Geothermie-Allianz Bayern

Newsletter | März – April 2025

(Please find the English version below!)

Neuigkeiten aus der GAB

Enger Austausch zwischen der GAB & TU Delft - Im März und April haben zwei Delegationen der niederländischen TU Delft die Lehrstühle der GAB besucht. Insbesondere die Teilprojekte „skalenübergreifende Reservoirmodellierung“ & „seismische Risikominimierung“ haben beim Austausch Themen für eine engere Zusammenarbeit entdeckt. Es werden weitere Treffen folgen. Im Rahmen der Workshops haben wir zudem die Geothermieanlage in Unterhaching und Schäftlarnstraße besucht. Vielen Dank für die Führungen!

Besuch der Geothermieanlage in Unterhaching

Besuch der Geothermieanlage an der Schäftlarnstraße mit Professoren der TU Delft.

Workshop: Integration der Geothermie in die kommunale Wärmeplanung in Bayern - Am 29.04 fand in Garching im Rahmen des assoziierten EU-Projektes SAPHEA des Lehrstuhls für Hydrogeologie & des Lehrstuhls für Energiesysteme der TUM statt. Der thematische Fokus lag darauf, die verfügbare Datenbasis & Datenbanken zur oberflächennahen und tiefen Geothermie strukturiert vorzustellen, sowie zu zeigen, wie man mit den Daten arbeitet und die Schnittstelle zu den Wärmenetzen findet. Beteiligt war auch die Koordinierungsstelle Tiefengeothermie.

Austausch mit Turiner Delegation
Anfang April besuchte eine Delegation aus Turin mit Vertreter*innen der Politechnico Turin, von Energieversorgungsunternehmen und von Ingenieurbüros die Mitarbeiter*innen der GAB für einen fachlichen Austausch. Neben Vorträgen und Diskussionen wurde auch die Geothermieanlage von GEOVOL Unterföhring besucht. Vielen Dank für diese Möglichkeit.

Besuch der Geothermieanlage von GEOVOL Unterföhring mit der Turiner Delegation.

Neue Publikationen aus der GAB

Jeßberger J., Uhrmann H., Schölderle F., Pfrang D., Heberle F., Zosseder K., Brüggemann D. (2025): Medium-deep geothermal resources in the Molasse Basin: A geological, techno-economic, and ecological study of large-scale heat pump integration, Renewable Energy, Volume 248, 123147, https://doi.org/10.1016/j.renene.2025.123147.

Chidire A., **Irrgang L.**, **Schifflechner C.**, Massier T., Romagnoli A. (2025): Techno-environmental assessment of geothermal-driven combined cooling and power production. Renewable Energy, 248.

Schölderle, F., Pfrang, D., Ernst, V., Winter, T. and **Zosseder, K.** (2025): Productivity zoning and petrophysical assessment in the Munich Metropolitan area for hydro-geothermal utilization using multivariate Methods. - Geothermal Energy 13:21. https://doi.org/10.1186/s40517-025-00342-9

Stemmle, R., Arab, A., Bauer, S., Beyer,C., Blöcher, G., Bossennec,C., Dörnbrack, M., Hahn, F., Jaeger, P., Kranz, S., Mauerberger, A., Nordheim, J. N., Ohagen, M., Petrova, E., Regenspurg, S., Rettenmaier, D., Saadat, A., Sass,I., Scheytt, T., Scholliers, N., Shao, H., **Tzoufka, K.**, **Zosseder, K.** & Blum, P. (2025): Current research on aquifer thermal energy storage (ATES) in Germany. Grundwasser - Zeitschrift der Fachsektion Hydrogeologie: https://doi.org/10.1007/s00767-025-00590-3

Lee, H., Gossler, M., **Zosseder, K.**, Blum, P., Bayer, P., and Rau, G. C.: Laboratory heat transport experiments reveal grain-size- and flow-velocity-dependent local thermal non-equilibrium effects, Hydrol. Earth Syst. Sci., 29, 1359–1378, https://doi.org/10.5194/hess-29-1359-2025, 2025.

