Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

b. In Bezug auf landwirtschaftliche und technische Zwecke

urn:nbn:de:bsz:31-217895

Visual Library

auch deren fremden Ablagerungen im Mittellande treten aus der Ansammlung der organischen Reste und der Natur der Ablagerungen die Unterschiede von trockenem und sumpfigem Land und Gewässern deutlich hervor; diese Stufe erscheint darum so verschieden beschaffen und auf längere Strecken so wenig durchgreifend.

Die Quartärbildungen der Section, in Gestalt von fester Nagelfluhe und losen Diluvialablagerungen, bedecken alle Flözbildungen der Section von deren tieferen bis zum höchsten Punkte. Wo sie nicht auflagern und deren Unterlage direkt zu Tage geht, ist dies einer zweiten Diluvialströmung zuzuschreiben. Es ist auffallend, daß in der Diluvialperiode vorzugsweise massenhafte Trümmer der Gesteine der Alpen die Schuttablagerungen bildeten, während die des Juras in sehr unbedeutendem Maßstabe sich finden. Die Quellengebiete der Alpenflüsse übersäten in gewaltigen Fluthungen das Tertiärland, und zwar dieselben, deren Wirkungen bis zur Stunde in der Anlage der heutigen Stromrichtungen noch eine vorherrschende Geltung besitzen. Unserem Gebiete war zur frühesten Diluvialzeit in großem Maße die Theilnahme an den Wirkungen der Rheinquellenströmung beschieden, welche ihre Materialien bis zu dem heutigen Flußbette der Donau aussandte. Solche Vorgänge hätten nicht vorüberziehen können, ohne daß hiebei das Becken des Bodensees durch die Fluthabsätze erfüllt worden wäre, und umgekehrt würden jene Absätze nicht zu ihren heutigen hohen Standorten als Rollsteine gelangt sein, wenn das Wasser die Tiefe des gegenwärtigen Terrains auszufüllen gehabt haben würde. Die Heimath der Rollsteine ist dem Herde der Wassermassen gleich zu achten, und diese liegt in einem Gebirge (den Alpen), das, wie uns bekannt, nur einen Theil der niederfallenden wässerigen Niederschläge, nämlich den seines Nordabfalles, in die Niederungen ergießt. Jede Erklärungsweise der Erscheinungen kann nur in diesen Verhältnissen angemessenen Größen von Ursache und Wirkung naturgemäß gesucht und gefunden werden. Aehnlich den Geröllen aus den Alpen wurden auch die Irrblöcke, welche ihre Heimath dort hatten, bis zu den Kalkabhängen des deutschen Juras und in unsere Section geführt. Sie liegen zerstreut und ohne besondere Anordnung auf den Höhen; es ist darum anzunehmen, daß deren Transport auf schwimmenden Eisblöcken zu einer Zeit erfolgt sei, in welcher die Alpen eine weit über deren jetzige Grenze hinausreichende Gletscherbedekkung besaßen.

Zu den Veränderungen der Bodengestaltungen durch Hebung oder Senkung ist die Bildung des Bodenseebeckens (Spalte) zu zählen. Der Höhgau, welcher einen so reichen Höhenwechsel seiner Tertiärbildungen erkennen läßt, ist sowohl Zeuge von Hebungen als Senkungen ganz neuer geologischer Zeit; zusammengehörige meerische und Süßwasserbildungen sind dort durch spaltenartige Thäler getrennt (Donauthal, kleine Thäler bei Engen u. a.), während die Thalsohlen geröllfrei und die Höhen mit Alpengeröllen bedeckt blieben. In Verbindung mit diesen Vorgängen mag nun die Bildung des Bodensees durch Einsenkung erfolgt sein. — Sowohl die Section als auch das nachbarliche Gebiet ist an organischen Resten dieser letzten Periode sehr arm. Das Pferd und der vorweltliche Elephant scheinen in dem fluthbewegten Landstriche die Bedingungen ihres Gedeihens nicht gefunden zu haben, oder ihre Reste sind zerstört worden; diese finden sich schon häufiger auf dem Hochlande und der benachbarten Baar; aber auch hier scheinen diese Thiere nicht in der Anzahl wie im Rheinthale gelebt zu haben.

b. In Bezug auf landwirthschaftliche und technische Zwecke.

