

die Oberen Siegener Schichten direkt auf dem Gedinne liegen (Steinbrink, Bl. Olpe).

W. E. SCHMIDT hat nachgewiesen, daß sich das Gedinne und die Unteren Siegener Schichten im Rahrbacher Tunnel in Sattelstellung befinden, und daß am Nord- und Südausgang des Tunnels die Unteren Siegener Schichten das Gedinne normal überlagern. Die auf den Blättern Olpe und Kirchhundem bei Welschenennest mit dem Symbol tusa ausgeschiedenen Siegener Schichten gehören zu den Unteren Siegener Schichten und stellen den Nordflügel des Sattels von Rahrbach dar; auf ihnen lagern südsüdöstlich des Wollfarth normal die Varster (Oberen Siegener) Schichten. Die Rauhfaser fehlen also hier bereits. Nach Norden zu zwischen Steinbrink und Wollfahrt sind auch die Unteren Siegener Schichten nach der geologischen Karte nicht vorhanden. Die hier zwischen Gedinne und Varster Schichten eingezeichnete streichende Störung ist rein konstruktiv und mußte von DENCKMANN in Konsequenz der von ihm aufgestellten Stratigraphie angenommen werden. Hier liegen die Oberen Siegener Schichten direkt auf Gedinne.

Vergleichen wir nun die Lagerungsverhältnisse in dem ca. 15 km weiter nördlich gelegenen Ebbegebirge, so sehen wir, daß, wenn wir von den Resten der Oberen Siegener Schichten am Wilbringhauser Querhorst absehen (SCHRIEL 1935), hier bereits die Siegener Schichten überhaupt fehlen und die Rimmertschichten ihrerseits direkt auf Gedinne liegen.

Die Lücke der an der Basis des Rimmertquarzits ausfallenden Schichten wird also immer größer.

Man wird diese Lücke nicht nur als eine Folge der vor der Rimmertzeit erfolgten Abtragung ansehen dürfen, sondern sie ist auch dadurch bedingt, daß der Rand der Geosynklinale, in dem die Siegener Schichten zur Ablagerung kommen, ungefähr südlich des östlichen Ebbegebirges zu suchen ist. Nur im Westen der Ebbe drang das Siegener Meer weiter nach Norden vor.

#### b) Obere Siegener Schichten im Oberbergischen

Während im südlichen Sauerland, die bald aus Kredenbacher Schichten, bald als Varster Schichten bezeichneten Oberen Siegener Schichten eine petrographisch eintönige, gleichmäßige Zusammensetzung zeigen und eine genauere Gliederung, wenn man von der Ausscheidung der Grauwackenbänke absieht, schwer durchzuführen ist, so liegen die Verhältnisse im Bergischen bereits anders. Faziesänderungen haben hier eine andere Gesteinsausbildung bedingt und im Gebiet zwischen Ekenhagen—Waldbröl einerseits und dem eigentlichen Bensberger Erzdistrikt im äußersten Nordwesten des Siegener Blocks andererseits treten Schichtenfolgen auf, die bereits wesentlich von den gleichaltrigen des südlichen Sauerlandes abweichen. Charakteristisch sind für dieses Gebiet vor allem das Auftreten mächtiger zusammenhängender Grauwacken (Odenspieler Grauwacken) im