

Die Wiehler Mulde im Gebiete der Wiehl zwischen Agger und Bröl im Oberbergischen.

Von **Max Richter**.

Mit 1 Karte und 4 Textfiguren.

In der vorliegenden Arbeit will ich eine kurze Darstellung der stratigraphischen, faziellen und tektonischen Verhältnisse geben, die im Gebiete der Wiehl im Oberbergischen Lande herrschen. Die Arbeit beruht auf der Spezialkartierung 1:25 000 des Meßtischblattes Wiehl.

Über die Stratigraphie dieses und des weiter südlich bis zur Sieg folgenden Gebietes habe ich bereits vor einiger Zeit in einer vorläufigen Mitteilung¹ berichtet, ich kann mich deshalb in diesem Abschnitt kurz fassen.

A. Stratigraphie.

Die Schichtglieder, die sich am Aufbau des kartierten Gebietes beteiligen, sind folgende:

- I. Untere Siegener Schichten.
 1. Odenspieler Schichten.
 2. Linzer Schichten.
- II. Oberkoblenz.
 1. Rimmertschichten.
 2. Keratophyrtuff.
 3. Remscheider Schichten.
 4. Oberkoblenz anderer Fazies.
- III. Unteres Mitteldevon.
 1. Hobräcker Schichten.
 2. Brombacher Schichten.
 3. Ohler Schiefer.
 4. Mühlenbergschichten.
- IV. Diluvium.
- V. Alluvium.

Wie aus dieser Zusammenstellung bereits hervorgeht, fehlen

- a) die höheren Siegener Schichten, die über den Linzer Schichten liegen;
- b) das ganze Unterkoblenz und
- c) die Hohenhöfer Schichten (unterstes Mitteldevon).

Woher das Fehlen dieser Schichten kommt, werde ich im Abschnitt B erläutern.

¹ M. RICHTER, Unter- und Mitteldevon im Oberbergischen zwischen Agger und Sieg. Dies. Centralbl. 1921. No. 7.

I. Untere Siegener Schichten.

1. Odenspieler Schichten.

Sie treten nur in der Südwestecke der Karte auf, wo sie beiderseits der Bröl in zwei Sätteln in unser Gebiet hereinstreichen. Den Hauptbestandteil bilden quarzitische Grauwacken von grauer bezw. graugrüner Farbe. Daneben finden sich in großer Menge grünliche sandige Schiefer, dann auch glatte dunkelgraugrüne Schiefer. Die Mächtigkeit beträgt mindestens 1000 m.

2. Linzer Schichten.

In meiner früheren Mitteilung sind diese als Spurkenbacher bezw. Bladersbacher Schichten bezeichnet. Diese beiden Lokalnamen gebe ich auf, von nun an führen diese Schichten den Namen „Linzer Schichten“, da sie von Herrn Dr. H. BREDDIN auch bei Linz a. Rh. festgestellt wurden.

Auf der Karte finden sie sich in größerer Verbreitung bei Denklingen und bei Nümbrecht.

Bei Denklingen habe ich zwei Horizonte unterschieden: Der untere besteht zum überwiegenden Teil aus blaugrauen und graugrünen Grauwacken und Sandsteinen. Die blaugraue Farbe rührt von feinverteiltem Schwefelkies her, was durch einzelne größere Konkretionen von Schwefelkies bewiesen wird.

Weiterhin führt der untere Horizont noch intensiv gelbgefärbte, z. T. glimmerhaltige Schiefer.

Der obere Horizont besteht aus gelben, grünen und roten Schiefen von unregelmäßigem Bruch, ferner aus gelbgrünen feinkörnigen Sandsteinen und aus blaugrauen glimmerreichen Schiefen.

Als interessante Einlagerungen finden sich Linsen von reinweißen bis rötlichen Quarziten, die sich beim Verwittern mit einer roten Rinde überziehen.

Am besten zu studieren ist der obere Horizont am Südhang des Burgberges bei Denklingen, ferner außerhalb der Karte im Wiehltale zwischen Ufersmühle und Auchel. Charakteristisch sind immer die bunten Farben.

Die Mächtigkeit der Linzer Schichten dürfte bei Denklingen etwa 300 m betragen, nach SO nimmt sie rasch zu.

Bei Nümbrecht fehlt der untere Horizont. Der obere enthält die gleichen Schiefer wie bei Denklingen. Daneben finden sich braune, weiße und rote mürbe Grauwacken. Die Denklinger Quarzite fehlen.

