

L 6924-47.1	1	nordöstlich Vellberg-Talheim	107 ha
L 6924-47.2	3		132 ha
L 6924-47.3	1		10 ha
Grundgipsschichten	Anhydritstein; erzeugtes Produkt: Zementzuschlagstoffe		
0 m	Anhydritbergwerk Kreuzhalde (RG 6825-5)		
5,5 m	Aufgrund der untertägigen Sulfatgesteinsgewinnung fällt kein Abraum an.		
71,3 m (Überlagerung)	BO6825/338, im Nordostteil des Teilvorkommens L 6924-47.1 (Firmenexploration), s. u.; Felsensulfat insgesamt 8,1 m mächtig (6 m Anhydritstein,inklusive Dolomitstein, im oberen Teil und 2,1 m Gipsstein, inklusive Dolomitstein, imunteren Teil). Abkürzungen: A = Anhydritstein G = Gipsstein.		
6 m A u. 2,1 m G			
Gesteinsbeschreibung: Anhydritstein, dunkelgrau, mit geringmächtigen Dolomitsteinlagen, grau; an der Basis des Sulfatlagers stellenweise Gipsstein, grau, hellgrau, mit geringmächtigen Dolomitsteinlagen, grau.			
Analysen: Reinheitsgrad des Anhydritsteins: Im zentralen Bereich des Teilvorkommens L 6924-47.1 ca. 90 %, bereichsweise auch etwas darüber. Im Randbereich des Vorkommens kann der Gipsanteil im Anhydritlager bis zu 30 % betragen (Angaben der Fa. Schwenk).			
Vereinfachtes Profil: Rohstofferkundungsbohrung BO6825/338 (Fa. Knauf, ungeprüftes Bohrmeisterprofil)			
0	– 9,00 m	Mergel, beige und Sandstein, beige (Schilfsandstein-Fm.)	
	– 69,50 m	Tonstein, rot und grau, bei 24–25 m Dolomitstein, an der Basis mit dünnen Anhydritsteinlagen; von 33,0–64,5 m keine Spülung (Estherienschiefer bis Bochingen-Horizont)	
	– 71,30 m	Tonstein, grau und rot, mit dünnen Anhydritsteinlagen (Grundgipsschichten, Plattensulfat)	
	– 77,30 m	Anhydritstein mit drei 0,2 und 0,4 m mächtigen Dolomitsteinbänken (Grundgipsschichten)	
	– 80,00 m	Gipsstein mit zwei 0,2 m mächtigen Dolomitsteinbänken; 0,6 m Kernverlust (Ablaugungstone über dem wasserführenden Grenzdolomit?) (Grundgipsschichten)	
	– 80,70 m	Dolomitstein, grau (Grenzdolomit)	
	– 81,00 m	Tonstein, grau (Grüne Mergel)	
Tektonik/Schichtlagerung: Die Schichten fallen mit 1–2° nach Ostsüdost ein. Im Bereich des Bergwerks Kreuzhalde (RG 6825-5) zeigt das Sulfatlager stellenweise sehr schwache muldenartige Verbiegungen, die wahrscheinlich durch Salz- und Sulfatablaugung (Subrosion) im Mittleren Muschelkalk entstanden sind.			
Nutzbare Mächtigkeiten: 1) Teilvorkommen L 6924-47.1: Aus bergtechnischen Gründen können beim untertägigen Abbau nur 5,5 m genutzt werden. Der Rest kann aus Standsicherheitsgründen und wegen des notwendigen Sicherheitsabstands von 1,5 m zum grundwasserführenden Grenzdolomit (s. u.) nicht gewonnen werden. 2) Für das Teilvorkommen L 6924-47.2 werden ähnliche Verhältnisse vermutet. 3) Teilvorkommen L 6924-47.3: 5,5 m, analog Teilvorkommen L 6924-47.1. Abraum: Aufgrund der untertägigen Sulfatgesteinsgewinnung fällt kein Abraum an.			
Grundwasser: Der Grenzdolomit unter dem Sulfatlager ist grundwasserführend; aus Sicherheitsgründen liegt die Abbausohle ca. 1,5 m darüber. Das Grundwasser wird abgeleitet.			
Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Es sind derzeit keine erkennbar.			
Flächenabgrenzung: <u>Nordwesten:</u> Abbaugrenze (Stand 2001) der nach NE gerichteten untertägigen Anhydritsteingewinnung im Bergwerk Kreuzhalde (RG 6825-5). <u>Ansonsten</u> Begrenzung des Vorkommens nach den Erkundungsdaten der Gipsindustrie unter Berücksichtigung einer minimalen Überdeckungsmächtigkeit des Sulfatlagers von ca. 50 m aus Standsicherheitsgründen.			
Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung des Teilvorkommens L 6924-47.1 beruht auf 16 Erkundungsbohrungen der Gipsindustrie (BO6826/324–327 und 329–340), die dem LGRB mit genauen Lagekoordinaten und Schichtenverzeichnissen vorliegen, und auf dem untertägigen Anhydritsteinabbau im Bergwerk Kreuzhalde (RG 6825-5). Für das Teilvorkommen L 6924-47.2 wird aufgrund der vergleichbaren Überlagerungsmächtigkeiten ein bauwürdiges Anhydritlager vermutet. Die Bewertung des Teilvorkommens L 6924-47.3 beruht auf drei Erkundungsbohrungen der Gipsindustrie.			
Sonstiges: Die Anhydritsteingewinnung erfolgt im Pfeiler-Örter-Abbau.			
Zusammenfassung: Das sehr große Teilvorkommen L 6924-47.1 durch Kernbohrungen, von denen dem LGRB 16 mit Schichtenverzeichnissen vorliegen, erkundet. Der Reinheitsgrad des Anhydritsteins liegt dort im zentralen Bereich bei ca. 90 % Anhydrit, bereichsweise auch etwas darüber. In seinem Randbereich kann der Gipsanteil im Anhydritlager bis zu 30 % betragen. Im Bergwerk Kreuzhalde (RG 6825-5), im Nordwestteil des Vorkommens, wird das Anhydritlager in einer Mächtigkeit von 5,5 m genutzt; der Rest kann aus Standsicherheitsgründen und wegen des notwendigen Sicherheitsabstands von 1,5 m zum Grundwasser führenden Grenzdolomit nicht gewonnen werden. Diese Werte gelten für die beabsichtigte Anhydritsteingewinnung im gesamten Vorkommen. Aufgrund des durch die Erkundungsdaten nachgewiesenen sehr großen Anhydritsteinvorrats ist das Teilvorkommen L 6924-47.1 als sehr bedeutend einzustufen. Für das direkt im Osten anschließende, noch etwas größere Teilvorkommen L 6924-47.2, wird wegen der vergleichbaren Überlagerungsmächtigkeiten ein bauwürdiges Anhydritlager vermutet. Das erkundete Teilvorkommen L 6924-47.3 südlich des bestehenden Bergwerks ist von geringer wirtschaftlicher Bedeutung.			