Barrierekomplex ju und al1 (Unterjura und Opalinuston-Fm.)

Lithologie	Unterjura: Tone mit Einschaltungen von blaugrauen Kalksteinbänken, feinkörnigen Sandsteinen und bituminösen Ton- und Mergelsteinen Im unteren Abschnitt: Angulatensandstein-Formation: Feinsande, nach Westen zunehmend dunkelgraue blättrige Tonsteine (Angulatenton) al1: dunkelgrauer bis schwarzgrauer Tonstein und untergeordnet Sandstein-Bänke
Mächtigkeit	Unterjura: 40 bis 60 m Opalinuston-Formation: 110 bis 140 m

Die Angulatensandstein-Formation im unteren Abschnitt besteht aus Feinsanden, die nach Westen in zunehmend dunkelgraue blättrige Tonsteine (Angulatenton) übergehen. Der Angulatensandstein ist eigentlich als Speichergestein einzustufen. Dies belegen auch häufige Spülungsverluste als Folge hoher Porositäten und/oder erhöhter Durchlässigkeiten. Die Angulatensandstein-Formation musste jedoch aus kartiertechnischen Gründen in den Barrierekomplex "ju und al1" einbezogen werden.

Die Basis des Barrierekomplexes liegt nur entlang der nordwestlichen Grenze des Teilgebiets Molassebeckens oberhalb von 800 m u. GOK.

Lithologie

Der Unterjura wird überwiegend aus tonigen, oft schiefrigen Ablagerungen aufgebaut, in die blaugraue Kalksteinbänke, feinkörnige Sandsteine und bituminöse Ton- und Mergelsteine (so genannte Ölschiefer) eingeschaltet sind.

Die Opalinuston-Formation besteht aus dunkelgrauen bis schwarzgrauen Tonsteinen und untergeordnet Sandstein-Bänken. In den dunkelgrauen bis schwarzgrauen Tonstein sind gelegentlich Konkretionen aus Kalkstein oder Siderit führenden Kalkstein eingelagert. Im oberen Abschnitt nehmen feinsandige Tonsteine mit eingelagerten gering mächtigen Bänken und Linsen aus feinsandigem Kalkstein und kalkigem Feinsandstein zu.

Verbreitung, Mächtigkeit,

Der BK6.1 ist im gesamten Teilgebiet verbreitet.

Als Folge der paläogeographisch noch wirksamen Vindelizischen Schwelle ist der Unterjura im Südosten des baden-württembergischen Molassebeckens ca. 20 m mächtig, nach Nordwesten zur Mittelschwäbischen Senke hin erreicht er Mächtigkeiten von über 120 m (RUPF & NITSCH 2008). Der untere überwiegend tonige, sandarme bis -freie Abschnitt der Opalinuston-Formation ist etwa 100 m mächtig, (Teufelsloch-Subformation), der hangende sandige Abschnitt 10 bis 40 m mächtig (Zillhausen-Subformation) (FRANZ & NITSCH 2009).