Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

[Allgemein]

urn:nbn:de:bsz:31-217966

Visual Library

1) Calamites infractus, var. leioderma *Gutb.*, ziemlich häufig, sowohl Stamm als Aeste und die sehr wohl erhaltenen Aehren.
2) Cordaites Rössleri *Gein:* Blätter und Bruchstücke der Achse, welche früher als Artisia aufgeführt wurde.
3) Mesoneuraster cordatus *Sandb.* (Neuropteris cordata *Brng.*), zum Theil fructificirt. Die eigenthümliche Lage der Polster, auf welchen die Sporangien saßen, welche als rothe Flecken erhalten sind, und in regelmäßigen Reihen auf der ganzen Blattfläche zwischen den Adern sitzen, gaben Prof. Sandberger, der auch diese Pflanzen untersuchte, Veranlassung, das neue Genus aufzustellen.
4) Trigonocarpum postcarbonicum *Gümb.*

Diese Reste sind auf eine einzige sehr dünne Lage grünen Schieferthons beschränkt. Es war also die Vegetation auf einen kleinen Raum, wohl eine ruhige Sumpfstelle und eine verhältnißmäßig kurze Zeit beschränkt. Ueber diesen pflanzenführenden Schieferthonen folgen wieder glimmerige Schiefer und feine Arkosen, welche endlich an der Spitze des Heidenknie von Porphyr überlagert sind.

Die ganze Schichtenfolge gehört also zur untersten Abtheilung des Rothliegenden, welche auf der anstoßenden Section Oppenau, und zwar ganz in der Nähe dieses Punktes, im oberen Durbachthal, in größerer Ausdehnung und ebenfalls pflanzenführend vorkommt.

Auf dem nördlich von Durbach liegenden Berg, dem Stöckwald, dessen Fuß aus Granit, dessen Spitze und nördlicher Abhang aber aus Porphyr besteht, kommen auf der Grenze beider Gesteine dieselben feinkörnigen Arkosen in geringer Ausdehnung und fast gar nicht aufgeschlossen vor. Mit denselben finden sich zahlreiche Stücke von rothem Jaspis.

31

Bunter Sandstein.

Dieser bildet die zusammenhängende Masse des Plateaus zwischen dem Rheinthal einerseits, dem Schutter- und Kinzigthal anderseits, östlich von Gneis, westlich von Muschelkalk begrenzt.

Dieses Plateau beginnt auf der Section Freiburg mit dem scharfen Rücken des Hornwalds, und verbreitet sich von hier nach Norden bis in die Gegend von Schweighausen, wo es eine Breite von 1½ Stunden erreicht. Das Brettenthal durchschneidet mehrmals die Grenze. Die östliche Grenzlinie gegen den Gneis fällt durchweg steil gegen Westen, sie ist im Brettenthal durch ein Ganggebilde (s. später) bezeichnet, so daß hier keine Auflagerung, sondern eine Aneinanderlagerung der Formationen stattfindet.

Von der Ziegelhütte bei Schweighausen bis Seelbach wird der Sandstein von niedrigen Gneishügeln unterteuft, deren absolute Höhe 1000—1100 Fuß erreicht. Erst über diesen vielfach zerschnittenen Gneishügeln erhebt sich die steile einförmige Sandsteinwand. Die Grenzlinie liegt nahezu horizontal, die Gneishügel nehmen deßhalb thalabwärts an Höhe zu. Auch weiter westwärts kommt der Gneis in tiefen Thaleinschnitten, im Bleichthal, Münsterthal und Litschenthal zum Vorschein, so daß der vom Sandstein entblößte Boden eine geringe Neigung nach Westen zeigen würde, und die Sandsteinschichten der Auflagerungsfläche parallel gelagert sind. Bei Seelbach und Regelsbach liegt der Sandstein in etwa gleicher Höhe auf Porphyr, und senkt sich erst am Eingang des Litschenthals zur Thalsohle herab.

Auf der rechten Seite des Schutterthals liegen drei isolirte kegelförmige Sandsteinberge: der Föhrenbühl bei Schweighausen, der Trettenberg und Lützelhard bei Seelbach, ersterer an Gneis, letzterer an Porphyr angrenzend.

Auch die Porphyrberge bei Schweighausen tragen zwei isolirte Sandsteinablagerungen.

Nördlich vom Schutterthal nimmt die bisher gleichförmige Breite des Plateaus allmählig ab, dasselbe endet schroff mit dem 1757 Fuß hohen Hornbühl.

Auf der Westseite ist der Abfall eben so steil und einförmig bis zum Hornbühl. In dem vorliegenden Hügelland tritt jedoch noch Sandstein in kleinen isolirten Parthien bei Kenzingen, Nordweil, Kippenheim aus der Lößdecke hervor, am ersteren Orte etwa 30 Fuß, an den anderen nur 10—20 Fuß über die Thalsohle aufragend, also in weit tieferem Niveau als die Hauptmasse. Dieses Vorkommen setzt sich auch weiter nördlich noch fort. Vom Eingange des Diersburger Thals nördlich herrscht der Sandstein auf beiden Seiten des Thals von Zunsweier, wo er noch 978 Fuß Höhe erreicht; nördlich von der Mündung des Kinzigthals tritt nur bei Zell und Rammersweier wieder bunter Sandstein, an den Granit angelehnt und von Löß fast gänzlich bedeckt, in beschränkter Ausdehnung zu Tage.