Nördlich von Nümbrecht keilt dieser Horizont aus; als extrem litorale Fazies finden sich hier u. a. sehr grobe Grauwacken, die durch ein Zement von Brauneisen verkittet sind und die sehr viele Tongallen und kleine Sphärosideritkonkretionen enthalten.

Südlich von Nümbrecht werden die oberen Linzer Schichten 50—80 m mächtig.

II. Oberkoblenz.

1. Rimmertschichten.

Über den Linzer Schichten folgt die bedeutende, bereits erwähnte Schichtlücke, und so finden wir auf der Karte als nächstjüngere Stufe bereits die Rimmertschichten des Oberkoblenz.

In ihrer typischen Ausbildung bestehen diese aus hellen, quarzitischen Granwacken. In den Grauwackebänken ist starke Delta-schichtung häufig (z. B. bei Schwarzpühl oder Mühlen a. d. Bech).

Von Nord nach Süd geht in den Rimmertschichten folgender Fazieswechsel vor sich: Die typischen „Rimmertquarzite“ verschwinden, an ihre Stelle treten mürbe grobe Grauwacken von weißer und brauner Farbe; gleichzeitig damit treten unregelmäßige brechende sphärosideritreiche Schiefer von gelber, grüner und roter Farbe auf.

Dabei nimmt die Mächtigkeit von Nord nach Süd ständig und rasch ab, zwischen Elsenroth und dem Bröltal keilen die Rimmertschichten über Odenspieler Schichten aus.

2. Keratophyrtuff.

Über den Rimmertschichten liegt eine nur wenig mächtige Lage von Keratophyrtuff, die nicht einmal überall vorhanden ist. Der Tuff besteht aus einer weißgrünlichen Masse, in der kleine Feldspat-einsprenglinge liegen (zwischen Bielstein und Mühlen a. d. Bech).

Bei Kehlinghausen finden sich in den tieferen Lagen der Remscheider Schichten eine Unmasse zersetzter Feldspäte.

Sonst fehlt an der Grenze zwischen Rimmert- und Remscheider Schichten meist der Tuff. Es ist anzunehmen, daß er bereits vor Absatz der Remscheider Schichten größtenteils wieder abgetragen wurde, was nicht verwunderlich ist, da wir hier in der äußersten zeitweise trocken gelegenen Litoralzone der Rimmert- und Remscheider Schichten (besonders der letzteren) stehen.

Die kümmerlichen Tuffreste der Bielsteiner Gegend entsprechen dem Hauptkeratophyr des Sauerlandes.

3. Remscheider Schichten.

Sie bestehen aus dunkelroten Schiefen mit unregelmäßigem Bruch. Südlich von Oberbantenberg treten in diesen Schiefen Einlagerungen von graugrünen rauhsandigen Schiefen auf, die Beyrichien führen. Ich konnte

Beyrichia montana Spr.

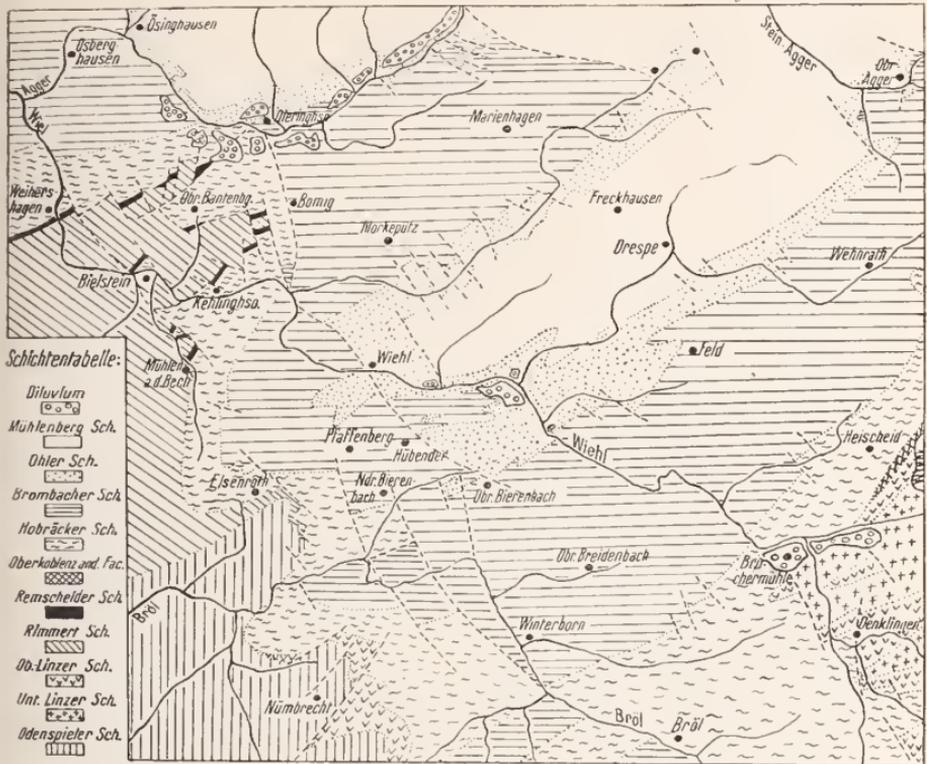
und *B. embryoniformis* Spr.

