertreten. Beide brachten Erfahrungen aus Forschung und Anwendung ein und sortierten die Chancen durch Tiefengeothermie im Kontext der kommunalen Wärmewende.

Weitere Infos »

GAB stellt Masterstudiengang auf der LOIFT vor

Im Juni war die GAB auf der LOIFT (Lehrstuhl-Orientierungs-, Informations- und Forschungs-Tagung der Fachschaft Maschinenbau) im Maschinenbaugebäude der TUM in Garching und stellte den Masterstudiengang GeoThermie/GeoEnergie vor, ein gemeinsames Angebot der TUM und der FAU Erlangen-Nürnberg. Das Programm vermittelt Wissen entlang der gesamten geothermischen Wertschöpfungskette: von der Exploration über die Erschließung bis zur Nutzung und Speicherung von Wärmeenergie. Dr. Céline Lauer und Dr. Fabian Uth vertraten die GAB am Stand und beantworten Fragen zum Studium und zu Perspektiven im Geothermiesektor.

Weitere Infos >>

Geothermie studieren: Im Gespräch mit dem Bundesverband Geothermie

In ihrer Serie „Geothermie studieren – aber wie?" hat die Redaktion des Bundesverbands Geothermie mit Prof. Dr. Michael C. Drews, Prof. Dr. Daniel Köhn und Dr. Kai Zosseder gesprochen. Die drei Dozenten stellen den Joint-Degree-Master GeoThermie/GeoEnergie von TUM und FAU sowie den TUM-Master Ingenieur- und Hydrogeologie vor. Beide Studiengänge sind eng mit der Geothermie-Allianz Bayern verzahnt und vermitteln Wissen über den gesamten Lebenszyklus eines Geothermieprojekts, von der Exploration bis zur Nutzung.

Weitere Infos »

Neue Konferenzbeiträge aus der GAB

Medgyesi, N., Sidorova, A., Uth, F., Hamacher, T. (2026): Deep Geothermal Utilization in Bavaria: Insights from the Geothermal Alliance Bavaria Project, World Geothermal Congress 2026, Calgary, Kanada.
Ostermann, K., Irrgang, L., Spliethoff, H., Schifflechner, C. (2026): Integrating Absorption Technologies for Cooling and Waste Heat Upgrading in Data Centers. Proceedings of the ECOS 2026 Conference, Calgary, Kanada.
Ostermann, K., Irrgang, L., Spliethoff, H., Schifflechner, C. (2026): Assessing the potential of combined power and cold generation for data centers with deep geothermal. World Geothermal Congress 2026, Calgary, Kanada.
Passamonti, A., Höckenkamp, **S., Schifflechner, C.,** Bombarda, P. **(2026):** Advancements in heat pump technology for shallow and deep geothermal sources: Three case studies from Germany. World Geothermal Congress 2026, Calgary, Kanada.
Schifflechner, C., Irrgang, L., Passamonti, A., Schuster, A., Landgraf, J., Geymann, D., **Spliethoff, H. (2026):** Novel reversible heat pump technologies for geothermal district heating networks. World Geothermal Congress 2026, Calgary, Kanada.

Neue Publikationen aus der GAB

Tzoufka, K., Blöcher, G., Cacace, M., Pfrang, D., and**Zosseder, K.** (2026): Hydraulic and thermal performance of high-temperature aquifer thermal energy storage in a stratified geothermal reservoir: the case study of the North Alpine Foreland Basin. Journal of Energy Storage, 170, 122468.

Wir stellen vor

Auch in dieser Ausgabe setzen wir unsere Reihe fort, in der wir Lehrstühle aus dem GAB-Netzwerk vorstellen. Heute präsentieren wir:

Lehrstuhl für Technische Thermodynamik und Transportprozesse an der Universität Bayreuth

Im Bild: Team des Lehrstuhls für Technische Thermodynamik und Transportprozesse an der Universität Bayreuth

Wie lässt sich geothermische Wärme effizient in nutzbare Energie umwandeln? Mit Fragen wie dieser beschäftigt sich der Lehrstuhl für Technische Thermodynamik und Transportprozesse (LTTT) an der Universität Bayreuth. Im Fokus stehen dabei Energiesysteme, thermodynamische Kreisprozesse, Wärmeübertragung und Energiespeicherung, von den physikalischen Grundlagen bis zur technischen Anwendung.

Unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Dieter Brüggemann, der den Lehrstuhl 1998 mit Gründung der Ingenieurwissenschaftlichen Fakultät aufbaute, verbindet die Forschung thermodynamische Grundlagen mit anwendungsnaher Energietechnik. Untersucht werden unter anderem Arbeitsmedien und Kreisprozesse, die Wärme- und Stromerzeugung in gekoppelten Energiesystemen sowie Strategien zur effizienten Nutzung erneuerbarer Wärmequellen.

Ein besonderer Schwerpunkt im Bereich der Tiefengeothermie liegt bei Dr.-Ing. Florian Heberle, der das Forschungsfeld *Energiesysteme und -technologien* leitet und zugleich Geschäftsführer des Zentrums für Energietechnik (ZET) der Universität Bayreuth ist. Seine Arbeiten widmen sich der Stromerzeugung aus geothermischer Wärme mittels Organic Rankine Cycle (ORC), der geothermischen Kraft-Wärme-Kopplung, der Einbindung von Hochtemperatur-Wärmepumpen zur Steigerung der Wärmeauskopplung sowie ökobilanziellen Bewertungen von Geothermieanlagen. Über diese Themen ist der Lehrstuhl eng mit dem GAB-Netzwerk verbunden.

Zur Website »

Neuigkeiten rund um Geothermie in Bayern

Pullach erschließt mit 80-Millionen-Projekt neues Thermalwasserfeld

Die Innovative Energie für Pullach (IEP) erweitert im Forstenrieder Park unter dem Namen „Pullach Süd" ihre zweite Bohrstelle für rund 80 Millionen Euro. Ab August soll eine etwa vier bis fünf Kilometer tiefe Bohrung niedergebracht werden, erwartet werden rund 60 Megawatt Leistung. Erste Abnehmer sind Linde und United Initiators, mit weitere Bohrungen könnten in Neuried und Planegg folgen.

(Quelle: Tiefe Geothermie | 12.06.2026)

Gräfelfing macht sein Erdwärme-Großprojekt öffentlich

Mit einer Broschüre stellt die Gemeinde Gräfelfing ihr Tiefengeothermie-Vorhaben vor, welches nach eigener Darstellung das größte Infrastrukturprojekt der Gemeindegeschichte ist. Die Gemeinde setzt das Projekt eigenständig um und informiert ihre Bürgerinnen und Bürger transparent über die nächsten Schritte beim Bohrungs- und Fernwärmeausbau im Münchner Umland.

(Quelle: Bundesverband Geothermie | 17.06.2026)

Größtes Erdwärme-Erkundungsfeld Deutschlands vergeben

Die Bezirksregierung Arnsberg hat mit der Aufsuchungserlaubnis „Erdwärme Metropole Ruhr" das bislang größte Geothermie-Erlaubnisfeld Deutschlands erteilt. Damit kann im dicht besiedelten Ruhrgebiet großflächig nach nutzbarer Tiefenwärme gesucht werden, ein Zeichen, dass die Tiefengeothermie auch über Bayern hinaus zu einem zentralen Baustein der kommunalen Wärmewende wird.

(Quelle: Bundesverband Geothermie | 25.06.2026)

Germering und Puchheim starten Standortsuche für gemeinsame Geothermie-Anlage

Das interkommunale Projekt „Zukunftswärme M West" (ZMW) von Germering, Puchheim und den Stadtwerken München hat staatliche Fördermittel erhalten und kann nun innerhalb des rund 72 Quadratkilometer großen „Claims" einen konkreten Bohrstandort suchen. Das Fraunhofer IEG erstellt dazu die Machbarkeitsstudie, erste Ergebnisse werden Ende 2026 erwartet. Geplant ist eine 52-MW-Anlage mit acht Bohrungen und rund 90 Grad heißem Thermalwasser; die Inbetriebnahme wird für 2033 erwartet.