Böttcher, F., Halilovic, S., Günther, M., Hamacher, T., **Zosseder, K**. (2025): Integration der thermischen Grundwassernutzung in die kommunale Wärmeplanung. *Grundwasser - Zeitschrift der Fachsektion Hydrogeologie* (2025). https://doi.org/10.1007/s00767-024-00582-9

Jorge Martínez-León, J., Marazuela, M. Á., Baquedano, C., Schneider E., G., Gasco-Cavero, S., Escayola, O. G., Janža, M., Boon, D. P., **Zosseder, K.**, Epting, J., Binder, M. &García-Gil, A. (2025): Novel management strategies for optimizing shallow geothermal energy exploitation: A European urban experience perspective, Renewable Energy, Volume 239. ISSN 0960-1481. https://doi.org/10.1016/j.renene.2024.122163

Drews M., Schölderle F., Großmann J., Zosseder K., Shatyrbayeva I., und Breitsameter J. (2025): Bohrungssteckbriefe als Tool zur Minimierung von Bohrrisiken und Temperaturunsicherheiten. Geothermische Energie, 110, 20-22.

Zosseder, K., Haas, C., Bertermann, D. und Schwarz, H. (2025): Einbindung des Potenzials der Oberflächennahen Geothermie in den Energie-Atlas Bayern. - Geothermische Energie Heft 110.

Neue Konferenzbeiträge aus der GAB

Tzoufka, K., Bock, K., Blöcher, G., Lehmann, L., Cacace, M., Pfrang, D., Felsmann, C. and **Zosseder, K.** (2025): Performance assessment of subsurface seasonal thermal energy storage coupled with a geothermal-powered district heating network: an example from the German Molasse Basin. EGU25-19340, EGU General Assembly 2025. https://doi.org/10.5194/egusphere-egu25-19340

Neuigkeiten allgemein

DGK 2025: Call for Papers gestartet - Der Geothermiekongress, das bedeutendste Branchentreffen für Geothermie im deutschsprachigen Raum, erwartet vom 18. bis 20. November über 1200 Teilnehmende aus Deutschland und dem Ausland im HOLM Frankfurt. An zwei Kongresstagen und einem Workshoptag werden vielfältige Themen der oberflächennahen, mittleren und tiefen Geothermie aus Wirtschaft und Forschung in parallelen Sessions behandelt. Der Call for Papers ist offen! Die Frist für die Einreichung von Abstracts endet am 30. Juni 2025. Alle relevanten Informationen finden Sie hier.

Wärmeliefervertrag zwischen Burghausen und Halsbach unterzeichnet – Die Wärme aus der Geothermieanlage der Naturwärme Kirchweidach-Halsbach sollte ursprünglich die Gemeinde Kirchweidach und den Gemüseanbaubetrieb Steiner versorgen. Dank der hohen Ergiebigkeit der Bohrung wird Wärme auch anderen Kommunen und Betrieben zur Verfügung gestellt. Am 4. März unterzeichneten die Naturwärme Kirchweidach-Halsbach und die Stadt Burghausen einen Letter of Intent zur Errichtung einer acht Kilometer langen Fernwärmeleitung von Halsbach nach Burghausen sowie zur Versorgung des Fernwärmenetzes in Burghausen. Der Bau der Fernwärmeleitung vom Bohrplatz in Halsbach bis zur Übernahmestation in Burghausen soll bereits 2026 beginnen.
(Quelle: Naturwärme Kirchweidach-Halsbach)

AFK Geothermie plant die Erweiterung der Wärmeversorgung im Osten des Landkreises München – Die AFK Geothermie der Kommunen Aschheim, Feldkirchen und Kirchheim plant den Ausbau ihrer Wärmeversorgung durch eine zweite Geothermie-Dublette. Ziel ist es, den Anteil erneuerbarer Wärme zu erhöhen, das Wärmenetz auszuweiten und langfristig die Preisstabilität zu sichern. Neben der Vorbereitung des Bohrplatzes und der Ausschreibung der Anlage wurde auch das Team verstärkt, um die Kundenbetreuung weiter zu unterstützen.
(Quelle: Münchner Merkur)

Kommende Veranstaltungen

20.05.2025 – 22.05.2025 – Geothermal District Heating and Cooling Days, Wien, Österreich

27.06.2025 – Workshop „Geothermie in der Praxis“ der AG Geothermie am LS Hydrogeologie der TUM, München, Deutschland

06.10.2025 – 10.10.2025 – European Geothermal Congress, Zürich, Schweiz

22.10.2025 – 24.10.2025 – Praxisforum Geothermie.Bayern, Pullach, Deutschland

18.11.2025 – 20.11.2025 – Der Geothermiekongress, Frankfurt, Deutschland

08.06.2026 – 12.06.2026 – World Geothermal Congress, Calgary, Kanada

Social Media

Die GAB ist online zu finden unter:
https://geothermie-allianz.de/en/home/

Die GAB ist auch in den sozialen Medien aktiv – neue Mitglieder sind immer willkommen!