bestimmen.

Die Mächtigkeit der Remscheider Schichten beträgt durchschnittlich 20 m. Ihr südlichstes Vorkommen liegt in dem Bahneinschnitt nördlich Mühlen a. d. Bech, wo sie noch etwa 5 m mächtig sind. Weiter südlich fehlen sie.

Auch die Remscheider Schichten keilen von Nord nach Süd aus.

Aufg. von Dr. Max Richter.



Geol. Karte der Wiehler Mulde. Maßstab 1 : 125 000.

Von den beiden am Nordrand der Karte nicht bezeichneten Orten heißt der westliche Alpe, der östliche Dorn.

4. Oberkoblenz anderer Fazies.

Am Ostrand der Karte zwischen Heide und dem Wiehltal tritt noch eine 5—6 m mächtige Schicht auf (graugrüne rauhsandige Schiefer), die sich nach dem Fossilbefund weiter östlich auf Blatt Eckenhagen als Oberkoblenz erweist. Auch dieses Oberkoblenz keilt von Nord nach Süd aus, bei Bräuchermühle im Wiehltal ist es nicht mehr vorhanden, während es nach NO rasch zu größerer Mächtigkeit anschwillt¹.

III. Unteres Mitteldevon.

1. Hobracker Schichten.

In diesen finden sich grünlichgraue, mehr oder weniger carbonatische Schiefer, Kalkschiefer, graugrüne rauhsandige Schiefer, Sandsteine und Kalke. Letztere treten vorwiegend an der unteren und oberen Grenze als „Basiskalke“ über den Remschelder und als „Grenzkalke“ unter den Brombacher Schichten auf.

¹ Nach freundlicher Mitteilung von Herrn Dr. H. BREDDIN.

Für verschiedene Punkte ergibt sich folgende Gliederung:

Oberbantenberg (ca. 350 m)	Mühlen a. d. Bech (ca. 250 m)	Denklingen (ca. 300 m)
Grenzkalk	Milde u. rauhe Schiefer	Kalkschiefer u. Kalke
Obere Schiefer	Sandsteine	Rauhschiefer u. Sandsteine
Sandsteine	Carbonat. Rauhschiefer	Kalkschiefer
Untere Schiefer	Basiskalk	Kalk- u. carbonatische Schiefer
Basiskalk		

Der Sandsteinhorizont, der bei Ränderoth (außerhalb d. Karte), Oberbantenberg und Mühlen a. d. Bech sehr mächtig (über 100 m) entwickelt ist, nimmt nach Süden rasch an Mächtigkeit ab und keilt bei Elsenroth aus.

Die Hobräcker Schichten sind sehr fossilreich.

2. Brombacher Schichten.

Diese auf Blatt Wiehl 600—700 m mächtige Schichtfolge setzt sich zum übergroßen Teil aus festen carbonatischen Sandsteinen von blaugrauer (verwittert graugrüner) Farbe zusammen. Untergeordnet finden sich wenig feste gelbe Sandsteine, Kalksandsteine, dann auch glatte ebenspaltende Schiefer von graugrüner bis grüner Farbe.

Ein überwiegend aus Korallen aufgebautes Kalklager befindet sich bei Pfaffenberg südlich Wiehl. Auch sonst finden sich vereinzelt dünne Kalkbänke.

Die Brombacher Schichten sind auf Blatt Wiehl die eintönigste und in der Ausbildung sich am meisten gleichbleibende Schichtfolge. Sie sind sehr fossilreich.

