










Congress program









Thursday, 29. February 2024

GeoTHERM
expo & congress

Deep geothermal energy / *Tiefe Geothermie* - Baden Arena
Congress 1 / *Kongress 1* sponsored by Schlumberger



- 10:10 a.m. **Eröffnung des Kongresses / Words of Welcome** 
Prof. Dr. Detlev Doherr
- 10:15 a.m. **Grußwort / Opening Session** 
Mayor of the city of Offenburg
Marco Steffens
- 10:20 a.m. **Keynote**
„Der Beitrag der Geothermie zur Wärmewende in Baden-Württemberg“ 
State Secretary Dr. Andre Baumann -Ministry for the Environment, Climate Protection and the Energy Sector
Baden-Württemberg
- 10:30 a.m. **Keynote**
Harnessing Heat Beneath our Feet: Unlocking the potential of Geothermal in Scotland 
Steve Taylor - Scottish Renewable Energy Advisor – Germany
Scottish Development International - Energy Transition
- 11:00 a.m. **Erweiterte Heat-In-Place-Abschätzung für den Potenzial-Atlas „Tiefe Geothermie“ in Baden-Württemberg, SW-Deutschland / Advanced Heat-In-Place-Estimation for the deep geothermal potential atlas in the federal state of Baden-Württemberg, SW-Germany** 
Konstantin Kuhn –Landesforschungszentrum Geothermie am KIT
- 11:20 a.m. **Development of geothermal energy in areas with low transmissivity and/or in areas with a high density of operations. Well architectures to maximise heat extraction / Erschließung der geothermischen Energie in Gebieten mit geringer Durchlässigkeit und/oder in Gebieten mit hoher Betriebsdichte. Bohrlocharchitekturen zur Maximierung der Wärmeausbeute** 
Pierre Ungemach – GPC IP & Geofluid
- 11:50 a.m. **DEEP GEOTHERMAL IN THE UK: HISTORY AND FUTURE PROSPECTS / TIEFENGEOTHERMIE IN GROSSBRITANNIEN: GESCHICHTE UND ZUKUNFTSAUSSICHTEN** 
Andrew Sloan – Mariott Drilling
- 1:40 p.m. **Geothermie und Lithiumgewinnung: wenn erneuerbare Energie und nachhaltige Rohstoffproduktion Hand in Hand gehen / Geothermal energy and lithium extraction: when renewable energy and sustainable raw material production go hand in hand** 
Dr. Horst Kreuter – Vulcan Energie Ressourcen GmbH
- 2:00 p.m. **Sustainable and Cost-Effective Storage Solutions for Europe from Mechanical and Geothermal Energy Technologies / Nachhaltige und kosteneffiziente Speicherlösungen für Europa aus mechanischen und geothermischen Energietechnologien** 
Dr. Jeanette Hagan – ZeroGeo Energy

- 2:20 p.m. Research, Development and Deployment Advancing Deep Geothermal Energy Utilisation and Geothermal Technology, an Update from the International Energy Agency Geothermal Technology Collaboration Programme / Forschung, Entwicklung und Einsatz Förderung der Nutzung der Tiefengeothermie und der geothermischen Technologie, ein aktueller Bericht des Geothermal Technology Collaboration Programme der Internationalen Energieagentur 
Samantha Alcaraz – IEA Geothermal
- 2:50 p.m. Seismic monitoring network evaluation using an interferometry derived velocity model / Bewertung des seismischen Überwachungsnetzes anhand eines interferometrisch abgeleiteten Geschwindigkeitsmodells 
Leo Eisner – Seismik
- 3:10 p.m. Urban Vibroseis Truck – Entwicklung und Validierung eines neuen innovativen mobilen Vibrators für den Einsatz in der Reflexionsseismik / Urban Vibroseis Truck - Development and validation of a new innovative mobile vibrator for use in reflection seismics 
Daniel Jaskulski – Herrenknecht AG
- 3:30 p.m. A world's first geosteering application in Geothermal / Die weltweit erste Geosteering-Anwendung in der Geothermie 
Janine Maalouf – SLB
- 4:00 p.m. Das am häufigsten unterschätzte Schlüsselement für erfolgreiche Geothermieprojekte / The frequently ignored element to avoid failures in deep geothermal projects 
Detlef Klaus – WellPerform
- 4:20 p.m. Monitoring geothermal wells: from HT directional, pressure and temperature while drilling to advanced casing integrity services / Überwachung von Erdwärmebohrungen: von HT-Richtungs-, Druck- und Temperaturmessungen während der Bohrung bis hin zu fortschrittlichen Dienstleistungen für die Integrität der Verrohrung 
Davide Di Tommaso & Maciej Pawlowski –Weatherford
- 4:40 p.m. Optimierungen des Bohrlochkopfdesigns - Prognose auf der Grundlage laufender Projekte / Wellhead Design Optimizations – Forecast based on Current Projects 
Sven Alex & Martin Bakoš – Hartmann Valves GmbH
- 5:00 p.m. New Advances in High Temperature Electronics and Sensors for Geothermal Drilling / Neue Fortschritte bei Hochtemperatur-Elektronik und -Sensoren für geothermische Bohrungen 
John Clegg – HEPHAE