LinkedIn

GAB unterstützt Women in Geothermal (WING).

WING ist eine Organisation, die die Ausbildung, die berufliche Entwicklung und den Aufstieg von Frauen in der Geothermie fördern will. Haben Sie Interesse an WING und möchten Sie dem Netzwerk beitreten? Folgen Sie WING Germany auf LinkedIn.

Geothermal-Alliance Bavaria

Newsletter | March – April 2025

News from the GAB

Close Exchange between GAB & TU Delft
In March and April, two delegations from the Dutch TU Delft visited the chairs of the Geothermal-Alliance Bavaria (GAB). In particular, the subprojects “cross-scale reservoir modeling” and “seismic risk minimization” identified topics for closer collaboration during the exchange. Further meetings will follow. As part of the workshops, we also visited the geothermal plants in Unterhaching and Schäftlarnstraße. Many thanks for the guided tours!

Visit of the geothermal plant in Unterhaching

Visit of the geothermal plant Schäftlarnstraße with the professors of TU Delft

Workshop: Integration of Geothermal Energy into Municipal Heating Planning in Bavaria
On April 29, a workshop was held in Garching as part of the associated EU project SAPHEA, organized by the Chair of Hydrogeology and the Chair of Energy Systems at TUM. The workshop focused on explaining the available databases on shallow and deep geothermal energy in a structured manner, as well as demonstrating how to work with the data and how to establish interfaces with district heating networks. The Coordination Office for Deep Geothermal Energy also participated.

Delegation from Turin visited the GAB
At the beginning of April, a delegation from Turin, with representatives from Politechnico Turin, energy supply companies and engineering firms visited GAB researchers for a technical exchange. In addition to presentations and discussions, we also visited the GEOVOL Unterföhring geothermal plant. Many thanks for this opportunity.

Visit of the geothermal plant of GEOVOL in Unterföhring with the Delegation from Turin

New Publications of the GAB

Jeßberger J., Uhrmann H., Schölderle F., Pfrang D., Heberle F., Zosseder K., Brüggemann D. (2025): Medium-deep geothermal resources in the Molasse Basin: A geological, techno-economic, and ecological study of large-scale heat pump integration, Renewable Energy, Volume 248, 123147, https://doi.org/10.1016/j.renene.2025.123147.

Chidire A., **Irrgang L.**, **Schifflechner C.**, Massier T., Romagnoli A. (2025): Techno-environmental assessment of geothermal-driven combined cooling and power production. Renewable Energy, 248.

Schölderle, F., Pfrang, D., Ernst, V., Winter, T. and **Zosseder, K.** (2025): Productivity zoning and petrophysical assessment in the Munich Metropolitan area for hydro-geothermal utilization using multivariate Methods. - Geothermal Energy 13:21. https://doi.org/10.1186/s40517-025-00342-9

Stemmle, R., Arab, A., Bauer, S., Beyer,C., Blöcher, G., Bossennec,C., Dörnbrack, M., Hahn, F., Jaeger, P., Kranz, S., Mauerberger, A., Nordheim, J. N., Ohagen, M., Petrova, E., Regenspurg, S., Rettenmaier, D., Saadat, A., Sass,I., Scheytt, T., Scholliers, N., Shao, H., **Tzoufka, K.**, **Zosseder, K.** & Blum, P. (2025): Current research on aquifer thermal energy storage (ATES) in Germany. Grundwasser - Zeitschrift der Fachsektion Hydrogeologie: https://doi.org/10.1007/s00767-025-00590-3

Lee, H., Gossler, M., **Zosseder, K.**, Blum, P., Bayer, P., and Rau, G. C.: Laboratory heat transport experiments reveal grain-size- and flow-velocity-dependent local thermal non-equilibrium effects, Hydrol. Earth Syst. Sci., 29, 1359–1378, https://doi.org/10.5194/hess-29-1359-2025, 2025.