3. Ohler Schiefer.

Sie bestehen aus kalkreichen grauen Schiefeln, die große Ähnlichkeit mit den Schiefeln der Hobräcker Schichten haben. Der obere Teil der Ohler Schiefer führt graugrüne Sandsteine, die von West nach Ost abnehmen und verschwinden. Nördlich der Agger zwischen Dieringhausen und Ösinghausen besteht der obere Teil aus klüftigen Korallenkalken.

Der Fazieswechsel geht in Ost—West-Richtung vor sich. (Küste im Westen bezw. Nordwesten.)

Die Mächtigkeit der sehr fossilreichen Ohler Schiefer schwankt zwischen 150 und 250 m.

In meiner weiter oben bereits zitierten Arbeit habe ich die Ohler Schiefer als „Wiehler Schiefer“ bezeichnet. Diesen Namen gebe ich nun auf, da an der Identität meines „Wiehler Schiefer“ mit dem Ohler Schiefer von A. Fucus kein Zweifel sein kann.

4. Mühlenbergsschichten.

Es sind meist blaugraue bezw. graugrüne quarzitisches Sandsteine, die typisch nördlich der Agger entwickelt sind. Südlich der Agger, im Innern der Wiehler Mulde, schalten sich blaugraue

kalkige Schiefer ein, die denen des Ohler Schiefer gleichen. Diese Schiefer nehmen nach Osten zu, die Sandsteine dagegen ab. Bei Oberagger wechseln Schichtenpacken von Sandsteinen mit solchen von Schiefeln ab; der Fazieswechsel vollzieht sich also genau wie bei den Ohler Schiefeln in West—Ost-Richtung. (Küste im W bezw. NW.)

Die Mächtigkeit der Mühlenbergschichten beträgt auf Blatt Wiehl etwa 350 m. Fossilien finden sich überall.

Die Mühlenbergschichten sind die jüngsten devonischen Sedimente, die zwischen Agger und Sieg erhalten sind.

IV. Diluvium.

Die Agger weist größere Terrassen auf. Die auf der Karte ausgeschiedenen liegen 25—30 m über dem Fluß und bestehen aus Schottern und Lehn. Die Schotter sind sehr gleichförmig, meist sind es Gerölle eines feinkörnigen gelbbraunen Sandsteines, der Abdrücke von Crinoidenstielgliedern enthält.

Die Schotter erreichen eine Mächtigkeit von 2—3 m.

Die Wiehl hat ebenfalls Schotter- und Lehmterrassen, doch in sehr geringer Zahl. Am besten aufgeschlossen sind die Schotter bei Nürsche, OSO von Wiehl. Sie zeigen eine bunte Zusammensetzung: es sind Gesteine aus den Odenspieler, Linzer und Brombacher Schichten. Am meisten fallen die weißen Quarzite der Linzer Schichten auf. Die Schotter liegen auf Ohler Schiefer, 5 m über der Wiehl.

Schotter und Sand sind ca. 1,5 m mächtig, über ihnen liegt noch 2—2,5 m weißer und gelber Lehm.

V. Alluvium.

Dem Alluvium gehören die Aufschüttungen von Schotter, Sand und Lehm auf der heutigen Talsohle an. Dem Alluvium ist ferner der Gehängeschutt zuzurechnen, der vielfach die Abhänge überzieht. Oft liegt er auf den Terrassen und läßt so sein alluviales Alter erkennen.

B. Faziesverhältnisse.

In diesem Abschnitt soll auf das Auskeilen der einzelnen Stufen eingegangen werden, um daraus die Bodenbewegungen ablesen zu können, die die Erklärung für die großen vorhandenen Schichtlücken geben.

Die Odenspieler Schichten keilen von Süd nach Nord an einer nördlich außerhalb des Oberbergischen gelegenen Küste aus.

Die Linzer Schichten tun dasselbe bedeutend weiter südlich, ihre SW—NO verlaufende Nordküste lag in der Gegend von Schönenberg—Nümbrecht.

Infolge weiteren Vorrückens der Küste nach S während der Ablagerungszeit der höheren Siegener Schichten fehlen diese im Oberbergischen (und auch infolge Erosion während des Unter- und Oberkoblenz).

Mit Beginn des Unterkoblenz erfolgt die Transgression der Verseschichten (von O und W). Sie ging aber nicht über das ganze Gebiet hinweg, sondern der südliche Teil des Oberbergischen verblieb Festland. Die Verseschichten keilen daher von N nach S aus (z. B. bei Drabenderhöhe auf Blatt Engelskirchen).

