

L 6924-27 3	nordöstlich Lorenzenzimmern 75 ha
Grundgipsschichten	Anhydritstein {Zementzuschlagstoff}
0 m ca. 8 m	Schemaprofil (s. u.); aufgrund der untertägigen Sulfatgesteinsgewinnung fällt kein Abraum an, die nutzbare Mächtigkeit ist aus bergtechnischen Gründen auf 5 m begrenzt.
33 m ¹ 6,9 m	BO6825/415 (Firmenexploration), am Nordrand des Vorkommens; ¹kein Abraum, sondern Angabe der Deckschichtenmächtigkeit

Gesteinsbeschreibung: Anhydritstein, dunkelgrau, mit geringmächtigen Dolomitsteinlagen, grau; stellenweise, insbesondere an der Basis des Sulfatlagers, Gipsstein, grau, hellgrau, mit geringmächtigen Dolomitsteinlagen, grau.

Vereinfachte Profile: 1) Schemaprofil im Zentrum des Vorkommens, R ³⁵69 235, H ⁵⁴45 135, Ansatzhöhe ca. 475 m NN (die Teufenangaben sind anhand der GK 25 und den Erkundungsdaten geschätzt)

- 50,00 m
 Tonstein, dolomitisch, bunt, mit wenigen, geringmächtigen Dolomitsteinlagen und evtl. lagenweise Einschaltung von Gips- und Anhydritstein (Estherienschichten bis Bochingen-Horizont; Oberer bis Unterer Gipskeuper)
 59,00 m
 Anhydritstein, oben tonig und plattig, unten massig, mit geringmächtigen Dolomitstein- und Tonsteinlagen (Grundgipsschichten)
 - 62,00 m Tonstein, dunkelgrün, mit wenigen geringmächtigen Dolomitsteinlagen und geringmächtigen Anhydritsteinlagen (Grüne Mergel)
- 2) Profil der Rohstofferkundungsbohrung BO6824/414 (Fa. Knauf, geprüftes Bohrmeisterprofil)
- 0 31,00 m Tonstein, dolomitisch, rot und grau, an der Basis wenig Gipsstein (Mittlerer Gipshorizont bis Bochingen-Horizont)
 - 33,00 m Tonstein, rot und grau, mit Anhydritstein- und Gipssteinlagen sowie Gipsstein tonig (Plattensulfat, Grundgipsschichten)
 - 39,90 m Anhydritstein mit fünf 0,2-0,4 m mächtigen Dolomitsteinlagen (Grundgipsschichten)
 - 41,00 m Gipsstein (Grundgipsschichten)
 - 42,00 m Dolomitstein mit Tonstein (Grenzdolomit und Grüne Mergel)

Tektonik/Schichtlagerung: Die Schichten fallen mit < 1° nach Süden bis Südwesten ein und liegen bei ungestörten Verhältnissen fast horizontal (vgl. geologischer Schnitt B–B' auf der Karte).

Nutzbare Mächtigkeiten: Bei einem untertägigen Abbau ist die nutzbare Mächtigkeit des Sulfatlagers aufgrund felsmechanischer Berechnungen auf ca. 5 m begrenzt. Der Rest kann aus Standsicherheitsgründen nicht gewonnen werden. Die geologisch nutzbare Mächtigkeit beträgt vermutlich ca. 8–9 m. **Abraum:** Bei der untertägigen Sulfatgesteinsgewinnung fällt kein Abraum an.

Grundwasser: Es liegen keine Angaben zur hydrogeologischen Situation vor. Der Grenzdolomit könnte analog zum Vorkommen L 6924-47.1 grundwasserführend sein. Das Vorkommen liegt über dem regionalen, im Oberen Muschelkalk liegenden Grundwasserspiegel.

Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Abgesehen von der zuvor erwähnten Beschränkung des Abbaus auf ein 5 m mächtiges Lager sind derzeit keine dieser Erschwernisse erkennbar.

Flächenabgrenzung: <u>Nordwesten:</u> Vorkommen L 6924-28.2, in dem das 9–12 m mächtige Sulfatlager, das bereits ein ca. 4 m mächtiges Anhydritmittel enthält, noch durch übertägigen Abbau zur Gipsstein- und Anhydritsteingewinnung genutzt werden kann. <u>Ansonsten</u> im Niveau der Höhenlinie 465 m NN (= ca. 35 m Deckschichtenmächtigkeit); ab dieser Überlagerungsmächtigkeit kann analog der Bohrung BO6825 /415 eine weitgehend anhydritisches Sulfatlager vermutet werden.

Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf den Erkundungsbohrungen der Gipsindustrie im Bergwerkseigentum Anneliese (vgl. Karte) nordöstlich Lorenzenzimmern (Vorkommen L 6924-25 und L65924-26.1/-26.2) und auf den Daten von zwei Erkundungsbohrungen der Gipsindustrie am Nordrand des Vorkommens (BO6924/415-416).

Zusammenfassung: Nach den Erkundungsdaten der Gipsindustrie im Bergwerkseigentum Anneliese nordöstlich Lorenzenzimmern und am Nordrand des Vorkommens ist zu vermuten, dass das Sulfatgestein im auf der Karte dargestellten Vorkommen ganz überwiegend oder vollständig aus Anhydritstein besteht, der untertägig gewonnen werden kann. Die Schichtlagerung ist fast horizontal. Hinweise auf Störungen liegen nicht vor. Die nutzbare Mächtigkeit ist beim untertägigen Abbau des Sulfatlagers aus bergtechnischen Gründen auf ca. 5 m begrenzt. Zur Prüfung der Bauwürdigkeit des Vorkommens, z. B. in Hinblick auf die Salzgehalte des Anhydritlagers, ist eine Erkundung erforderlich. Es könnte sich um ein Anhydritsteinvorkommen von hoher wirtschaftlicher Bedeutung handeln.