(Quelle: Süddeutsche Zeitung | 25.06.2026)

Standortfrage bei Geothermie-Projekt vor Gericht

In Herrsching am Ammersee ist die Standortwahl für eine geplante Tiefengeothermie-Bohrung Gegenstand eines rechtlichen Verfahrens: Der Gemeinderat hat beschlossen, im Eilverfahren gegen die vom Bergamt Südbayern erteilte Genehmigung vorzugehen. Die Gemeinde bevorzugt einen Alternativstandort, während die Betreibergesellschaft Erdwärme Herrsching darauf verweist, dass der genehmigte Standort bereits über drei Jahre untersucht wurde. Das Projekt soll ein lokales Nahwärmenetz speisen. Eine gerichtliche Entscheidung steht noch aus.

(Quelle: Herrsching Online | 18.06.2026)

Neuer Zeitplan für Geothermie-Erkundung im Projekt GIGA-M

Die Stadtwerke München (SWM) haben für das Geothermie-Großprojekt GIGA-M einen neuen Zeitplan für die geplanten seismischen Untersuchungen vorgestellt. Die Messungen zur Erkundung des tiefen Untergrunds sollen nun zeitlich angepasst durchgeführt werden. Ziel des Projekts bleibt, zusätzliche geothermische Potenziale im Raum München aufzuzeigen und damit die lokale Ressource für die Bürger der Stadt und Landkreis München am effizientesten bereitzustellen.

(Quelle: SWM | 28.05.2026)

Kommende Veranstaltungen

23.07.2026: **MEP Energy Colloquium, München, Deutschland**
29.09.-01.10.2026: **European Geothermal Workshop (EGW) 2026, Darmstadt, Deutschland**
06.-09.10.2026: **European MOOSE Workshop 2026, München, Deutschland**
20.-22.10.2026: **Der Geothermiekongress 2026, Potsdam, Deutschland**
19.-21.04.2027: **4th Eage Geoscience Technologies and Applications Conference (GEOTECH) 2027, Amsterdam, Niederlande**
02.-05.03.2027: **5th Schatzalp Workshop on Induced Seismicity, Davos, Schweiz**

News from the GAB

World Geothermal Congress 2026 in Calgary, Canada

From June 8 to 11, 2026, the World Geothermal Congress, the world's most important gathering of the geothermal industry, took place in Calgary, Canada. The congress is held every three years and is organized by the International Geothermal Association. Around 2.000 researchers, industry representatives, and decision-makers from around the world gathered to discuss current developments, technologies, and strategies for the heat transition. Part of the GAB team was also in attendance. We gathered many valuable insights that we can now incorporate into our work in the Bavarian Molasse Basin.

Lynn Briese Wins Poster Award at the 2026 WGC in Calgary

At the 2026 World Geothermal Congress in Calgary, Lynn Briese, a doctoral student at the Center for Energy Technology (ZET) at the University of Bayreuth, was awarded the Best Poster Award by the audience. Her award-winning paper, "Heat Pumps for Geothermal Heat and Steam Supply," was co-authored with Jaromir Jeßberger, Dr.-Ing. Florian Heberle, and Prof. Dr.-Ing. Dieter Brüggemann. The Bavarian Geothermal Alliance extends its heartfelt congratulations on this recognition.

Read more »

TUM Sustainability Day Offers Insights into Deep Geothermal Energy 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 on the Garching Campus as part of TUM Sustainability Day. The event provided a comprehensive overview of current discussions on the urban energy transition and facilitated an open exchange between academia and industry. The Bavarian Geothermal Alliance was represented by both Prof. Thomas Hamacher and Nora Medgyesi on the high-profile panel. Both shared their experiences from research and practical application and outlined the opportunities offered by deep geothermal energy in the context of the municipal heating transition.