Die gleichen Verhältnisse bestehen auch im Oberkoblenz. Die Rimmert- und Remscheider Schichten keilen ebenfalls von N nach S (etwas südlicher wie das Unterkoblenz) an dem südlich gelegenen Festland aus. Infolge Fehlens der oberen Siegener Schichten und des Unterkoblenz liegt das Oberkoblenz direkt auf den Odenspieler Schichten.

Während der Zeit des untersten Mitteldevons (Hohenhöfer Schichten) verlagert sich die Küste etwas nach Norden, die Hohenhöfer Schichten treten nirgends südlich der Agger auf.

Nun folgt die große Transgression der Hobracker Schichten, die sich überall auf Blatt Wiehl vorfinden. Naturgemäß transgredieren sie jetzt über die verschiedensten Schichten hinweg: im Norden über Remscheider-, dann Rimmertschichten. Südlich des Anskeilens der Rimmertschichten liegen sie auf Odenspieler Schichten; hier ist die Schichtlücke am größten. (Hellberg SO von Elsenroth.)

Weiter südlich, wo die nach N auskeilenden Linzer Schichten einsetzen, liegen sie auf diesen.

Es fehlen also an dieser ungeheuren Schichtlücke die mittleren und oberen Siegener Schichten, das Unter- und Oberkoblenz und das unterste Mitteldevon. Diese Schichtlücke findet sich überall im südlichen Oberbergischen.

Das Entstehen dieser interessanten Verhältnisse sei noch einmal kurz mit folgenden Worten skizziert:

- a) Ständiges Vorrücken der Küste von Nord nach Süd bis zum Westerwald hin während der Ablagerung der Siegener Schichten. Daher Ausdehnung des Festlandes von Nord nach Süd.
- β) Transgression des Unterkoblenz in Gestalt der Verseschichten von Ost und West im nördlichen Teil des Oberbergischen. Dadurch entsteht ein insel- oder halbinselartiges Gebiet beiderseits der mittleren und unteren Sieg, dessen nördlicher Küstenrand zwischen Agger und Sieg, dessen südlicher Küstenrand vermutlich im Westerwald liegt. Anskeilen der gesamten Koblenzschichten am Nord- und Südrand dieses Festlandes.
- γ) Transgression der Hobracker Schichten von N bzw. NO her über große Teile des Festlandes, das aber, wenn auch zerstückelt und stark verkleinert, noch eine Zeitlang bis

ins untere Mitteldevon bestanden haben mag, wie das aus dem Fazieswechsel und den Isopen in den Stufen des unteren Mitteldevons sich ableiten läßt, wo die Litoralfazies nach Westen liegt.

Das Festland dürfte meiner Ansicht nach auch völlig genügen zur Erklärung der Faziesunterschiede zwischen den rheinischen und den sauerländisch-oberbergischen Koblenzschichten.

In diesem Abschnitt möchte ich noch darauf hinweisen, daß nach den Litoralzonen zu eine starke Eisenanreicherung erfolgt, was sich in der Gestalt von Rotschiefern, Sphärosideritkonkretionen und Brauneisen zeigt. Das beobachtet man in der Litoralzone der Linzer Schichten (Rotschiefer, Brauneisen), in der der Rimmertschichten (Rotschiefer, Sphärosiderit, Brauneisen); das gleiche zeigt sich auch in dem bei Eisenroth auskeilenden Sandsteinzug der Hobräcker Schichten. (Außerhalb der Karte findet sich dasselbe bei den auskeilenden Verseschichten.)

Man kann wohl sagen, daß Rotschiefer und Brauneisen ein Charakteristikum der Litoralzonen im Oberbergischen sind.

C. Tektonik.

In diesem Abschnitt kann ich mich kurz fassen, da die Spezialtektonik des Gebietes aus der beigegebenen Karte hervorgeht.

Die auftretenden Falten sind meist flachwellig, kurze und steile Falten sind selten; im Durchschnitt beträgt der Einfallswinkel der Schichten 35° , wie das auch auf den Profilen zur Geltung kommt. Überkippte Falten finden sich nirgends, es sind alles stehende Falten. Sie erinnern in ihrer ruhigen Großzügigkeit vielfach an die Faltenbilder des Schweizer Jura.

Das tektonische Bild, das uns auf Blatt Wiehl entgegentritt, ist sehr klar und einfach. Der Zusammenschub durch die Faltung beträgt durchschnittlich 11 %.

In großen Zügen betrachtet stellt das auf der Karte zur Darstellung kommende Gebiet eine Mulde von Schichten des unteren Mitteldevons dar, die im W mit unterdevonischen Sätteln verzahnt ist. Am Ostrand der Karte tritt ein unterdevonischer Sattel bei Denklingen auf (Fig. 1).

