

Eigenschaften eines mitteltiefen Erdwärmesondenspeichers – Erste Ergebnisse eines Demonstrators in Darmstadt

Matthias Krusemark, Lukas Seib, Clemens Lehr, Ingo Sass



Gefördert durch:



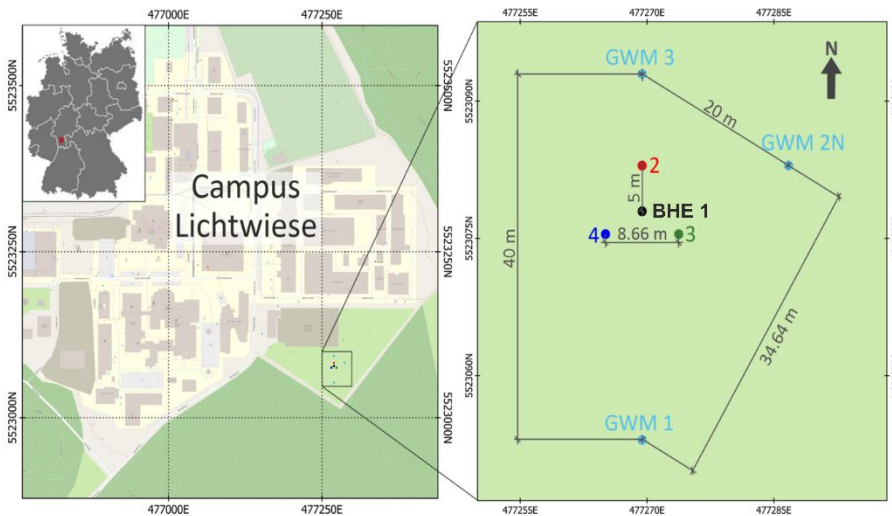
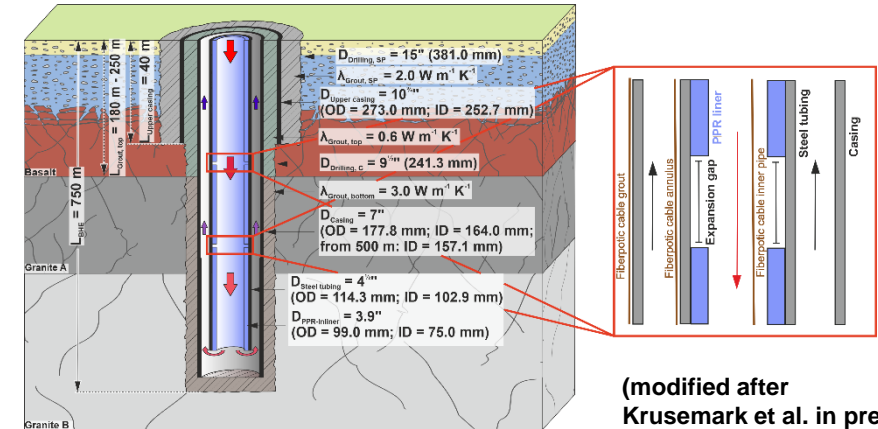
aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

