

Von der Geologie und Oberflächengestaltung des Ufgaues
Dobler Umgebung.

Anmerk.

*viel zu aufwendig!
Kürzer - einfacher -
präziser!*

Erklärung!

In dem vom Ufgau eingenommenen Gebiet lassen sich drei tektonische Einheiten unterscheiden:

1. Das eigentliche Gebirge, (das heißt) ein Abschnitt des nördlichen Schwarzwaldes.
2. Die Vorbergzone, die dem Westrande des Gebirges entlang läuft und in welcher sich der Abbruch des Gebirges gegen Westen vollzieht.
3. Die Rheinebene, ein Ausschnitt aus der großen ober-rheinischen Tiefebene. (*Tiefland*)

*jugoslavische
Handort - Be-
stimmung!*

Das eigentliche Gebirge besteht südlich der Linie Neuweier - Gernsbach - Dobel, das ist im südlichsten Teil des Ufgaues, aus dem Nordende des Hochschwarzwaldes, des kristallinen Schwarzwaldes, der in unserer Gegend von verschiedenartigen Graniten des Nordschwarzwälder Granitmassives gebildet wird. Vor diesem Massiv, dessen Oberfläche nach Nordwesten zu geneigt ist und an der Linie Neuweier - Gernsbach - Dobel in die Tiefe untertaucht, breitet sich die sogenannte Baden-Badener Mulde aus, eine Senke aus den Zeiten des Oberkarbons und des Rotliegenden, die schon in die beginnende Abdachung des Schwarzwaldes zur Kraichgausenke gehört. Im Süden und Südosten wird sie vom Nordschwarzwälder Granitmassiv begrenzt; gegen Nordosten zu wird sie von einer Verwerfung, die von Waldprechtsweier über Bernbach und Herrenalb nach dem Dobel zieht, im Westen durch den Rheintaleinbruch an der Erdoberfläche abgeschnitten. Sie setzt sich aber in der Tiefe nach Nordosten gegen Pforzheim zu und auch nach Süd-

*Vgl. dazu
"Geolog. Ver-
hältnisse im
Nordschwarzwald"*

*(genauere
Definitionen!*

westen in den Untergrund der Rheinebene hinein fort. Die Achse ihres an der Erdoberfläche sichtbaren Teiles verläuft von Steinbach über Baden-Baden und Gaggenau-Ottenau nach Bernbach. In der Baden-Badener Mulde liegen vor allem die Bildungen der Oberkarbon- und der Rotliegendzeit.- Der Gebirgsabschnitt, der sich vom sichtbaren Nordostende der Baden-Badener Mulde, das heißt von der Verwerfung Waldprechtsweier - Herrenalb - Dobel, bis zum Ausgange des Albtales bei Ettlingen hinzieht, stellt den weiteren Übergang in die Kraichgausenke, die bereits östlich von Ettlingen mit dem Auftreten von Muschelkalkgebieten beginnt, dar.

Die Verbreiterung und Vertiefung der Baden-Badener Mulde setzte sich auch in der Zeit des Rotliegenden fort. Durch die Fortdauer der tektonischen Bewegungen erfolgte aber auch eine immer weitergehende Zerstückelung und Zergliederung der ursprünglich einfach gestalteten Mulde. Die Anfüllung der Sedimentationssenke mit dem von den Flüssen vom variskischen Gebirge aus dem Süden her beige-schafften Verwitterungsschutt nahm ihren Fortgang. Auch jetzt entstanden wieder, wie im Oberkarbon, aus den Schutt-ablagerungen im Verlaufe der Zeit Konglomerate, Breccien, Arkosen, Sandsteine und Schiefertone. Die Hauptmasse der damals gebildeten Gesteine zeigt auffallend rote und rot-braune Farben und ist aus dem Verwitterungsschutt eines verhältnismäßig rasch zerfallenden Gebirges in einer öden roten Halbwüste entstanden. Nur kurze Zeit im Jahre regnete es, dann aber meistens sehr stark. Die sich bildenden und infolge Fehlens einer die Erdoberfläche schützenden, geschlossenen Pflanzendecke reißende Bäche und Flüsse verfrachteten alsdann den angehäuften mächtigen Verwitterungs-