Nach Süden zu geht die Wiehler Mulde in die Mulde von Waldbröl über. An der Grenze zwischen beiden Mulden erfährt das mitteldevonische Gebiet eine starke Einschnürung (auf 6 km) durch den von Südwest hereinragenden Nümbrechter Sattel und den im Osten auf der gleichen Hebungslinie auftauchenden Denklinger Sattel. Was nördlich einer Verbindungslinie dieser beiden Sättel liegt, rechne ich zur Wiehler, was südlich davon, zur Waldbröler Mulde (Fig. 2).

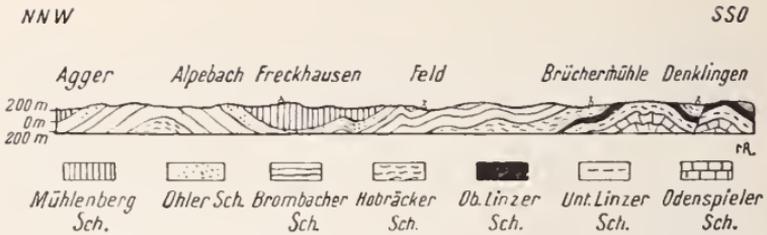


Fig. 1. Profil Aggertal—Freckhausen—Brüchermühle—Denklingen. 1 : 150 000.

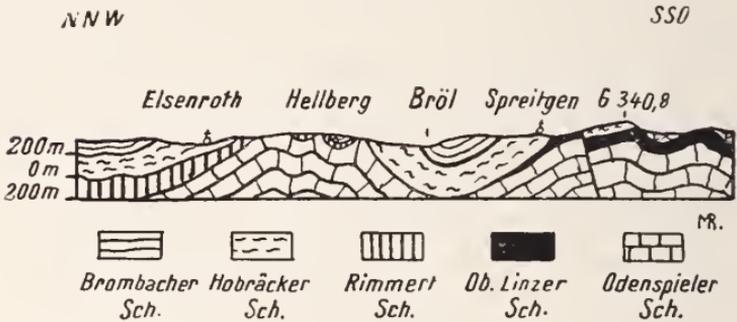


Fig. 2. Profil durch den Bröl- und Nümbrechter Sattel. 1 : 75 000.

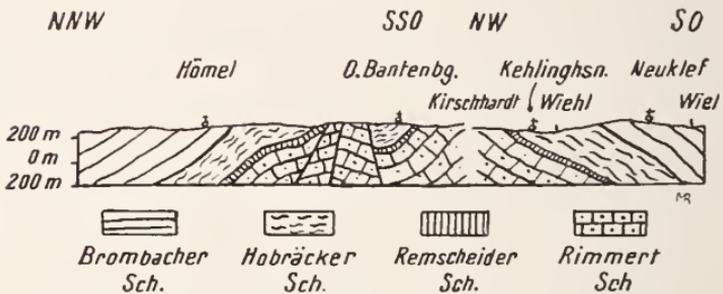


Fig. 3. Profil durch den Bielsteiner Sattel. 1 : 75 000.

Im Nordwesten der Wiehler Mulde folgt der Bielsteiner Sattel (Fig. 3), jenseits dessen die Ränderother Mulde folgt. Auf der Karte kommt der südöstlichste Teil derselben noch zur Darstellung.

Der Bielsteiner Sattel ist nicht einheitlich, sondern in zwei Spezialsättel und eine Scheitelmulde geteilt. Diese Einmündung ist bereits an der Straße Weiherslagen—Bielstein in den Rimmertschichten zu beobachten.

Bei Oberbantenberg ist diese Mulde keine normale Einfaltung mehr, sondern sie ist an Verwerfungen eingesunken; in ihr liegen Hobräcker Schichten. Die nördliche Randverwerfung der Scheitelmulde ist jünger als die übrigen Störungen, die alle an ihr enden.

Als östliche Fortsetzung des Bielsteiner Sattelns tritt die „Bielsteiner Sattelzone“ auf, die sich durch die ganze Karte hindurch verfolgen läßt. Südlich von ihr folgt die Wiehler, nördlich von ihr die Gummersbacher Mulde.

Während der Bielsteiner Sattel vom Oberkoblenz aufgebaut wird, beteiligen sich am Aufbau der Sattelzone nur noch Schichten des unteren Mitteldevons, und zwar infolge des Sinkens der Sattelachse nach NO immer jüngere Schichten, je weiter wir in dieser Richtung gehen.

