

# Geomechanische Reservoircharakterisierung anhand der gekernten Bohrung Moosburg SC 4

**Martin Potten, Co-Autoren: Heiko Käsling, Kurosch Thuro, Daniel Bohnsack**

Technische Universität München, Lehrstuhl für Ingenieurgeologie

**Keywords:** Reservoirmechanik, Reservoircharakterisierung, Oberer Jura / Malm, Moosburg SC4

Für die Reservoircharakterisierung des Oberjura („Malm“) im Bayerischen Molassebecken wurden bereits viele Bohrungen abgeteuft. Aus Kostengründen wurden Spülbohrungen durchgeführt und nur abschnittsweise kurze Kernstrecken gezogen. Die Bohrung Moosburg SC 4 ist für die geomechanische Reservoircharakterisierung von immenser Bedeutung. Die auf eine Endteufe von 1585,20 m abgeteuft Bohrung ist bis jetzt die einzige Bohrung mit einem durchgehenden Bohrkernprofil im Oberen Jura („Malm“). Beginnend beim Top des Purbeck bis in den oberen Braunen Jura („Dogger“), umfasst diese Bohrung, das für die hydrothermale Geothermie interessante Weißjura Reservoir komplett. Im Rahmen der Geothermie-Allianz Bayern (GAB) soll die Datenbasis der geomechanischen Eigenschaften des „Malm“-Reservoirs vervollständigt werden. Dazu wurden die Kerne der Bohrung Moosburg SC 4 in felsmechanischen Laborversuchen parametrisiert. Die Parametrisierung erfolgte zerstörungsfrei und zerstörend. Durch das vorhandene Kernmaterial werden die Ergebnisse der Untersuchungen miteinander in einen Zusammenhang hinsichtlich der Lithologie, Fazies und Geomechanik gebracht. Die Ausarbeitung der Ergebnisse und Zusammenhänge untereinander wird dazu führen, dass die Kernbohrung Moosburg SC 4 auch auf andere Geothermiebohrungen im Oberen Jura übertragen werden kann. Die vorliegende Arbeit hat somit als übergeordnete Ziele, das Risiko für eine geothermische Fündigkeit im süddeutschen Molassebecken zu reduzieren und das Reservoir-Engineering zu optimieren. Diese Arbeit wird im Rahmen der Geothermie-Allianz Bayern vom Bayerischen Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst gefördert.