Read more »

GAB Presents Master’s Program at LOIFT

In June, GAB attended LOIFT (the Mechanical Engineering Student Council’s Department Orientation, Information, and Research Conference) at the TUM Mechanical Engineering Building in Garching and presented the Master’s program in Geothermal Energy/GeoEnergy, a joint program offered by TUM and FAU Erlangen-Nuremberg. The program imparts knowledge across the entire geothermal value chain: from exploration and development to the utilization and storage of thermal energy. Dr. Céline Lauer and Dr. Fabian Uth represented GAB at the booth and answered questions about the program and career prospects in the geothermal sector.

Read more >>

Studying Geothermal Energy: Insights from Germany’s Geothermal Association

As part of its “Studying Geothermal Energy – But How?” series, the German Geothermal Association sat down with Prof. Dr. Michael C. Drews, Prof. Dr. Daniel Köhn, and Dr. Kai Zosseder to explore the educational pathways into the geothermal sector.
The three academics introduce two degree programs: the joint Master’s in GeoThermal and GeoEnergy, offered by the Technical University of Munich (TUM) and FAU Erlangen–Nürnberg, and TUM’s Master’s in Engineering Geology and Hydrogeology.
Both programs are closely connected to the Bavarian Geothermal Alliance and give students a comprehensive understanding of geothermal energy systems. From resource exploration and subsurface characterization to project development and long-term operation, students gain hands-on insights into every stage of a geothermal project's lifecycle.

Read more »

New conference contributions from GAB

Medgyesi, N., Sidorova, A., Uth, F., Hamacher, T. (2026): Deep Geothermal Utilization in Bavaria: Insights from the Geothermal Alliance Bavaria Project, World Geothermal Congress 2026, Calgary, Canada.

Ostermann, K., Irrgang, L., Spliethoff, H., Schifflechner, C. (2026): Integrating Absorption Technologies for Cooling and Waste Heat Upgrading in Data Centers. Proceedings of the ECOS 2026 Conference, Calgary, Canada.

Ostermann, K., Irrgang, L., Spliethoff, H., Schifflechner, C. (2026): Assessing the potential of combined power and cold generation for data centers with deep geothermal. World Geothermal Congress 2026, Calgary, Canada.

Passamonti, A., Höckenkamp, **S., Schifflechner, C.,** Bombarda, P. **(2026):** Advancements in heat pump technology for shallow and deep geothermal sources: Three case studies from Germany. World Geothermal Congress 2026, Calgary, Canada.

Schifflechner, C., Irrgang, L., Passamonti, A., Schuster, A., Landgraf, J., Geymann, D., **Spliethoff, H. (2026):** Novel reversible heat pump technologies for geothermal district heating networks. World Geothermal Congress 2026, Calgary, Canada.

New publications from GAB

Tzoufka, K., Blöcher, G., Cacace, M., Pfrang, D., and **Zosseder, K.** (2026): Hydraulic and thermal performance of high-temperature aquifer thermal energy storage in a stratified geothermal reservoir: the case study of the North Alpine Foreland Basin. Journal of Energy Storage, 170, 122468.

Let us introduce

In this issue, we continue our series introducing departments from the GAB network. Today we present:

Chair of Technical Thermodynamics and Transport Processes at the University of Bayreuth

Pictured: The team from the Chair of Technical Thermodynamics and Transport Processes at the University of Bayreuth

How can geothermal heat be efficiently converted into usable energy? The Chair of Technical Thermodynamics and Transport Processes (LTTT) at the University of Bayreuth addresses questions such as this. Its research focuses on energy systems, thermodynamic cycles, heat transfer, and energy storage, ranging from the fundamental physics to technical applications.

Under the direction of Prof. Dr.-Ing. Dieter Brüggemann, who established the chair in 1998 when the Faculty of Engineering was founded, the research combines thermodynamic fundamentals with application-oriented energy technology. Among other topics, the research examines working fluids and cycles, heat and power generation in coupled energy systems, and strategies for the efficient use of renewable heat sources.