Die meisten Störungen, die auf Blatt Wiehl auftreten, sind Querstörungen, daneben finden sich wenige Längsverwerfungen, die älter als die Quersprünge sind, da sie von ihnen abgeschnitten werden. Noch jünger sind folgende Störungen:

1. Die nördliche Randverwerfung der Bielsteiner Scheitelmulde.
2. Eine Störungszone, die durch das Aggertal von NW her bis Dieringhausen läuft, von da über Bomig—Alperbrück nach Wiehl und weiter bis gegen Oberbreidenbach zu läuft, längs ihr ist der östliche Gebirgstheil abgesunken.

3. Im Gefolge dieser Störung treten nordöstlich von Nümbrecht drei längere NW—SO streichende Verwerfungen auf; bei den beiden westlichen ist ebenfalls der östliche Gebirgstheil gesunken, bei der dritten östlichen dagegen, die durch das Bröltal verläuft, der westliche bzw. südwestliche.

4. Eine Störung Aggertal—Merkausen—Alpe. An dieser Störung ist ebenfalls der östliche Gebirgstheil abgesunken.

Durch diese großen, NW—SO laufenden Störungen wird ein staffelförmiges Abbrechen des Gebirges nach O bzw. NO bewirkt. Überschiebungen sind auf Blatt Wiehl nirgends vorhanden.

Im folgenden soll nun kurz auf die Darstellungen von A. DENCKMANN eingegangen werden, der sich auch mit dem Oberbergischen verschiedentlich befaßt hat¹ und eine allerdings etwas sehr schematische Übersichtskarte 1 : 500 000 publiziert hat, auf der auch unser Gebiet zur Darstellung kommt. In meiner Mitteilung über das oberbergische Land zwischen Agger und Sieg habe ich ja bereits gegen die Auffassung von A. DENCKMANN Stellung genommen.

Durch dessen Arbeiten ist in das Oberbergische Land eine Tektonik hineingetragen worden, die das wirkliche tektonische Bild verzerrt und eine falsche Vorstellung davon erweckt hat. (Siehe z. B. die geol. Übersichtskarte der Rheinprovinz von C. MORDZIOL.)

¹ A. DENCKMANN, Die Überschiebung des alten Unterdevon zwischen Siegburg a. d. Sieg und Bielstein im Kreise Olpe. v. KOENEN-Festschrift 1907; — Neue Beobachtungen über die tektonische Natur der Siegener Spateisensteingänge. I. u. II. Berlin 1912 u. 1918. Archiv f. Lagerstättenforsch.; — Geol. Grundriß und Profilbilder als Erläuterungen zur älteren Tektonik des Siegerlandes. Berlin 1914. Archiv f. Lagerstättenforsch.

Der Kern der DENCKMANN'schen Ausführungen ist kurz folgender: Die großen Schichtlücken, die im Oberbergischen bestehen, sind die Folge einer großen Überschiebung, längs der die Schichten des tiefen Unterdevons auf Oberkoblenz oder unteres Mitteldevon geschoben sind. Später ist längs zweier großer meridional streichender Störungen die Überschiebungsdecke zerrissen und beiderseits eines stehen gebliebenen Teiles in die Tiefe gesunken. So entstand der „Horst von Waldbröl“.

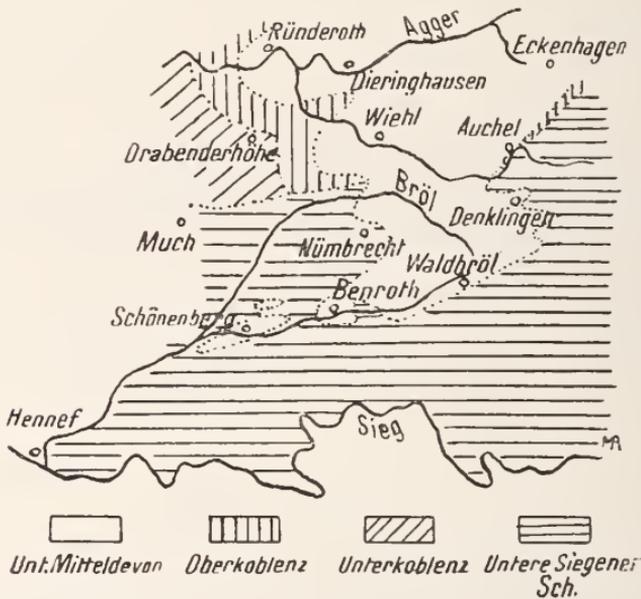


Fig. 4. Geol. Übersichtskarte des Gebietes zwischen oberer Agger und Sieg.
1 : 500 000.

