

Ein DGMK/BVEG Leitfaden zur Bewertung Tiefer Geothermischer Projekte

G. Hollmann¹, J. Böhner², A. El-Alfy³, A. Fischer-Erdsiek⁴, I. Forstner⁵, S. Homuth⁶, S. Kuchling⁷, M. Meirich⁸, A. Möhring⁹, O. Ritzmann¹⁰, J. Schönherr¹¹, J. Uhde¹²

¹ONEO, Hannover, ²HDI Risk Consulting GmbH, Hannover, ³Geo-Energie Suisse AG, Zürich, ⁴NW Assekuranzmakler ProRisk GmbH & Co. KG, Hannover, ⁵BVEG e.V., Hannover, ⁶Deutsche ErdWärme GmbH & Co. KG, Karlsruhe, ⁷DGMK e.V., Hamburg, ⁸neowells GmbH, Visbek, ⁹NDEWG GmbH, Lingen / Ems, ¹⁰Fraunhofer IEG, Bochum, ¹¹ExxonMobil Production Deutschland GmbH, Hannover, ¹²geopfalz GmbH & Co. KG, Speyer

Die Tiefengeothermie ist weltweit ein wichtiger Bestandteil der Wärmewende und spielt eine entscheidende Rolle bei der Dekarbonisierung. Um das volle Potenzial dieser Energiequelle zu erschließen, sind ein tiefes Verständnis des geologischen Untergrunds sowie sichere und wirtschaftliche Bohrungen notwendig.

DGMK und BVEG haben einen Leitfaden erstellt, der sich an alle Institutionen und Personen richtet, die mit tiefer Geothermie befasst sind. Der Leitfaden bietet eine standardisierte Methode zur geologischen und wirtschaftlichen Bewertung hydro- und petrothermaler Projekte.

Der vorgestellte Leitfaden beschreibt die geologische Bewertung im Kontext des geothermischen Projektmanagements. Er zeigt einen standardisierten Weg zur Quantifizierung der geologischen Erfolgswahrscheinlichkeit. Diese bildet eine notwendige Basis für Investitionsentscheidungen. Zudem unterstützt der Leitfaden, die Bandbreite der möglichen geologischen Szenarien nachvollziehbar vorherzusagen. Erst auf dieser Basis können unter- und obertägige Planungen adäquat erfolgen und die begleitenden Kosten realistisch eingeschätzt werden. Die dafür notwendigen geologischen Analysemethoden werden vorgestellt.

Abschließend wird ein Konzept zur Integration der definierten geologischen Szenarien in einer wahrscheinlichkeitsgewichteten Wirtschaftlichkeitsrechnung vorgestellt.