

Bäche. An ihnen reihen sich statt der Sägmühlen im Schwarzwald die Mahlmühlen auf, die den Reichtum an Getreide verarbeiten.

II. Geologischer Aufbau.

Man kann den Schwarzwald nach seiner Form als Keil- oder Pultscholle bezeichnen. Langsam steigt er als eine gleichmäßige Hochfläche nach Westen an und bricht dann schroff in mehreren Stufen zur Oberrheinischen Tiefebene ab. Einige Zahlen mögen die Höhenunterschiede veranschaulichen. Kastatt und Karlsruhe in der Rheinebene haben 125 und 115 Meter Meereshöhe, die Hornisgrinde dagegen 1165 Meter und der Hohloh 988 Meter, Schönbrunn bei Wildberg am Ostrand des Schwarzwaldes 550 Meter und Schwann am Nordrand 400 Meter. Der Abfall zum Rheintalgraben beträgt somit 900—1000 Meter, nach Osten und Norden macht er rund 600 Meter aus. Dieser keilförmige Bau mit der nach Westen gewendeten Steilseite ist von entscheidender Bedeutung für das Klima und damit in weitem Umfang für die Anbauverhältnisse.

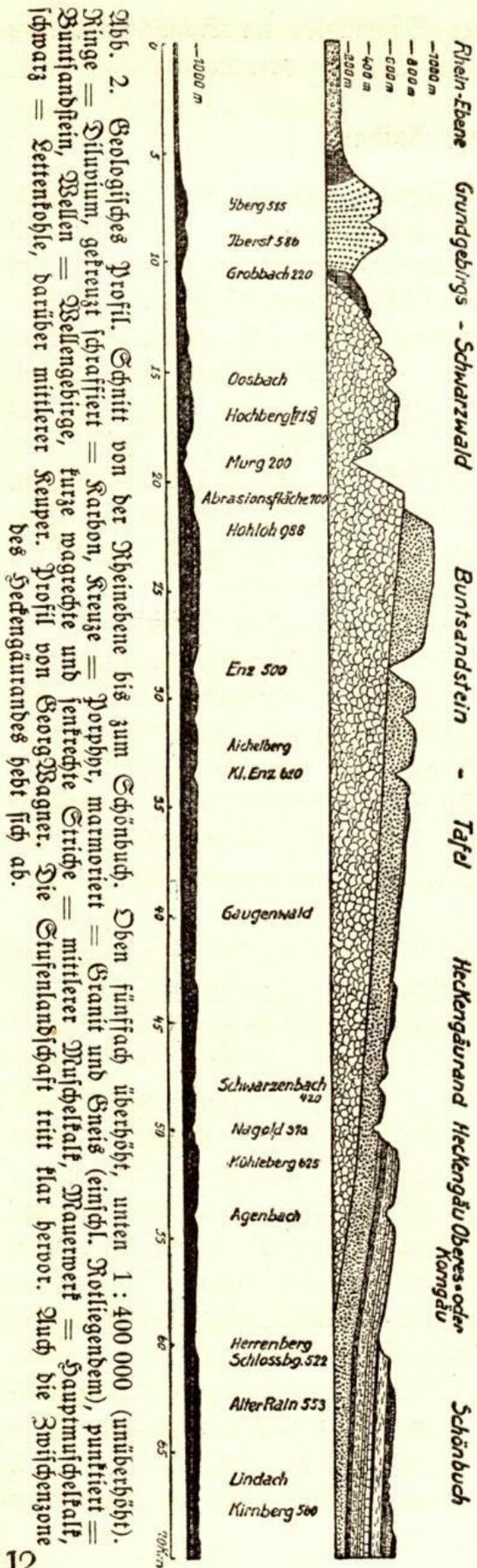
Die Keil- oder Pultform entstand durch eine kräftige Aufwölbung des Schwarzwaldes, die hauptsächlich im Tertiär und Diluvium erfolgte und durch gleichzeitigen Abbruch der Oberrheinischen Tiefebene, woraus ein richtiger Grabenbruch entstand. Diese Aufwölbung verursachte die Schrägstellung der Schichten, die für den Schwarzwald und die schwäbisch-fränkische Stufenlandschaft so charakteristisch ist. Sie erfaßte das Grundgebirge (Granit, Gneis, Kottliegendes) und das Deckgebirge (Buntsandstein, Muschelkalk, Keuper und Jura). Das Profil Abb. 2 veranschaulicht das Einfallen der Schichten nach Südosten.

Hält man vom Hohlohturm Umschau, so springt der Unterschied zwischen der Grundgebirgslandschaft westlich des Murgtales und dem Buntsandsteingebiet im Norden, Osten und Süden deutlich in die Augen. Nach Westen ist die Landschaft aufgelöst in viele runde Kuppen, aus denen der Merkur bei Baden-Baden hervorragt. Born zieht das Tal der Murg, von Bernsbach an mit breiter Sohle, vorbei. Diese Auflösung in einzelne Kuppen und Rücken ist charakteristisch für das Grundgebirge. Dazu kommen die vielen Täler und Tälchen, die eine Fülle von Kleinformen schaffen und der Besiedlung sowie dem Anbau Raum geben. Ganz anders der Blick nach Osten! Die Kuppen und Rücken sind verschwunden. Eine gleichmäßige, zum Hohloh ansteigende Tafel liegt vor uns. Wenige, aber tiefe Kerbtäler zerschneiden die Hochfläche. In dem Profil S. 12 kommt dieser Unterschied, der auf die Verschiedenartigkeit des Gesteins zurückzuführen ist, deutlich zum Ausdruck. Die **B u n t s a n d s t e i n h o c h f l ä c h e** wird im Osten und Norden von dem oberen oder Plattensandstein, nach Westen zu von dem mittleren Buntsandstein gebildet; der untere wird öfter von den Tälern

