

7. Tagebau Redingen.

Abtheilung Hegreg (e). Die ausgedehnten Redinger Tagebaue zerfallen in die Abtheilungen Hegreg (e), Gammeschburg (f) und Pickberg (g).

Das graue Flötz (II) in Hegreg ist in zwei Bänken gelagert, von denen die sandige untere von 1,80 m Mächtigkeit gelb verwittert und regelmäßig von Septarien durchzogen ist; die obere verwittert braun und hat viele Brauneisensteinschnüre. Gegen N nimmt der Kieselgehalt so zu, daß das Verhältniß des Abraums zur Minette 2:1 wird. Wie verschieden der Kalkgehalt dieser Nieren ist, beweist die Analyse:

	Fe	CaO	Al ₂ O ₃	SiO ₂
Weißse Nieren	15,62	33,68	2,25	10,05
Schwarzgraue Nieren	19,24	23,44	2,04	18,41
Blaugelbe	27,07	12,41	2,26	15,47

Das folgende eisenschüssige Mittel ist durch Braun- und Thoneisensteinschnüre in sechs einzelne Bänke getheilt, von denen die oberste die Gryphaebank bildet.

Das im allgemeinen hellbraune, doch auch grün und bläulich aussehende rothe Flötz (III) hat zahlreiche Schnüre von Brauneisenstein und Mergel und gleicht seinem äußeren Charakter wie der chemischen Zusammensetzung nach mehr einem Zwischenmittel: 33,08 % Fe, 12,45 % CaO, 4,87 % Al₂O₃, 15,17 % SiO₂. Die Structur ist wie bei allen Flötzen und Zwischenmitteln oolithisch. Das Gestein besteht aus kleinen Muschelfragmenten, die durch mergelige Massen zu einem festen Cement verbunden und in deren Fugen grobe Eisenoolithe eingeschwemmt sind.

Das Zwischenmittel ist nicht sehr eisenschüssig, hat weißes Aussehen und ist wegen seiner Festigkeit als Baumaterial geschätzt.

Das kalkige Flötz (IV) ist ebenfalls nicht sehr eisen- und kalkreich, die Unterbank von 60 cm muß sogar mit dem Zwischenmittel ausgehalten werden.

Abtheilung Gammeschburg (f). Das Auskeilen des schwarzen Flötzes (I) läßt sich im Bahneinschnitt des Tagebaues deutlich beobachten. Das ganze Flötz besteht nur aus einer 20 cm starken Schicht von Brauneisenstein-Schnüren und -Knollen, die in sandiger gelber Minette eingebettet sind. Im Hangenden und Liegenden ist dieser Besteg scharf vom Mergel abgetrennt. Weiter nach SO (Profil 59) löst sich derselbe in verschiedene Brauneisensteinadern auf, die indess nicht so reich sind wie im Bahneinschnitt.

Profil 59.



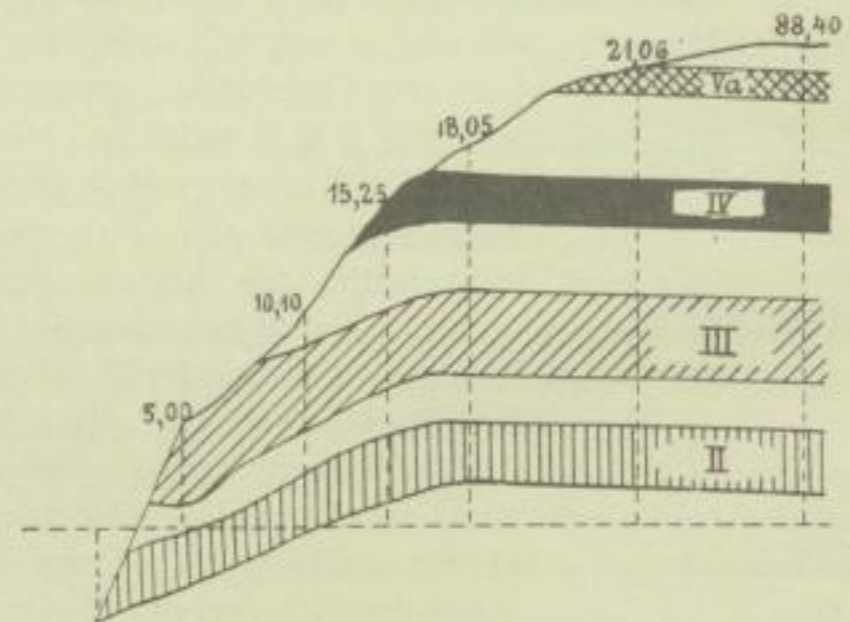
Das graue Flötz (II) hat dasselbe Aussehen wie in Hegreg (e), nur sind die Septarien mehr von grauwackenähnlichem Aussehen und dicht im unteren Drittel des Flötzes zusammengedrängt und weisen die eigenthümlichen blauen Mergelstreifen von Les huit jours auf. Die Zusammensetzung ist folgende: Minette 35 % Fe, 9,02 % CaO, 5,64 % Al₂O₃, 16,04 % SiO₂, blaue Wacken 22,75 % Fe, 27,41 % CaO, 2,73 % Al₂O₃, 9,25 % SiO₂. Das folgende Zwischenmittel ist von dem Hegreger nicht verschieden.

Das rothe Flötz (III) hat bei 4 m Mächtigkeit 35,06 % Fe, 10,58 % CaO, 6,25 % Al₂O₃, 14,59 % SiO₂ und ist wie in Hegreg nicht gleichmäßig reich. Stellenweise hat es nur 28,15 % Fe, 19,44 % CaO, 4,18 % Al₂O₃, 12,72 % SiO₂, doch treten diese Ausschläge nicht in Form von Nieren auf, sondern sind als nicht imprägnirte taube Partien aufzufassen. Die Bank der Gryphaea ferruginea, die bis zu 25 % CaO bei gleichem Eisengehalt hat, zieht sich mitunter in das Flötz hinein, gelangt aber nie bis zum Hangenden. Nur einzelne Gryphaeen oder Deckel derselben finden sich soweit zerstreut.

Eine Analyse des kalkigen Flötzes (IV) lautet bei 2,3 m Mächtigkeit: 24,54 % Fe, 24,11 % CaO, 3,50 % Al₂O₃, 10,10 % SiO₂.

Abtheilung Pickberg (g). Die Mächtigkeit der Flötzgruppe geht aus den Profilen 30 und 60 hervor. Dazu ist zu bemerken, daß die Flötze

Profil 60.



am Pickberg auf der Süd- und Westseite abgerutscht sind infolge von Unterspülung des liegenden Mergels. Von derartigen Störungen, die von den Franzosen éboulements genannt werden, wird unten noch die Rede sein. Selbstverständlich wird durch die Verdrückung und Zerklüftung der Schichten die Verwitterung und Auslaugung bedeutend erleichtert. Mehrere, bis 4 m unter der Sohle des grauen Flötzes (II) ausgeführte Versuchsarbeiten zeigten, daß das schwarze Flötz (I) sich nach SO in Brauneisensteinadern auflöst, welche in dem graugelben Mergel eingesprengt sind. Derselbe geht bei 2,3 m in den festen Thonsandstein über, indem die Septarien an Zahl und Größe