Dr.-Ing. Florian Heberle, who heads the research field of Energy Systems and Technologies and also serves as managing director of the Center for Energy Technology (ZET) at the University of Bayreuth, has a particular focus on deep geothermal energy. His work focuses on electricity generation from geothermal heat using the Organic Rankine Cycle (ORC), geothermal combined heat and power, the integration of high-temperature heat pumps to increase heat extraction, and life-cycle assessments of geothermal plants. Through these topics, the chair maintains close ties with the GAB network.

Visit the website »

News about geothermal energy in Bavaria

Pullach develops new thermal water field with 80-million investment

Innovative Energie für Pullach (IEP) is expanding its second geothermal drilling site in the Forstenrieder Park under the project name “Pullach South”, investing around €80 million. Starting in August, a borehole approximately 4 to 5 kilometers deep will be drilled, with an expected output of around 60 megawatts. The first customers will be Linde and United Initiators, while additional drilling projects in Neuried and Planegg may follow in the future.

(Source: Tiefe Geothermie | 12.06.2026)

Gräfelfing unveils its major geothermal project

The municipality of Gräfelfing has published a brochure presenting its deep geothermal project, which it describes as the largest infrastructure project in the municipality’s history. The municipality is implementing the project independently and is providing its residents with transparent information about the next steps in the drilling and district heating expansion in the Munich area.

(Source: Bundesverband Geothermie | 17.06.2026)

Germany’s largest geothermal exploration area awarded

The Arnsberg District Government has granted the “Erdwärme Metropole Ruhr” exploration permit, creating Germany’s largest geothermal exploration area to date. This will enable large-scale exploration for usable deep geothermal energy in the densely populated Ruhr region, a sign that deep geothermal energy is becoming a central component of the municipal heating transition even beyond Bavaria.

(Source: Bundesverband Geothermie | 25.06.2026)

Germering and Puchheim begin site search for their joint geothermal plant

The intermunicipal project “Zukunftswärme M West” (ZMW), a collaboration between Germering, Puchheim, and Stadtwerke München, has received government funding and can now begin searching for a specific drilling site within the approximately 72-square-kilometer “claim.” Fraunhofer IEG is conducting the feasibility study for the project; initial results are expected by the end of 2026. The plan calls for a 52-MW plant with eight boreholes and thermal water at a temperature of approximately 90 degrees; commissioning is expected in 2033.

(Source: Süddeutsche Zeitung | 25.06.2026)

Location dispute over geothermal project goes to court

In Herrsching am Ammersee, the choice of location for a planned deep geothermal well is the subject of legal proceedings: The municipal council has decided to file an expedited appeal against the permit issued by the South Bavarian Mining Authority. The municipality prefers an alternative site, while the operating company, Erdwärme Herrsching, points out that the approved site has already been studied for over three years. The project is intended to supply a local district heating network. A court decision is still pending.

(Source: Herrsching Online | 18.06.2026)

New timeline for geothermal exploration in the GIGA-M project

Stadtwerke München (SWM) has presented a new timeline for the planned seismic surveys as part of the large-scale GIGA-M geothermal project. The measurements to explore the deep subsurface will now be carried out according to an adjusted schedule. The project's objective remains unchanged: to identify additional geothermal potential in the Munich region and to make this local energy resource available as efficiently as possible for residents of the City of Munich and the surrounding district.

(Source: SWM | 28.05.2026)

Upcoming Events

23.07.2026: **MEP Energy Colloquium, Munich, Germany**
29.09.-01.10.2026: **European Geothermal Workshop (EGW) 2026, Darmstadt, Germany**
06.-09.10.2026: **European MOOSE Workshop 2026, Munich, Germany**
20.-22.10.2026: **Der Geothermiekongress 2026, Potsdam, Germany**
19.-21.04.2027: **4th Eage Geoscience Technologies and Applications Conference (GEOTECH) 2027, Amsterdam, Netherlands**
02.-05.03.2027: **5th Schatzalp Workshop on Induced Seismicity, Davos, Switzerland**

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