Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

[Allgemein]

urn:nbn:de:bsz:31-217954

Visual Library

im Schlücht- (Schwarza-) Gebiete nur sparsam vorhanden, so als zerstreute Gerölle nördlich Bränden auf dem Berauerberge, jene des Burgwaldes östlich Höhenschwand sind diesen entsprechend beizuzählen; ferner finden sich zerstreute Gerölle im Bächighölzle östlich Berau und endlich tiefer im Schlüchtthale, ähnlich wie das Diluvium der Alb bei Schachen und Haite, bei Gutenburg am Zollberge und bei Bürglen. Am Zollberg und bei Gutenburghof sind die Ablagerungen ausgebreitet und sehr mächtig.

Das Hochgebirgsdiluvium enthält um so größere Gerölle, je höher es nach dem Gebirge aufsteigend vorkömmt, doch ist hiebei die Kies und Sandform desselben nicht ausgeschlossen (wahre Sand- und Kiesbildungen im Ackerlande bei dem Goldenhof bei Urberg und westlich Rennetschweil). Die Zurundung und Glättung der Gerölle ist ebenso vollkommen, wie jene des jüngeren Schwarzwalddiluviums, doch finden sich auch wie in diesem mangelhaft gerundete Gerölle, solche, welche nur einen kurzen Weg der Strömung zurückgelegt haben. Ihre Mächtigkeit ist sehr verschieden, sie reduzirt sich oft auf das zerstreute und lose
31 Vorkommen sowohl größerer als auch kleinerer Gerölle und diese erscheinen auf Feldern und an Abhängen mit Schutt vermengt. In andern Fällen liegen vereinzelte oder zerstreute, große Gerölle unter einer Decke von Erde, Schutt und Rasen versteckt und man begegnet dann da und dort einer Anhäufung von großen Geröllen, welche dadurch entstund, daß sie die Bauern in ähnlicher Weise, wie sie mit den „Wollsäcken" des Albgranites verfahren, bei dem Urbarmachen des Feldes ausgruben und zusammenräumten, um den alten Flußboden pflügen und bebauen zu können (Paß bei Urberg).

Eine größere, ihrer Ausbreitung nach in die Länge gezogene Geröll- und Sandablagerung liegt bei Happingen auf dem Darberge, sie besteht aus klein- und grobkörnigem Gebirgsgranit, wie er im Oberlaufe und dem Hochthal der Alb ansteht, aus Gneis, Diorit und Quarzporphyr. Die Ablagerungen von Urberg zeichnen sich durch die Größe der Gerölle aus, welche 2 bis 4 Schuh Durchmesser erreichen und aus den Gesteinen der Vorigen bestehen. Ebenso verhalten sich die Ablagerungen von Heppenschwand und Höhenschwand. Viele der dortigen Gerölle sind vom Felde verschwunden und zu Bauten und Einfriedigungen verwendet worden. Der ganze breite Gebirgsrücken von Höhenschwand über Tiefenhäusern (hier viele Dioritgerölle) bis an die Nordgrenze des Waldes zwischen Brunnadern und Waldhaus trägt noch zerstreute Gerölle nach der Natur derer von Höhenschwand, ebenso auch die Sandsteinhöhe zwischen Unteralpfen und dem Albthale. Südwestlich diesem Dorfe findet sich in dem kleinen Tobel, der die Wege nach Birndorf und Birkingen aufnimmt, eine kleine Geröllablagerung, welche aus Gneis, Albgranit und Quarzporphyrgeröllen besteht und von eckigen Gneis- und Buntsandstücken untermengt wird. Ebenso am Wege von Unteralpfen nach Görrwihl.

III. Tertiärperiode.

Die Ablagerungen dieser Periode liegen in unserem Kartengebiete zwischen dem Rhein und dem sich in die Aare ergießenden Surbflüßchen im Kanton Aargau und gehören

7. der unteren Süßwassermolasse an, welche hier theilweise von den marinen Schichten des Muschelsandsteins überlagert wird. An der Ostgrenze unseres Blattes, in jenem von Stühlingen, erscheinen Tertiärbildungen, welche sich ihrer Natur nach denen des Randens und Höhgaues anschließen, es sind meerische Strand- und Brakwasserbildungen der mittel- und obertertiären Zeit angehörend und zeigen eine große Unregelmäßigkeit in Mächtigkeit, Aufeinanderfolge und Gesteinsbeschaffenheit.

IV. Juraperiode.

Von den Ablagerungen des großen Jurazuges, der sich von der Rhone durch Frankreich, die Schweiz und Schwaben bis nach Franken erstreckt, kommt der rechten Rheinseite unseres Kartengebietes nur ein sehr kleiner Antheil zu, und dieser bildet den zwischen der Wutach und dem Rheine gelegene, vordere Küssaberg, welcher im Osten mit dem Randenjura zusammenhängt, und wie dieser dem Formationstypus des schwäbischen Jura größtentheils angehört. Nach Südwesten durchschneiden der Rhein und die Aare die Juraformationen des Aargau's und isoliren dieselben in dem benachbarten Zurzacher Berg, inzwischen ihres Flußwinkels.

Die Juraformationen dieses Berges haben noch eine übereinstimmende Aehnlichkeit mit den unsrigen, aber westlicher in der Schweiz ändert sich dies bald und außer der gleich bleibenden Liasformation treten in dem braunen und weißen Jura Verschiedenheiten ein, indem entweder ganz andere Schichtenbildungen eingeschoben werden (Hauptoolith), oder einzelne Abtheilungen derselben sowohl den Charakter des Gesteines als auch den ihrer eingeschlossenen thierischen Reste

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

mit denen anderer vertauschen (Schichten des Terrain à Chailles).

a. Weißer Jura.