FKZ: 03EE4030A

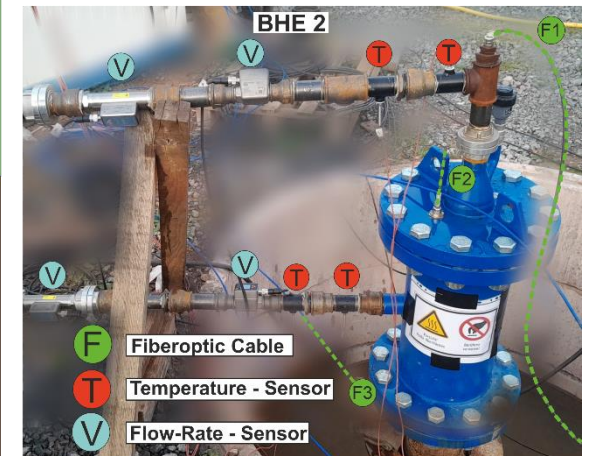
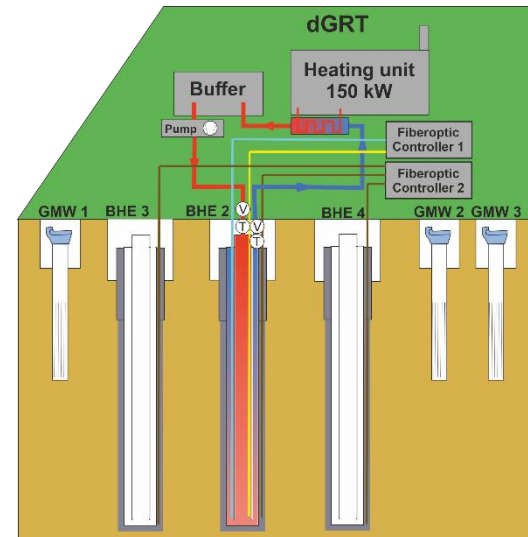


Durchführung eines dGRT im MD-BTES

- Fertigstellung MD-BTES mit drei 750 m tiefen BHE in Q2/2023
- Einbau eines patentierten Stahl-PPR Composite Innenrohrs
- Durchführung Geothermal Response Test in BHE 2 Oktober – November 2023
- Heizphase mit ca. 150 kW über 42 Tage

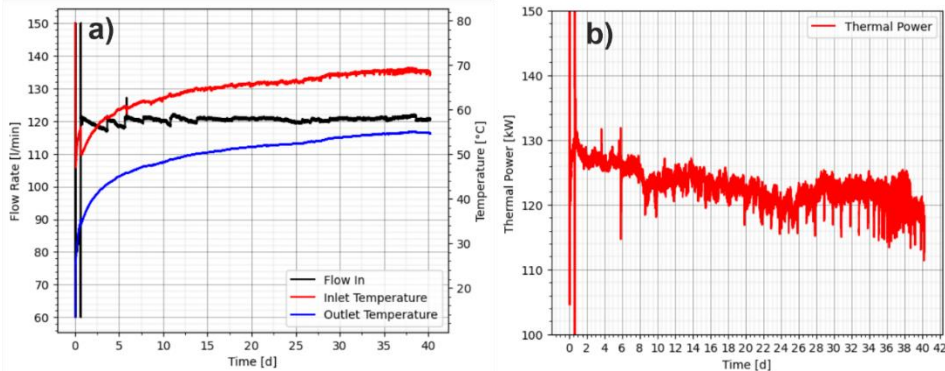


(modified after Krusemark et al. in prep.)

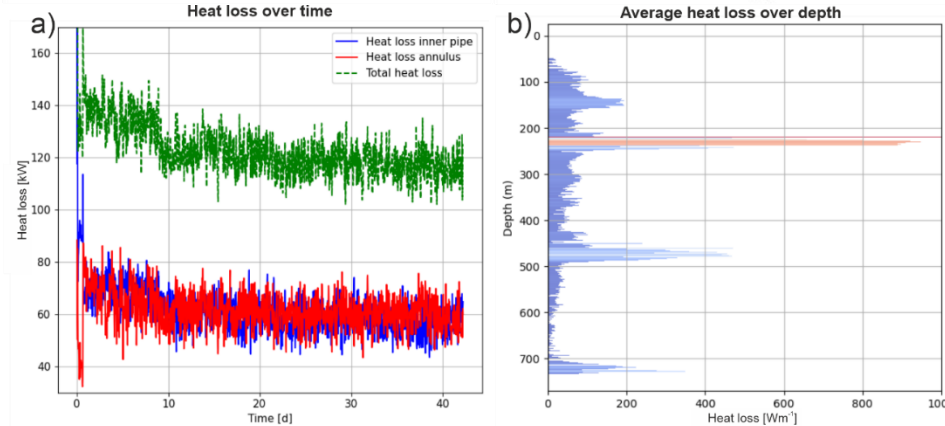


F1 Fiber center pipe F2 Fiber annulus F3 Fiber Grout (Seib et al. in prep.)