Congress program

Thursday, 29. February 2024

GeoTHERM
expo & congress

Shallow geothermal energy / *Oberflächennahe Geothermie* - Baden Arena
Congress 2 / *Kongress 2* sponsored by OSSO



- 11:00 a.m. Mehr Sicherheit durch oberflächennahe Geothermie / More safety through shallow geothermal energy 
Lars Staudacher & Georg Mederl – ZAE Bayern e.V.
- 11:20 a.m. Potential der oberflächennahen Geothermie für die Dekarbonisierung bestehender Wärmenetze / Potential of near-surface geothermal energy for the decarbonisation of existing heating networks 
Dr. David Kuntz – GeoAlto GmbH
- 11:50 a.m. Der Beitrag oberflächennaher Geothermie zur emissionsfreien Energieversorgung in Industrie und Gewerbe / The contribution of near-surface geothermal energy to emission-free energy supply in industry and commerce 
Prof. Dr. Lars Kühl – Ostfalia Hochschule Wolfenbüttel
- 1:40 p.m. Wärmeplanungsgesetz, Genehmigungsbeschleunigung und Bergrechtsnovelle – der aktuelle Stand / Heat Planning Act, Acceleration of Permitting and Amendment to Mining Law - the Current Status 
Dr. Georg Buchholz – [Gaßner, Groth, Siederer & Coll.], Partnerschaft von Rechtsanwälten mbB
- 2:00 p.m. Thermische Aquiferspeicher - Potentiale und Barrieren in Deutschland / Thermal aquifer storage - potentials and barriers in Germany 
Ruben Stemmler – Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
- 2:20 p.m. Optimierung von oberflächennahen Geothermieanlagen - Regeneration des Untergrundes in Kombination mit der Wärmequelle Luft / Optimisation of near-surface geothermal plants - regeneration of the subsurface in combination with the heat source air 
Kathrin Singer – tewag GmbH
- 2:50 p.m. Die vollständig erneuerbare Wärmeversorgung für Gebäude im Bestand mit oberflächennahester Geothermie / The fully renewable heat supply for existing buildings with near-surface geothermal energy 
Volkmar Frotscher – GeoCollect GmbH
- 3:10 p.m. GeotIS - Informationssystem für tiefe, mitteltiefe und oberflächennahe Geothermie / GeotIS - Information system for deep, medium-depth and shallow geothermal energy 
Dr. Thorsten Agemar – Leibniz-Institut für Angewandte Geophysik
- 3:30 p.m. Erfahrungen mit dem Enhanced Thermal Response Test (ETRT) unter Grundwassereinfluss / Experiences with the Enhanced Thermal Response Test (ETRT) under groundwater influence 
Anna Albers – Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

- 4:00 p.m. **Autonomer Bohrroboter - Neuartiges Bohrverfahren für die oberflächennahe Geothermie / Autonomous drilling robot - Novel drilling method for shallow geothermal energy** 
Dr.-Ing. Hans-Jörg Dennig – ZHAW Zurich University of Applied Sciences
Institute of Product Development and Production Technologies IPP
- 4:20 p.m. **Digital Twin for Geothermal Assets Assisting the Production and Operational Decisions / Digitaler Zwilling für geothermische Anlagen zur Unterstützung von Produktions- und Betriebsentscheidungen** 
Pejman Shoeibi Omrani – TNO
- 4:40 p.m. **MALEG - Maschinelles Lernen zur Verbesserung der Effizienz Geothermischer Energienutzung / MALEG - Machine learning to improve the efficiency of geothermal energy utilisation** 
Fabian Nitschke – Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
- 5:00 p.m. **Applying Coating Technologies from Oil and Gas to Advance Geothermal Drilling / Anwendung von Beschichtungstechnologien aus der Öl- und Gasindustrie für die Entwicklung von Geothermiebohrungen** 
Michael Adams – NOV