schutt in die Senkungsgebiete, die immer mehr angefüllt wurden.- Die Sedimentgesteine der Rotliegendzeit erfüllen die Baden-Badener Oberkarbon=Rotliegend=Senke von der Linie Varnhalt - Geroldsau im Süden über das Oostal hinweg, überschreiten das Murgtal im Abschnitt Rotenfels - Gernsbach und verschwinden gegen Nordosten zu an der großen Verwerfung, die über Freiolsheim, Bernbach und Herrenalb nach dem Dobel verläuft. An verschiedenen Stellen der Verbreitungsgebiete von Sedimentgesteinen des Rotliegenden erfolgte später in der Tertiärzeit von neu aufgerissenen Spalten aus in deren Nachbarschaft eine zweite, verstärkte Verfestigung, eine intensivere Verkieselung der Gesteine. Auf die große Härte dieses Gesteinsmaterials sind die zahlreichen prachtvollen Felsbildungen zurückzuführen, die am Pulverstein, im Battertgebiet und bei Ebersteinburg, ferner im Albtal bei Herrenalb der Verwitterung schon lange getrotzt haben und Glanzpunkte in den Landschaftsbildern darstellen. Die Sedimente der Rotliegendzeit erreichen bei uns über 500 m Mächtigkeit. Da am Ende der Rotliegendzeit die Senke nahezu eingeebnet war - während der nachfolgenden Zechsteinzeit fanden bei uns nur noch unbedeutende Umlagerungen des rotliegenden Gesteinsmaterials statt -, muß die fortschreitende Vertiefung der Senke im Verlaufe der Rotliegendzeit über 500 m betragen haben.

Auch in den drei Epochen der Träszzeit entstanden in unserer Gegend neue Gesteine. Die Bildungen jener Zeitabschnitte nehmen zum Teil bei uns große Oberflächengebiete ein. Hauptsächlich der Buntsandstein, aber auch noch der Muschelkalk und Keuper kommen vor. - Beim Beginn der Buntsandsteinzeit waren die Vertiefungen größtenteils ausgefüllt und die tektonischen Kräfte zur Ruhe gekommen. Es

konnte nun eine gleichmäßige Sedimentation während dieser Formation und auch während der nachfolgenden stattfinden. Über 300 m mächtig sind die bunten, vorwiegend aber grellroten Sandbildungen. Die Sandmassen und das Tonmaterial wurden durch Wind und Wasser zusammengetragen. Auch Gerölle wurden herbeigeschwemmt, so daß wir heute die Sandsteinlagen durch zwei konglomeratische Horizonte unterbrochen sehen.- Eine über 300 m mächtige Platte von Gesteinen aus der Buntsandsteinzeit überdeckte dereinst unser Gebiet. Heute liegen nur noch Reste derselben auf den höchsten Erhebungen des Granitmassivs vom Ruhberg über die Badener Höhe nach Süden und östlich der Murg von Loffenau über die Teufelsmühle und den Hohloh südwärts. In der Baden-Badener Oberkarbon=Rotliegend=Senke ist der Buntsandstein seit der jüngeren Tertiärzeit größtenteils durch die erodierenden Kräfte beseitigt worden. Er bildet nur noch die oberen Hälften des Merkurs und des Kleinen Staufenberg, östlich der Murg die Höhen vom Mahlberg über den Mauzenberg und Herrenalb bis zur Verwerfung Gernsbach - Loffenau - Dobel. An die Baden-Badener Senke schließen sich nach Norden zu große Schollen der ehemals durchgehenden Buntsandsteinplatte an, die bis jetzt nur wenig durch Verwerfungen zerstückelt sind. Sie dehnen sich nach Norden bis über Ettlingen, nach Osten zu über das Albtal hinweg aus. An der die Baden-Badener Oberkarbon=Rotliegend=Senke nach Nordosten zu abschließenden Bernbacher Verwerfung, die von Waldprechtsweier über Bernbach und Herrenalb gegen den Dobel zieht, sind diese Schollen um durchschnittlich 200 m abgesunken, so daß nördlich der Bernbacher Verwerfung vorwiegend oberer Buntsandstein die Oberfläche bildet, während diese südlich der Verwer-

fung größtenteils von mittlerem Buntsandstein eingenommen wird. In der östlichen Vorbergstaffel der Baden-Badener Senke, das heißt vom Fremersberg bis zum Eichelberg, nimmt der Buntsandstein, der im Fremersberggebiet seine Auflagerung auf rotliegenden Sedimenten überall erkennen läßt, an der Oberfläche die erste Stelle ein.

Der Mahlberg läßt uns nach Norden und Osten hin das Gebiet schön überschauen, das sich an die Baden-Badener Senke nach Norden und Nordosten zu anschließt. Vor uns liegt ein weiteres Stück der Absenkung des Schwarzwaldes zur Kraichgausenke; ein weites Buntsandsteingebiet, das bis jetzt nur wenig aus seinem Zusammenhang gelöst ist, breitet sich vor unsern Augen aus. Die Alb und ihre Nebenbäche haben schon lange begonnen, auch diesen größeren Rest der Buntsandsteinplatte durch tiefe Taleinschnitte zu zerlegen. Deutlich zeigt sich uns der Verlauf der von Waldprechtsweier vom Rheintalrand heraufkommenden großen Verwerfung, die über Bernbach und Herrenalb nach dem Dobel hinüberzieht, an welcher der nach Norden zu anschließende Gebirgsabschnitt um durchschnittlich 200 m abgesunken ist. Durch diese Absenkung verschwinden die rotliegenden Sedimentgesteine von der Oberfläche; ihre Fortsetzung nach Nordosten zu ist durch die Decke des Buntsandsteins verhüllt. -