Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

a. Schutterthal

urn:nbn:de:bsz:31-217966

Visual Library

An einigen Stellen des westlichen Randes ist das Gestein weich, stark verwittert und hellgrau. Der Olivin ist darin matt und ziegelroth, ganz ähnlich dem Vorkommen am Kaiserstuhl bei Sasbach.

Eben solche verwitterte Bruchstücke finden sich streifenweise im eingelagerten Löß zusammengehäuft und enthalten hie und da dichten mürben Bitterkalk, ebenfalls dem Kaiserstühler Vorkommen ganz ähnlich.

Im Keller des Schlosses ist nach Schill deutliche kugelförmige Absonderung zu beobachten.

Offenbar steht dieser isolirte Stock mit dem zwei Stunden entfernten Kaiserstuhl in Zusammenhang. Hier bei Mahlberg sind die obersten Liasschiefer und Opalinusthone vom Basalt gehoben; die Beobachtungen am Kaiserstuhl zeigen aber, daß die Eruptionszeit des Basalts in eine weit jüngere Periode zu setzen ist, nämlich an den Schluß der Tertiärzeit und vor Ablagerung des Diluviums.

Diluvium.

Als jüngstes Erzeugniß vorgeschichtlicher Thätigkeit erscheinen im Tiefland allgemein verbreitete Diluvialbildungen verschiedener Art, neben lokalen, unter besonderen Bedingungen entstandenen Ablagerungen. Die ersteren bilden fast überall die Sohle der größeren Thäler und den Fuß der Abhänge, und müssen ihrer Ablagerung, Entstehung und ihren Bestandtheilen nach in zwei scharf geschiedene Abtheilungen gebracht werden: die Kies- und Lehmablagerungen und der Löß. Gerölle und Lehm sind so innig mit einander verknüpft, daß eine Trennung derselben unmöglich ist: sie sind Produkte einer und derselben Thätigkeit. Diese Bildungen werden am besten in topographischer Ordnung beschrieben.

1. Diluvialbildungen der Seitenthäler.

a. Schutterthal. Erst im mittleren Theil beginnen die Diluvialbildungen. Von Höfen und Dörlinbach an, wo sich der Thalgrund erweitert, ist derselbe mit Geröllen der umliegenden Berge: Gneis, bunter Sandstein und vorzugsweise Porphyr, bedeckt, welche sich aber nicht über die Thalsohle erheben. Auf dem schmalen niedrigen Gneishügel nördlich von Regelsbach aber liegt eine bedeutende Diluvialbildung. Dieser Hügel besteht an seinem östlichen Fuß aus höchst verwittertem Gneis; auf diesem liegt ein gelblichweißer, sehr sandiger Thon, in welchem stellenweise Nester eines reineren weißen, sehr fetten Thons ausgesondert sind. Im Thon liegen massenhaft große und kleine Blöcke des unteren bunten Sandsteins, größtentheils mit abgerundeten Ecken und stark verwittert. Mit diesen finden sich zahlreiche Porphyrgeschiebe von rother Farbe, ebenfalls so stark verwittert, daß sie mit den Fingern zerdrückt werden können. Weiter westlich wird der Thon immer reicher an Sandsteingeschieben; hierauf folgt ein rother, plastischer Letten, unter welchem wieder der weiche, zersetzte Gneis zu Tage tritt, der höher beim Eintritt in den Wald von zahllosen Porphyrbruchstücken bedeckt ist.

Derselbe Thon findet sich noch ziemlich mächtig in den Umgebungen von Wittelsbach und wird zu feuerfesten Thonwaaren verarbeitet.

Die ganze Bildung erscheint der Hauptmasse nach aus dem im Hintergrund anstehenden bunten Sandstein hervorgegangen; auch die Porphyrgeschiebe stammen aus nächster Nähe. Es ist augenscheinlich, daß diese gerade auf dem Rücken eines Hügels vorkommende Bildung entstanden sein muß, als die kleinen Thälchen, welche jetzt die niedrige Gneisregion des linken Schutterthalgehänges durchschneiden, noch nicht vorhanden waren.

Ein ähnlicher sandiger Lehm mit vielen Porphyr- und Sandsteingeröllen umsäumt den Fuß des großen Grassert und ist ebenfalls aus dem bunten Sandstein entstanden.

Auf der rechten Seite des Schutterthals beginnt eine mächtige Lehmbildung am Eingang des Kambachthals. Derselbe enthält aber ausschließlich Geschiebe des zunächst anstehenden Gneises und stammt also aus dem Hintergrund der hier sich vereinigenden Thäler von Kambach und Michelbronn. Weiter abwärts verbreitet sich ein gelblich-weißer, sehr sandiger Lehm über die Gegend von Seelbach bis nach Kuhbach und bildet bei Steinbach beträchtliche Hügel.

Unter diesem Lehm liegt am Trettenhof und in Reichenbach hinter der Kirche eine Geröllbildung hervor, fast nur aus wohlgerundeten Porphyren bestehend. Eine ähnliche Bildung liegt ferner am Ausgang des Thals, an der Straße von Lahr nach Mietersheim. Hier ist folgendes Profil aufgeschlossen:

1) Löß, 20—30 Fuß mächtig, darunter:
2) feiner Sand, fast nur aus Porphyrbröckchen bestehend . . . . . 8′
3) grobe Gerölle, vorherrschend Porphyr, dann Gneis, Granit, wenig Sandstein, alle wohlgerundet und sehr fest aufeinander liegend, so daß nur die Zwischenräume mit Sand ausgefüllt sind . . . . . 6′

4) gelber, sandiger Lehm . . . . . 1,5'
5) gelber und grauer Sand mit Porphyrbröckchen . . . . . 4'

Die Schichtung ist horizontal, nur die unterste Schicht ist aus vielen starkgeneigten, vielfach sich auskeilenden Lagen gebildet, wie sie sich bei Absätzen aus stark strömendem Wasser bilden.