Böttcher, F., Halilovic, S., Günther, M., Hamacher, T., **Zosseder, K**. (2025): Integration der thermischen Grundwassernutzung in die kommunale Wärmeplanung. *Grundwasser - Zeitschrift der Fachsektion Hydrogeologie* (2025). https://doi.org/10.1007/s00767-024-00582-9

Jorge Martínez-León, J., Marazuela, M. Á., Baquedano, C., Schneider E., G., Gasco-Cavero, S., Escayola, O. G., Janža, M., Boon, D. P., **Zosseder, K.**, Epting, J., Binder, M. &García-Gil, A. (2025): Novel management strategies for optimizing shallow geothermal energy exploitation: A European urban experience perspective, Renewable Energy, Volume 239. ISSN 0960-1481. https://doi.org/10.1016/j.renene.2024.122163

Drews M., Schölderle F., Großmann J., Zosseder K., Shatyrbayeva I., und Breitsameter J. (2025): Bohrungssteckbriefe als Tool zur Minimierung von Bohrrisiken und Temperaturunsicherheiten. Geothermische Energie, 110, 20-22.

Zosseder, K., Haas, C., Bertermann, D. und Schwarz, H. (2025): Einbindung des Potenzials der Oberflächennahen Geothermie in den Energie-Atlas Bayern. - Geothermische Energie Heft 110.

New conference presentations

Tzoufka, K., Bock, K., Blöcher, G., Lehmann, L., Cacace, M., Pfrang, D., Felsmann, C. and **Zosseder, K.** (2025): Performance assessment of subsurface seasonal thermal energy storage coupled with a geothermal-powered district heating network: an example from the German Molasse Basin. EGU25-19340, EGU General Assembly 2025. https://doi.org/10.5194/egusphere-egu25-19340

General News

DGK 2025: Call for Papers Launched

The Geothermal Congress, the most important industry meeting for geothermal energy in the German-speaking region, expects over 1,200 participants from Germany and abroad from November 18 to 20 at HOLM Frankfurt.

The over two congress days and one workshop day with parallel sessions will address a wide range of topics related to shallow, medium-depth and deep geothermal energy from business and research. The call for papers is now open! The deadline for abstract submission is June 30, 2025. All relevant information can be found here.

Heat Supply Agreement Signed Between Burghausen and Halsbach
The geothermal plant operated by Naturwärme Kirchweidach-Halsbach was initially intended to supply heat to the municipality of Kirchweidach and the Steiner Greenhouses. Thanks to the high yield of the borehole, heat is now also being made available to other municipalities and businesses. On March 4, Naturwärme Kirchweidach-Halsbach and the city of Burghausen signed a letter of intent for the construction of a an eight-kilometer district heating pipeline from Halsbach to a transfer station in Burghausen. Heat supply is scheduled to start in 2026. (Source: Naturwärme Kirchweidach-Halsbach)

AFK Geothermie Plans to Expand Heat Supply in the Eastern District of Munich
AFK Geothermie, representing the municipalities of Aschheim, Feldkirchen and Kirchheim, is planning to expand its heat supply with a second geothermal doublet. The goal is to increase the share of renewable heat, expand the heating network, and ensure long-term price stability. In addition to preparing the drilling site and issuing the tender for the plant, the customer service is also growing.
(Source: Münchner Merkur)

Upcoming Events

20.05.2025 – 22.05.2025 – Geothermal District Heating and Cooling Days, Vienna, Austria

27.06.2025 – Workshop „Geothermie in der Praxis“ der AG Geothermie am LS Hydrogeologie der TUM, Munich, Germany

06.10.2025 – 10.10.2025 – European Geothermal Congress, Zürich, Switzerland

22.10.2025 – 24.10.2025 – Praxisforum Geothermie.Bayern, Pullach, Germany

18.11.2025 – 20.11.2025 – Der Geothermiekongress, Frankfurt, Germany

08.06.2026 – 12.06.2026 – World Geothermal Congress, Calgary, Canada

Social Media

The GAB can be found online at:
https://geothermie-allianz.de/en/home/

The GAB is also active on social media - new followers are always welcome!

LinkedIn

GAB keeps supporting Women in Geothermal (WING).

WING is an international voluntary, non-profit organization that aims to promote the education, professional development and advancement of women in geothermal energy. Are you interested in WING and would like to join the network? You are most welcome to follow WING Germany on LinkedIn.