©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

II. Der Teutoburger Wald und das Münsterland

Saxonische Tektonik zwischen Hüggel und Lengerich

von FRANZ LOTZE, Münster (Westf.)

In den letzten Jahren haben Untersuchungen von NIENHAUS im Gebiet um den Hüggel und von LOTZE in der Oberkreidezone bei Lengerich hinsichtlich der Bauverhältnisse dieser Gebiete und des Mechanismus der tektonischen Vorgänge zu neuen Erkenntnissen geführt.[1])

Der **Hüggel** ist kein eigentlicher Sattel, sondern eine im Süden hochgekippte (also nach Norden geneigte) **Scholle** mit einer großen **Abrißnarbe** im Süden. An gestaffelten rechtsinnigen Brüchen hebt sie sich aus der Liaszone heraus, die im Süden (zwischen Hüggel und Jägerberg) ziemlich schmal ist, sich aber nach Westen verbreitert und um die Westseite des Hüggels herum fortsetzt. — Auch im Innern ist die Hüggelscholle gezerrt (ost-westlicher Zechsteingraben mit rechtsinnigen Randstörungen). Eine Karte des Hüggelgebietes nach der ursprünglichen Aufnahme von HAACK (1935) findet sich in dem Beitrag von H. BODE (S. 9, Abb. 3).

Ganz anders und geradezu widerspruchsvoll ist der Bau des **„Silberberg-Komplexes"** (Jägerberg, Silberberg, Bükersberg) südlich des Hüggels. Sein Sockel besteht aus Zechstein mit auflagerndem Buntsandstein. Der Zechstein liegt sowohl am Süd- als auch am Nordrand des Komplexes entlang flacher Überschiebungsbahn auf Jura-Schichten. Am **Südrand** hat dieses ein von NIENHAUS angelegter Schurf an der Zechstein-Dogger-Grenze südwestlich von Großheide erwiesen sowie eine neue, von LOTZE ausgewertete Bohrung nordwestlich des Bükersberggipfels. Obgleich diese über 300 m von der Zechstein-Jura-Grenze entfernt angesetzt war, erreichte sie bereits in ca. 30 m Tiefe die Basis des Zechsteins; dann folgte bis 33,6 m Muschelkalk, bis 39 m Rät, darunter Lias und Dogger in zuletzt recht ruhiger und flacher Lagerung. Die Bohrung wurde darin

[1]) Ausführliche Darstellungen werden im nächsten Heft der „Geotektonischen Forschungen" veröffentlicht werden.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

in 63,1 m Tiefe eingestellt. — Am **Nordrand** verblieb eine im Zechsteinausbiß nordöstlich von Großheide 200 m südlich der Juragrenze angesetzte Bohrung bis 80 m im Zechstein, darunter folgte bis 89 m Mittlerer Keuper, dann bis 92 m Rät, darunter bis zur Endtiefe (102 m) Jura, und zwar wohl Oberer Lias. Die Überschiebung ist hier steiler als am Südrand. Ganz im Gegensatz zu dieser Überschiebungstektonik an der Basis des Zechsteins steht eine Abscherungstektonik im Hangenden des Zechstein-Buntsandstein-Stockwerks. An ganz flacher Abscherung (Schurf von NIENHAUS am Südrand des Jägerbergs) liegt auf dem Buntsandstein, durch dünne Mylonitzone getrennt, stark gestörter, teilweise geradezu brekziöser Sandstein der Unterkreide.

So ergibt ein Querschnitt durch den Silberberg-Komplex das — etwas schematisierte — Profil von Abb. 1. Es läßt sich m. E. nicht ohne Mitwirkung salinar-tektonischer Phänomene erklären.

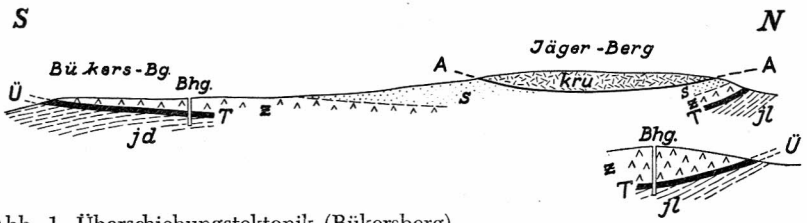


Abb. 1. Überschiebungstektonik (Bükersberg)
und Abscherungstektonik (Jägerberg) südlich des Hüggels, Maßstab 1 : 20 000
Ü: Überschiebung; A: Abscherung; kru: Unterkreide; jd: Dogger; jl: Lias;
T: Trias; Z: Zechstein; S: Buntsandstein