Weiter östlich zeigt sich derselbe Sand wie 5), mit vielen kleinen Porphyrstücken, überlagert von gelbem Lehm, auf welchen der Löß folgt. Lehm und Sand werden zum Betrieb einer Feldziegelei benützt.

Das bei Reichenbach mündende Weilerthal enthält ebenfalls bedeutende Geröllbildungen. Beim Gasthaus zum Schlüssel, an der Vereinigung des Gereuther und Weilerthals, zieht sich der rechten Thalseite entlang eine 20—30 Fuß mächtige Lehmterasse, welche hie und da Gerölle enthält. Der Grund des Weilerthals selbst wird von sehr bedeutenden Geröllmassen gebildet, welche sich zu flachen Hügeln erheben und neben Gneis und Porphyr viele Porphyrbreccien enthalten, wie sie weiter oben am Geroldsecker Schloß noch in geringen Ueberresten vorkommen. — Auch das Thal von Sulz enthält oberhalb des Dorfes eine bedeutende, aus Lehm und kopf- bis fußgroßen Sandsteingeröllen bestehende Diluvialbildung.

Aus dem Schutter- wie aus dem Weilerthal haben sich also zur Diluvialzeit, und zwar vor Ablagerung des Lößes, sehr bedeutende Strömungen in das Rheinthal ergossen. Der Wechsel in den Schichten der Geröllbildung am Ausgang des Thales zeigt, daß nicht eine einzige Strömung diese Ablagerung erzeugt hat; wahrscheinlich sind temporäre Aufstauungen, veranlaßt durch Einstürze an den Porphyrbergen, die Ursache dieser Ereignisse. Die Lehmablagerungen finden sich gerade an den Stellen, wo die Strömungen ihre Richtung änderten (Steinbach) oder wo sie in Folge der Ausbreitung in weiteren Thalgegenden an Geschwindigkeit verlieren mußten.

b. Münsterthal. Der untere Theil dieses Thals enthält auf beiden Thalseiten mächtige Uferterassen, die aus Lehm gebildet, aber nirgends deutlich aufgeschlossen sind.

c. Diersburg. Im Hintergrund des Thals, wo sich dasselbe in mehrere steil ansteigende Schluchten zertheilt, liegt eine bedeutende Geröllmasse, in welcher Blöcke von $^3/_4$—1 Fuß Durchmesser vorkommen. Von hier abwärts ist die linke Thalseite von mächtigen Lehmmassen überlagert, welche, nur bei der Schloßruine durch vorspringende Gneishügel unterbrochen, sich bis zum Ausgang des Thales fortzieht. Von Diersburg bis Niederschopfheim herrscht ausschließlich Löß, geht man aber von Diersburg nördlich über den Ritterhof gegen Zunsweier, so tritt an der Stelle, wo sich der Weg nach Hagenbach abzweigt, wieder eine bedeutende Geröllbildung, fast nur aus rothen Porphyren der Diersburger Gegend bestehend, unter dem Lehm und Löß hervor. Es folgt daraus, daß der Thalbach von Diersburg vor Ablagerung des Lößes gegen Zunsweier geflossen sein muß.

d. Kinzigthal und Seitenthäler. Die Sohle des Kinzigthals ist in ihrer ganzen Breite durch mächtige Geröllmassen geebnet, deren größter Theil aus den oberen Gegenden des ausgedehnten Flußgebiets stammt und daher eine große Mannigfaltigkeit von Gesteinen enthält. Auch die in unserem Gebiet liegenden Thäler haben erhebliche Beiträge dazu geliefert, indem sich fast in jedem derselben beträchtliche Geröllbildungen, und zwar theils in den oberen Thalgegenden, theils wall- und hügelartig am Ausgange zeigen. Solche finden sich z. B. sehr mächtig im Erzbach und Fußbach, noch bedeutender auf der rechten Thalseite bei Obergengenbach, wo fußgroße Gerölle des weißen Haigerachporphyrs in Menge vorkommen. Auch die auf der Section Oppenau beginnende Geröllbildung des Reichenbachthals zieht sich in großer Ausdehnung über den unteren breiten Thalboden fort.

Mit diesen Geröllbildungen verbinden sich am Ausgang der Thäler mächtige Lehmmassen, wie bei Prinzbach, Erzbach, Strohbach, Bermersbach und Berghaupten; noch bedeutender im unteren Reichenbach, von wo alles Terrain bis Gengenbach durch mächtige, bis zu 50 Fuß Höhe erreichende Lehmhügel überdeckt ist. Zwischen Reichenbach und Ohlsbach springt diese Lehmbildung als flacher Kegel weit in's Kinzigthal vor. Diese Lehmbildungen finden sich nun gerade da, wo, wenn wir das Kinzigthal mit strömendem Wasser überdeckt denken, stilles Wasser sein mußte: in den Thaleingängen und hinter Bergvorsprüngen. Es stammt also dieser Lehm aus dem oberen Kinzigthal, nicht aus den Seitenthälern, wenigstens zum größeren Theil. Der Lehm des unteren Reichenbachthals stammt hingegen aus diesem Thal, indem er flach abfallend in das Kinzigthal vorspringt.

Die Kinziggerölle verbreiten sich auch im Rheinthal, dem Lauf des Flusses folgend, weit abwärts.

In der neuesten Zeit ist in der bedeutenden Lehmablagerung von Schweibach oberhalb Gengenbach