Der größte Theil dieses Gebiets gehört der unteren Etage der Formation — dem Vogesensandstein E. de Beaumonts — an, und ist in zahlreichen Steinbrüchen aufgeschlossen. Auch hier lassen sich die drei Unter-

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

abtheilungen: Tigersandstein, feinkörniger Bausandstein und Kieselsandstein mit Conglomeratbänken unterscheiden.

a. Die untersten Schichten der Tigersandsteine sind nur im nördlichen Theil aufgeschlossen. Als Tiefstes liegen am Kaltbrunn zwischen dem Gereuther und Weilerthal bei Lahr dunkelrothe, dickgeschichtete, mürbe Sandsteine, aus groben, eckigen Quarzkörnern, vielem Feldspath, ebenfalls in eckigen Körnern und reichlichem braunrothem Bindemittel bestehend. Auf diesen dunklen, dem Rothliegenden ähnlichen Bänken liegen fast weiße, grobkörnige Sandsteine, welche an der Luft schnell zerfallen, über denen dann die gewöhnlichen rothen Sandsteine folgen. In größerer Ausdehnung finden sich hellfarbige Sandsteine derselben Abtheilung westlich von Seelbach am Lauenberg. Am Fuße treten wieder die meisten grobkörnigen, fast ganz zu losem Sand aufgelösten Sandsteine auf, theils rein weiß, theils röthlich und gestreift, über welchen die ächten Tigersandsteine lagern, über denen röthliche und weiße, sehr harte Kieselsandsteine vorkommen. Diese hellfarbigen Sandsteine, welche nicht häufig die braunen Manganoxydflecken zeigen, bestehen größtentheils aus eckigen, in der Sonne starkglänzenden Quarzkörnern, vielen ziemlich frisch erscheinenden, ebenfalls eckigen Feldspathkörnern und spärlichem kaolinartigem Bindemittel.

Endlich treten dieselben Sandsteine bei Sulz am Fuße der dortigen Sandsteinberge auf.

In diese Abtheilung gehören auch die beiden vorerwähnten, dem Porphyr aufgesetzten Sandsteinvorkommnisse bei Schweighausen. Der Rücken des Heubergs ist mit schwachen Schichten eines eckigkörnigen braunrothen Sandsteins bedeckt, in welchem sehr regelmäßige kugelrunde Knollen derselben Masse ausgesondert sind. Die ganze Parthie ist nur an dem Weg, der vom Brettenthal über den Heuberg nach Schweighausen führt, aufgeschlossen, und ruht mit fast horizontalen Schichten auf dem Porphyr.

Auf dem großen Porphyrplateau nördlich von Schweighausen (das weiße Moos) findet sich in einer flachen Einsenkung eine schwache Ablagerung eines weißen mürben Sandsteins, dem von Seelbach ganz ähnlich. Früher bestand hier ein kleiner, auf der topographischen Karte bezeichneter Bruch, in welchem die 6—7 Zoll mächtigen Schichten mit 10 Grad gegen Norden fallen.

b. Die Hauptmasse dieser Etage wird von vorherrschend rothen Sandsteinen gebildet, deren regelmäßige 1—3 Fuß mächtige Bänke vorzugsweise abgebaut werden. So regelmäßig übrigens die Schichten erscheinen, so überzeugt man sich doch leicht bei Untersuchung fast jedes Steinbruchs, daß die Bänke sich sehr oft auskeilen, sowie auch, daß dieselbe Schicht im Streichen mitunter ihre Eigenschaften ändert. Es fehlt daher durchaus an einem bestimmten Horizont innerhalb dieser mächtigen Ablagerung.

Bei Lahr, wo am Altwater diese Abtheilung durch große Steinbrüche etwa 50 Fuß hoch aufgeschlossen ist, liegen auf der Sohle des Bruches, welche etwa 150 Fuß über der Thalsohle liegt, dünne Platten mit ausgezeichneten Wellenfurchen. Auf diese folgt der eigentliche Baustein, dessen Schichten sich durch Größe des Korns, mehr oder weniger reichliches Bindemittel und durch kleine Farbenüancen nur wenig unterscheiden. Sehr häufig sind die dickeren Bänke durch dünne, manchmal schiefrige Lagen von circa ½ Fuß Mächtigkeit geschieden.

In verschiedenen Niveaus, doch mehr gegen die obere Grenze, liegen die Conglomeratbänke, deren wohlabgerundete Gerölle, von Erbsen- bis Nußgröße wechselnd, vorherrschend aus weißen und röthlichem Quarz, selten aus schwarzem Kieselschiefer, bestehen. Sie fallen leicht heraus und liegen daher überall in Menge umher. Die Oberfläche derselben ist meistens mit einem feinen Ueberzug von krystallinischem Quarz versehen, der ihnen ein eigenes schimmerndes Ansehen verleiht. Auch alte, der Atmosphäre ausgesetzte Oberflächen, besonders des eigentlichen Kieselsandsteins zeigen dasselbe Aussehen.

Im nördlichen Theil der Section Lahr, bei Lahr und Kuhbach, finden sich einzelne Schichten von weißer oder hellröthlicher Farbe und feinem Korn, welche zu Steinhauerarbeiten verwendet werden.

Die Sandsteine dieser Abtheilung sind längst als vorzügliches Baumaterial bekannt, welches Festigkeit Dauerhaftigkeit und mittlere Härte vereinigt. Senkrechte Klüfte theilen die Bänke in große Quader, aus welchen sehr schöne Werkstücke gewonnen werden. Die größten Brüche sind bei Heimbach und Lahr, beide Eigenthum der betreffenden Gemeinden, welche daraus einen bedeutenden, durch rationellen Betrieb indeß noch einer großen Steigerung fähigen Ertrag ziehen.

c. Schon in dem oberen Theil dieser Abtheilung und zwar meist in Gesellschaft der Conglomeratbänke finden sich einzelne Schichten des Kieselsandsteins, in welchem die einzelnen Körner nicht mehr deutlich unterschieden werden können. Diese äußerst harten