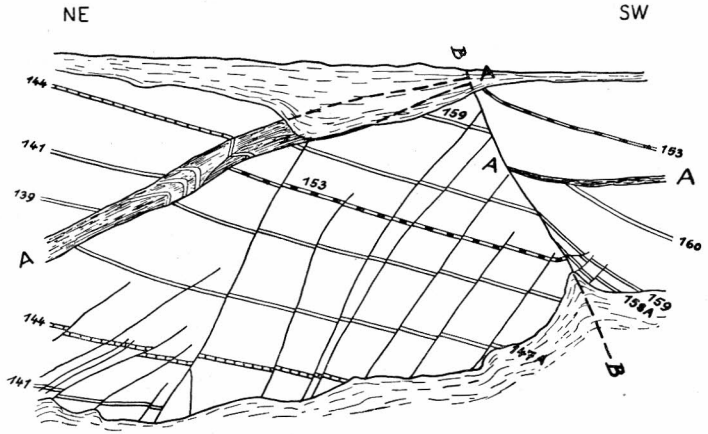


Abb. 2. Spezialtektonik im Turon des Osnings bei Lengerich i. W.
Maßstab 1 : 400
Überschiebung AA-AA wird durch Abschiebung BB verworfen

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

In der Oberkreide des **Osnings** bei Lengerich zeigen die Steinbrüche im Turon eine sehr lebhafte Kleintektonik, die in Wicking I sogar großtektonische Dimensionen annimmt. Pressungserscheinungen, oft von geradezu alpinotypem Charakter, überwiegen dabei. So sieht man vielfach deckenhafte, flache Überschiebungen und im Turonbruch Wicking I eine lebhafte Spezialfaltung. Daneben gibt es weit anhaltende, flache Abscherungen und rechtsinnige Verwerfungen. Letztere durchschneiden die anderen Formen (Abb. 2), und so ergibt sich als zeitliche Abfolge: zunächst Pressung, zuletzt Zerrung. Die Erscheinungen lassen sich nicht auf einen einheitlichen Beanspruchungsplan zurückführen.

Der Wealden bei Osnabrück

von RUDOLF WAGER, Hannover

Der Wealden im Osnabrücker Raum stellt einen Ausschnitt aus der Ton- und Sand-Fazies am Südrand des nordwestdeutschen Wealdenbeckens dar, welche gegen Norden von der Ton-Fazies des Beckeninnern abgelöst wird (SEITZ, 1949). Es handelt sich um eine relativ eintönige Gesteinsfolge von generell brakisch-limmischer Entstehung.

Der Wealden kommt in zwei Bereichen zutage; welche durch den rund 15 km breiten und in sich weiter in Sattel- und Muldenzonen gegliederten Ausstrich älterer Gesteine im Osnabrücker Bergland voneinander getrennt sind: Nördlich des Wiehengebirges in den flachen Höhen von Bohmte und Levern-Sundern, sowie im Teutoburger Wald in einem von Ibbenbüren bis Bielefeld sich erstreckenden Zug am Nordrand der münsterländischen Kreidemulde, welcher hier durch die Osningtektonik zerlegt und gestört ist.

In dem letzteren ist eine relativ vollständige Entwicklung und Erhaltung im Dütetal (Georgsmarienhütte—Kloster-Oesede—Wellendorf—Borgloh) gegeben, auf welche sich die folgende Zusammenstellung (nach HAACK u. a.) bezieht:

	petrographische Ausbildung	Mächtigkeit	mikropaläont. Einstuf.
oberer Wealden	schieferige Tonsteine	> 300 m	
unterer Wealden	obere Sandsteinzone (mit schieferigen Tonen; 4 Kohlenflöze)	45— 60 m	kw 3
	obere schieferige Tone	90—100 m	
	tiefere Sandsteinzone (mit Bröckelletten und schieferigen Tonen)	65— 80 m	
	untere schieferige Tone	0— 35 m	

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Veröffentlichungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Osnabrück

Jahr/Year: 1953

Band/Volume: 26

Autor(en)/Author(s): Lotze Franz

Artikel/Article: II. Der Teutoburger Wald und das Münsterland 29-31