angeschnitten. Wie das Profil zeigt, fällt der Buntsandstein nach Westen zum Grundgebirge in einem mächtigen Stufenrand oder in einer Landstufe ab, die beim Hohloh 280 Meter und bei der Hornisgrinde etwa 250 Meter beträgt.

Nach Osten folgt auf den Buntsandstein der Muschelkalk, der schon im Wellengebirge einen sanften Anstieg bringt. Der Hauptmuschelkalk, insbesondere der widerstandsfähige Trochitenkalk, bildet den eigentlichen Stufenrand von etwa 100 Meter Höhe, der also bedeutend niedriger ist als der des Buntsandsteins. Im Oberen und Strohgäu wird er von Lettenkohle überlagert, die vielfach einen Löß- oder Lößlehm-mantel trägt.

Die Landschaft des Hauptmuschelkalks wird als Hecken- oder Schlehengäu bezeichnet. Die Hochfläche ist wellig, kuppig, am Rand in einzelne Berge und Bergrücken aufgelöst. Die wenigen Täler schneiden tief ein. Der Boden des Muschelkalks, insbesondere des Trochitenkalks ist reich an Steinen. Dieselben werden herausgelesen und auf Haufen geschüttet. Sie geben mit ihrem Schlehengebüsch der Landschaft das charakteristische Gepräge. Der Hauptmuschelkalk ist rissig, klüftig, wasserdurchlässig und stark verkarstet. Trockentäler, nur zeit-



weise fließende Bäche, Erdfälle sind eine verbreitete Erscheinung. Belegentlich kommen auch Karstquellen und Höhlen vor. Die Hochflächen und Rücken sind wasserarm und trocken. Dies spielt in der Besiedlung und im Anbau eine bedeutende Rolle.

Das Heckengäu ist reich an Steinbrüchen, besonders im Trochitenkalk. Die Bauern verdienen ein schönes Stück Geld, indem sie Kalksteine in den Schwarzwald führen und dort als Schottermaterial absetzen, da der Buntsandstein hiezu nicht taugt.

Bei einer Fahrt oder Wanderung springt der Unterschied zwischen Heckengäu und Gäu deutlich in die Augen. Fährt man von Calw nach Stuttgart, so sieht man den Anfang des Heckengäus bei Althengstett mit dem Muckberg und Heimberg. Der Tunnel durchschneidet den Anstieg des Hauptmuschelkalks. Das Heckengäu reicht mit seinen unruhigen Formen und den zahlreichen Steinriegeln bis Malsheim. Dort setzt die gleichmäßige, ruhige Ebene des Strohgäus mit seinen gesegneten Ackerfluren ein.

Besonders hingewiesen sei noch auf einen bald breiteren bald schmäleren Landschaftsstreifen zwischen dem Hauptmuschelkalk und dem eigentlichen Schwarzwald, den wir als *Heckengäurand* bezeichnen. Seine Eigenart besteht darin, daß auf die Platte des oberen Buntsandsteins flache Kuppen als Halbinseln und Inseln von unterem Muschelkalk (Wellengebirge) aufgesetzt sind. Hierher gehört der Hummel- und Käpfelsberg bei Efringen, das Hezenwäldle bei Altensteig, die Halbinsel bis Wart sowie einige Kuppen bei Bräsenhausen und Ottenhausen. Infolge der vielen flachen Kuppen und Rücken ist die Landschaft etwas unruhiger als die gleichmäßige Tafel des Buntsandsteins im Schwarzwald. Wirtschafts- und siedlungsgeographisch gehört dieser Streifen zum Heckengäu und nicht zum Schwarzwald. Es entspricht daher nicht den Tatsachen, wenn allgemein der Schwarzwald so weit gerechnet wird, als der Buntsandstein reicht. Er erstreckt sich nur bis zum Heckengäurand, der wohl einen Übergang darstellt, aber nach seinem ganzen Charakter zu der Gäulandschaft gehört.

Der Gesamtumfang des behandelten Gebietes ergibt sich aus den Karten. Es beginnt im Süden etwa mit dem Freudenstädter Graben und dem Süden des Oberen Gäus und reicht im Norden über Pforzheim hinaus und bis in die Gegend von Ettligen, greift also im Nordosten noch in den Kraichgau hinein. Im Westen ist der größere Teil des Murgtals einbezogen, im Osten das Obere Gäu und das Heckengäu. Mit Bedacht wird nicht nur der nordöstliche Schwarzwald behandelt, sondern auch Teile der angrenzenden Gäulandschaften. Bei gleichzeitiger Behandlung von Landschaften mit ganz verschiedener Eigenart treten deren Einzelzüge durch Herausstellen des Gegensatzes viel schärfer hervor. Nicht