Congress program




Friday, 1. March 2024

GeoTHERM
expo & congress

Deep geothermal energy / *Tiefe Geothermie* – Baden Arena
Congress 1 / *Kongress 1* sponsored by Halliburton

HALLIBURTON

- 09:10 a.m. Novel Electrical Submergible Pump (ESP) technology boosted production by 56% from High-Enthalpy Geothermal Wells / Die neuartige Technologie der elektrischen Tauchpumpe (ESP) steigerte die Produktion aus hochthermischen Geothermiebohrungen um 56% 
Jorge Luis Villalobos Leon – SLB
- 09:30 a.m. Real-time Electric Submersible Pump Machine Learning Diagnostics Enable Scale Detection and Power Optimization in Geothermal Applications / Maschinelle Lerndiagnosen für elektrische Tauchpumpen in Echtzeit ermöglichen die Erkennung von Kalkablagerungen und die Optimierung der Leistung bei geothermischen Anwendungen 
Juan Pablo Atencia – HALLIBURTON
- 09:50 a.m. Realistic automated scenario drilling through implementation and validation of physical and machine learning models using a real-time drilling simulator / Realistische automatisierte Bohrszenarien durch Implementierung und Validierung von physikalischen und maschinellen Lernmodellen mit einem Echtzeit-Bohrsimulator 
Harits Alkatiri – TU Clausthal
- 10:10 a.m. Real-Time Data Simulator for the Qualification of DAS Passive Seismic Geothermal Monitoring Systems / Echtzeit-Datensimulator für die Qualifizierung von DAS Passive Seismic Geothermal Monitoring Systems 
Joel Le Calvez – SLB
- 10:40 a.m. Benchmarking Performance Data: Driving Excellence in the in Geothermal Industry / Benchmarking von Leistungsdaten: Die Förderung von Spitzenleistungen in der Geothermie-Industrie 
Dr. Marco Meirich – Neowells
- 11:00 a.m. Benefits and opportunities of Geothermal Drilling Campaigns / Vorteile und Möglichkeiten von Geothermiebohrkampagnen 
Marcel Knebel – Well Engineering Parnters GmbH
- 11:20 a.m. Geothermal-Response-Test und einjähriger Testbetrieb an einem mitteltiefen Erdwärmesondenspeicher / Geothermal response test and one-year test operation on a medium-depth geothermal probe storage facility 
Matthias Krusemark – TU Darmstadt
- 11:40 a.m. Laboratory Testing of Closed Loop Geothermal Systems and Applications for Scaling to District Heating in Germany / Labortests von geothermischen Systemen mit geschlossenem Kreislauf und Anwendungen für die Skalierung auf Fernwärme in Deutschland 
Francesco Di Credico – Baker Hughes
- 1:30 p.m. New developments in scale and corrosion inhibitors for geothermal applications / Neue Entwicklung bei Kesselstein- und Korrosionsinhibitoren für geothermische Anwendungen 
Davide Parravicini – Italmatch Chemicals

- 1:50 p.m. A comprehensive study on drilling performance of first prototype from ORCHYD: Design, fabrication and experimental tests / Eine umfassende Studie zur Bohrleistung des ersten Prototyps von ORCHYD: Entwurf, Herstellung und experimentelle Tests 
Laurent Gerbaud – Mines Paris / ARMINES
- 2:20 p.m. Successful Planning and Drilling of Forked Injection Wells at Sorik Marapi Geothermal Project / Erfolgreiche Planung und Bohrung von Forked Injection Wells im Geothermieprojekt Sorik Marapi 
Sami Atalay – Geothermal Resources Group
- 2:40 p.m. Optimizing power generation in EGS reservoir with Organic Rankine Cycle based on Radial Outflow Turbine technology: The United Downs Deep Geothermal Project / Optimierung der Stromerzeugung in EGS-Reservoiren mit Organic Rankine Cycle auf der Grundlage der Radial Outflow Turbine-Technologie: Das United Downs Deep Geothermal Project" 
Davide Elia Lattuada – Exergy International srl