Statt Benroth lies Berkenroth.

Meine Untersuchungen haben ergeben, daß keine der beiden für den „Horst“ nötigen Randverwerfungen vorhanden ist. Die östliche Randverwerfung würde auf Blatt Wiehl bei Denklingen hindurchstreichen. Hier ist aber ein gegenseitiges Verzahnen von Sätteln und Mulden vorhanden, Querstörungen von geringem Ausmaß beeinflussen das tektonische Bild nur wenig.

Ebenso schlecht ergeht es der westlichen Randverwerfung: von ihr ist keine Spur vorhanden. Außerdem ist auf der Westseite des Horstes auf der Karte von A. DENCKMANN die Grenze zwischen Unter- und Mitteldevon um 5—10 km zu weit nach Westen gelegt.

Wie ein Blick auf den Westrand meiner Karte zeigt, ist die Grenze zwischen Unter- und Mitteldevon keine Verwerfung, sondern eine Reihe N—S verlaufender Sättel und Mulden, die sich gegenseitig verzahnen.

Es erweist sich also der „Horst von Waldbröl“ als eine einfache Mulde (Fig. 4).

Nun zu der Überschiebung selbst. Nachdem ich die Faziesverhältnisse und das Auskeilen der einzelnen Stufen auseinandergesetzt habe, bleibt für eine Überschiebung im Oberbergischen nichts mehr übrig. Rein äußerlich spricht dagegen schon folgendes:

Das gleichsinnige Fallen und die völlige Konkordanz der Schichten im Liegenden und Hangenden der angenommenen Überschiebung; dann das Fehlen einer jeglichen tektonischen Breccie und Unregelmäßigkeit an den Schichtlücken. Ferner auch, daß sich die Schichtlücken nicht nur da finden, wo DENCKMANN seine Überschiebung einzeichnet, sondern an jedem beliebigen Punkte an der Grenze zwischen Unter- und Mitteldevon, oder auch in ersterem selbst (Oberkoblenz über unteren Siegener Schichten).

Zu bemerken wäre, daß wahrnehmbare Diskordanzen nirgends zu beobachten sind.

So sprechen also gegen die Überschiebung die Faziesverhältnisse und die einfache Tektonik des Gebietes, die aus meiner Beschreibung und der Karte klar hervorgeht. Die nicht allzuzahlreich auftretenden Störungen haben das ursprüngliche Faltenbild nur wenig in Mitleidenschaft gezogen und verändert; und der erste Blick, den wir auf die Karte werfen, zeigt ein ziemlich einfaches und in seiner Gesamtheit harmonisch verlaufendes tektonisches Bild.

Beziehungen des Tertiärs der Waldheimat zum Aufbau des Nordostspornes der Alpen.

Von J. Stiny in Bruck a. Mhr.

Mit 2 Kärtchen.

Herr Bergingenieur AUG. AIGNER machte mich darauf aufmerksam, daß seiner Meinung nach das Tertiär von Ratten und St. Kathrein am Hauenstein, welches im Schrifttume¹ seit langem bekannt ist, eine größere Erstreckung besitze, als bisher angenommen wurde. Die daraufhin von mir gepflogenen Erhebungen ergaben, daß die Ausdehnung des Tertiärs nördlich von Ratten und St. Kathrein tatsächlich um ein Vielfaches größer ist, als die handschriftliche Karte der Geologischen Reichsanstalt dies vermuten ließe; das überraschendste Ergebnis der Begehungen war aber, daß die Tertiärvorkommnisse der nach dem Geburtshause Roseggers — „Kluppenegger“ — sogenannten „Waldheimat“ sich

¹ A. MILLER v. HAUFENFELS, Die steirischen Bergbaue. 1859. — HARTNIGG, Das obere Feistritzthal. Österr. Zeitschr. f. Berg- u. Hüttenwesen. 1886. — W. PETRASCHECK, Die miocäne Schichtfolge am Ostfuße der Alpen. Verh. d. geol. Reichsanst. Wien 1915. p. 310 ff.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: [1922](#)

Autor(en)/Author(s): Richter Max

Artikel/Article: [Die Wiehler Mulde im Gebiete der Wiehl zwischen Agger und Bröl im Oberbergischen. 38-49](#)