Uebes die Schichtenfolge der oberen oder weißen Juraformation bietet uns das Kalkgebirge des Kleckgaues ein nahezu vollständiges Bild dar, in ungestörter Regelmäßigkeit finden sich alle jurassischen Niederschläge von der untersten Oxdforstrate bis zur Virgulastufe der oberen Kimeridgebildung übereinander aufgeschichtet. Da die Schichten des oberen oder weißen Jura gleich jenen des mittleren oder braunen im Allgemeinen südöstlich einfallen, so gelangen die unteren Ablagerungen des weißen Jura an dem nördlichen Steilrande ziemlich hoch hinauf, und die oberen senken sich als deren Decke von den höchsten Punkten gegen den Rhein allmählig hinab. An dem Berge der Küssaburg ist die erwähnte Schichtenfolge nach der Höhe weniger vollständig, sie ergänzt sich aber durch die obersten Schichten des weißen Jura in dem östlichen Fortstreichen des Gebirges. Hier wird der weiße Jura außer durch einen nördlichen noch durch einen westlichen und südlichen, trümmerreichen Steilrand bis zum Bergsattel von Bechtersbohl und zum Dorfe Küssach hinunter abgeschnitten, nur sehr schwache Ablagerungen der untersten, thonigen Schichten überdecken noch den braunen Jura (die Kellowayschichten) des westlich vorliegenden Hügels.

Zunächst auf der Höhe der Küssaburg finden wir Ablagerungen aus der Zone des Ammonites tenuilobatus als spröde, weiße Kalke mit Ammonites trachinotus *Opp.*, Ammonites polyplocus *Rein.*, ferner Pholadomya acuminata *Hartm.* und den lineargranulirten Scheerenballen eines Brachyuren. Südlich von diesem Orte stehen etwa 12′ mächtige, plumpe, rauhe Kalkfelsen an, in welchen sich die verkalkten Schalen von Rhynchonella incontans *Sow. spec.* und Terebratula insignis *Ziet.*, ferner, theils verkieselt, Pecten subspinosus *Schloth.* und Pecten subtextorius Schmaitheimensis *Quenst.* vorfinden. Wir treffen somit hier in beinahe derselben Ebenlage sowohl obere Schichten des mittleren (aus der Zone des Ammonites tenuilobatus gamma *Quenst.*, Badener Schichten Mösch's) als auch unteren des oberen weißen Jura an (Epsilon *Quenst.*, untere Cidaritenschichten Mösch's für den Aargau). Dieses Verhältniß wird durch das einseitige Einfallen der Schichten bewirkt. Es hatte mich vor dem genaueren Bekanntwerden mit den organischen Resten früher dahin verleitet, die weißen, spröden Kalke mit den Krebsballen für die höheren Plattenkalke aus der Zone der Exogyra virgula, welche in der Nähe nächst dem Rheine anstehen, gleichzustellen. Es scheinen hier auch die Schwammschichten zu fehlen, welchen die zahlreichen Arten der Geschlechter Cnemidium und Tragos eigen sind.

Die beiden genannten Ablagerungen sind nur wenig mächtig und wir haben von ihrer Basis bis zu jener der untersten Schichten des weißen Jura wohl noch eine Zwischenmasse von 550′ Mächtigkeit, welche größtentheils dem unteren Jura und zwar den Schichten des Ammonites bimammatus *Quenst.*, A. marantianus *d'Orb.* (Subzone des Ammonites Hauffianus *Opp.*) und den Schiefermergeln der Terebratula impressa angehört (das mächtige Beta und Alpha *Quenstedt's*, Geisbergschichten im weitesten Sinne mit Ostrea caprina und die der Terebratula impressa oder Effinger Schichten Mösch's). Die steilen Bergabhänge werden aber leider hier von einer mächtigen Masse kleinbrüchigen Schuttes überdeckt und die anstehenden Schichten treten darum nur an wenigen Stellen aus ihrer Verborgenheit zu Tage, es sind dies die unteren, thonigen Kalke und Schiefermergel. In dem Gesammtbestande dieser Schichtenmasse spricht sich die Aehnlichkeit des diesseitigen weißen Jura mit dem des nachbarlichen im Aargau am allermeisten aus, sie findet auch einen direkten Anknüpfungspunkt durch die von der linken nach der rechten Rheinseite übersetzenden Schichten des Ammonites transversarius, deren spezielle Beschreibung zum Gegenstande dieser Blätter gehört.

Zwischen dem Weiler Bechtersbohl und Küssach und in dem Thalwinkel oberhalb letzterem Dorfe, wo der Fuß der steilen Gehänge von dem kurzbrüchigen Schutte entblößt ist, sehen wir die Kalkbänke (zuvor noch das Vorkommen des Amm. semifalcatus *Opp.*) bald im Wechsel mit dünnen und tiefer mit mächtigeren, grauen, schiefrigen Mergeln wechsellagern. Die untersten Kalkschichten enthalten den Dysaster granulosus *Gldf.* seltener Amm. perarmutus und Belemnites hastatus *Blainv.* und in dem Mergel findet sich die Terebratula impressa *v. Buch* (Impressamergel, W. J. Alpha *Quenst.* Effinger Schichten Mösch's). Die weiche Mergelbildung nimmt nach unten überhand, enthält jedoch noch eine bis mehrere dünne Kalkstraten mit der Steinalge Nulliporites Hechingensis *Heer*, welche in Schwaben als Grenzregion zwischen Beta und Alpha bezeichnet wird. Die untersten dieser Kalkstraten erreichen gewöhnlich eine bedeutendere Dicke und zeigen sich einer tiefer folgenden Ablagerung rauher,