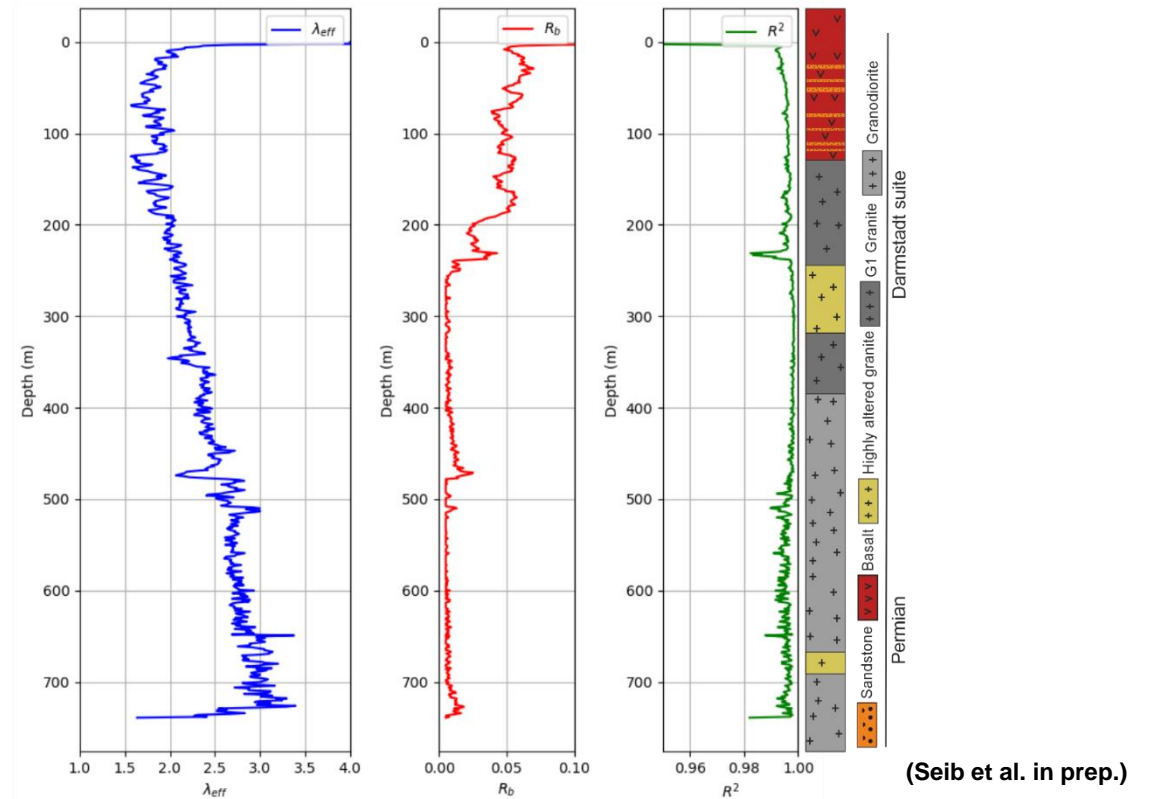
Erste Ergebnisse eines dGRT im MD-BTES



(Seib et al. in prep.)



(Seib et al. in prep.)



(Seib et al. in prep.)

Literatur

- Krusemark M., Seib L., Ohagen M., Welsch B., Sass I. Efficiency of a Medium-Deep Geothermal Storage System: Case Study of the SKEWS MD-BTES Demosite, in preparation.
- Seib L., Krusemark M., Lehr C., Ohagen M., Pham H., Schedel M., Welsch B., Sass I. Distributed Geothermal Response Testing on a Medium Deep Borehole Thermal Energy Storage, in preparation.