

## **Stimulation der Geothermiebohrung Geretsried – Operativer Ablauf und Herausforderungen beim Technologietransfer aus der KW-Industrie**

R. Tegeler<sup>1</sup>, T. Backers<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Tegeler Energy, Berlin, Germany, <sup>2</sup>Ruhr-Universität Bochum, Institut für Geologie, Mineralogie und Geophysik Lehrstuhl Ingenieurgeologie/Felsmechanik, Bochum, Germany

Im Herbst 2021 wurde im Rahmen von Forschungsprojekt ZoKrateS eine Hydraulische Stimulation an der Geothermiebohrung GEN-1ST-A1 durchgeführt. Im Verlauf der operativen Arbeiten wurde die Horizontalsektion mit einer „Multistage Stimulation Completion“ komplettiert und anschließend hydraulisch behandelt. Insgesamt konnten drei von vier Stages erfolgreich stimuliert und in Summe mehr als 330 Tonnen Stützmittel in die geklüfteten Bereiche des Malm eingebracht werden. Erste Analysen der Flowback-Phase deuten darauf hin, dass eine signifikante Verbesserung des Zuflussverhaltens im Bohrlochnahbereich erzielt werden konnte. Der folgende Vortrag gibt einen Überblick über die operativen Arbeiten und die damit verbundenen technischen Herausforderungen. Wenngleich es sich bei Multistage Gel-Stimulationen mittlerweile um ein Standardverfahren in der KW-Industrie handelt, hat Projekt ZoKrateS aufgezeigt, dass eine Anwendung in der Tiefengeothermie teilweise mit Einschränkungen behaftet ist. Hier besteht ggf. weiterer F&E-Bedarf im Bereich Technologietransfer.