Congress program

Friday, 1. March 2024

GeoTHERM
expo & congress

Shallow geothermal energy / *Oberflächennahe Geothermie* – Baden Arena
Congress 2 / *Kongress 2* sponsored by Baker Hughes

Baker Hughes 

- 09:10 a.m. Erdwärmesonden Prüfungen nach SIA 384/6:2021 / Geothermal probes Tests according to SIA 384/6:2021 
Ernst Rohner – Engeo AG
- 09:30 a.m. Effizienter Betrieb von Erdwärme-Sondenfeldern und ihre aktive Regeneration / Efficient operation of geothermal probe fields and their active regeneration 
Dr.-Ing. Rolf Michael Wagner – BLZ Geotechnik GmbH
- 09:50 a.m. Erstellung eines Modells für saisonale Erdwärmesonden-Speicher und Integration in eine Kraftwerks-Simulationsumgebung im Rahmen des Projekts HeatSHIFT / Creation of a model for seasonal borehole heat exchangers and integration into a power plant simulation environment as part of the HeatSHIFT project 
Prof. Dr.-Ing. Roland Koenigsdorff – Hochschule Biberach HBC
- 10:10 a.m. Erkenntnisse zur Bohrlochintegrität aus rückgebauten Erdwärmesonden - Interaktion von Erdwärmesonden - Verfüllbaustoffen mit dem Untergrund / Findings on borehole integrity from dismantled geothermal probes - Interaction of geothermal probe backfill materials with the subsurface 
Yannick Reduth – Solites, Steinbeis Forschungsinstitut für solare und zukunftsfähige thermische Energiesysteme
- 10:40 a.m. Mitteltiefe Geothermie in Hamburg-Wilhelmsburg / Medium-depth geothermal energy in Hamburg-Wilhelmsburg 
Carsten Hansen – HAMBURG ENERGIE Geothermie GmbH (HEGeo)
- 11:00 a.m. Exploration and drilling for the geothermal district heating of Potsdam / Erkundung und Bohrung für die geothermische Fernwärmeversorgung von Potsdam 
Sven Fuchs – GFZ Potsdam
- 11:20 a.m. Performance of full-scale HT-ATES in practice: Lessons learned from two years of successful HT-ATES operation in Middenmeer, the Netherlands / Leistung von HT-ATES in vollem Maßstab in der Praxis: Lehren aus zwei Jahren erfolgreichem HT-ATES-Betrieb in Middenmeer, Niederlande 
Peter Oerlemans – IF Technology
- 11:40 a.m. Ageli, two experts cooperating to produce lithium with low environmental impacts from geothermal brine in the French Upper Rhine Graben / Ageli, zwei Experten, die zusammenarbeiten, um Lithium mit geringen Umweltauswirkungen aus geothermischer Sole im französischen Oberrheingraben zu gewinnen 
Guillaume Ravier & Kateryna Omelchuk – Eramet, Électricité de Strasbourg (ÉS)
- 1:30 p.m. Einfluss der Einbau- und Verfülltechnologie auf die Systemdurchlässigkeit von Erdwärmesonden / Influence of the installation and backfilling technology on the system permeability of geothermal probes 
Dr.-Ing. Rolf Michael Wagner – BLZ Geotechnik GmbH

- 1:50 p.m. Vertikale hydraulische Abdichtung von EWS-Bauwerken – Ergebnisse aus dem Verbundprojekt OEWSplus / Vertical hydraulic sealing of EWS structures - Results from the joint project OEWSplus 
Micha Pinnekamp – ZAE Bayern e.V.
- 2:20 p.m. Simulation und Auslegung von geothermischen Anlagen im Spezialtiefbau / Simulation and design of geothermal plants in special civil engineering 
Dr. Bernd Wenzel – BAUER Resources GmbH
- 2:40 p.m. Monitoring im Vergleich mit Simulationsergebnissen eines großen kalten Nahwärmenetzes mit Erdwärmekollektor / Monitoring in comparison with simulation results of a large cold local heating network with geothermal collector 
Hauke Hirsch – Institut für Bauklimatik, Technische Universität Dresden
- 3:00 p.m. Innovation in der Bauausbildung: „Studis und Azubis“ - Gemeinsam ein starkes Team / Innovation in construction training: "Students and trainees" - together a strong team 
Gerd Siebenborn & Melanie Campbell – Bau-ABC Rostrup