Von größtem Werthe erscheinen in der Section deren günstige Bodenverhältnisse, welche im Allgemeinen der Vegetation sehr förderlich sind und keine specifischen Unterschiede in den Kulturweisen absolut bedingen. Die Dammerde, überwiegend aus den Geröllablagerungen hervorgegangen, gehört zu den gemischten Bodenarten, welche sich in der Section als sandige kalkreiche Thonboden bezeichnen lassen, wobei „sandige" den physikalischen Zustand andeuten soll. Eigentliche Unterschiede im Anbau der Fluren beruhen auf den klimatischen Verhältnissen der Regionen des Bodensees und des Hochlandes, unbeschadet der, der ganzen Landschaft eigenthümlichen Fruchtbarkeit, besonders des Getreidebaues. In der Section befindet sich die belangreichste Schranne der Gegend und selbst des Großherzogthums. Eben so befriedigend erscheint der Wald in seinen Buchen- und Rothtannenbeständen; nur die Wiesenflächen stehen allem diesem durch ihre unvollkommene Bewirthschaftung nach. Die Section besitzt eine hinreichende Menge von Quellen, entbehrt aber Bäche von erheblicher Betriebskraft. Die als Badequelle im Rufe stehende Mineralquelle von Ueberlingen, die einzige am nördlichen Bodensee, ist ein eisenfreies, schwach salinisches Wasser. Die Section ist sehr reich an Torf, jedoch wird derselbe auch aus der benachbarten Section Engen eingeführt. Im Uebrigen ergibt sich ihre unbedeutende mineralische Produktion aus folgender Aufzählung ihrer Erzeugnisse und Einfuhren:

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

Torf und Braunkohlen.

Der beste und meiste Torf wird im Torfstich Waltere bei Mindersdorf als Rasen- und Specktorf gestochen. Dieser Torfstich erstreckt sich jedoch nur theilweise auf badisches Gebiet. Ferner im großen Riede von Alberweiler, Ruhestetten, Aach und dem Riedle bei Linz, im Riede bei Heudorf, und auch in den kleinen Torfstichen bei Wahlwies, zwischen Espasingen und Bodmann und den Torfstichen bei Möggingen und Reuthe (Bezirksamt Radolfszell). Um diese Torfstiche wirthschaftlich ausbeuten zu können, sind Entwässerungen erforderlich. Man geht mit dem Plane um, den Torf (hydraulisch) zu pressen. Beträchtliche Mengen Torf werden aus den Rieden Wiechs-Volkertshausen eingeführt. Das fürstliche Hüttenwerk Rißdorf verwendet Torf in seinen Puddel- und Schweißöfen.

Die bis jetzt unternommenen Versuchsbauten auf Braunkohlen versprechen kein günstiges Resultat.

Kalksteine und Thone zum Brennen.

a. Zu fettem Kalke: Der Plattenkalk der Umgebung von Hoppetenzell. Derselbe wird auch aus der Section Engen, den Brüchen bei Eigeltingen und Reuthe, eingeführt.

b. Zu magerem oder sog. Wetterkalke: Die tertiären dolomitischen Kalkbänke von Hoppetenzell, und die der jüngsten Tertiärformation unterhalb der Sipplinger Steige.

c. Die Plattenkalke werden im Hochofen in Zizenhausen als Zuschlag aufgegeben.

Plastische Thone, welche zum Brennen von Ziegeln und Hafnerwaaren verwendet werden können, kommen in fettem und magerem Zustande in der Section vor, und werden zu besonderen Zwecken in Ziegeleien und Hafnerwerkstätten in verschiedener Quantität mit einander gemengt. Zu dem fetten Thone gehört in erster Reihe der bei Ludwigshafen gewonnene Seeletten, sodann der für Hafnerwaaren geeignete zarte Thon von Reutemühle bei Bambergen, und zu dem mageren die übrigen bei den Diluvialbildungen angeführten Fundstellen. Feuerfeste Thone, welche man zum Einbau von Hochöfen und Puddel- und Schweißherden bedarf, werden in die Section eingeführt.

Bausteine.

a. Werksteine oder Hausteine werden in sehr ansehnlichen Quadern als sehr rauhe Sandsteine in dem größten Steinbruche der Section, auf der Höhe des Berlingerhofs bei Stockach, aus dem Muschelsandsteine gebrochen. Ist deren Bindemittel nicht thonig, so zeigt sich der Stein an der Luft und im Wasser haltbar; im anderen Falle überdauert derselbe selten einige Winter. Der grobe Zustand des Gesteines verwehrt jede feinere Bearbeitung, weßhalb auch im ganzen Gebiete die schönen Molassesandsteine von Rorschach als Hausteine eine ausgedehnte Verwendung finden. Deßgleichen sehen wir in der Stadt Ueberlingen größere Brunnenschalen aus der tertiären Nagelfluhe von Degersheim bei Herisau, einem Gesteine von außergewöhnlicher Dauerhaftigkeit und schönem Ansehen, gehauen. Manche Mühlsteine des Gebietes wurden aus den Irrblöcken behauen; man erkannte auf den Feldern den „Melserstein" (große Mühlsteinbrüche im Verrucano- oder Sernf-Conglomerat bei Mels, nahe Sargans), den sonst die Schiffe als behauene Mühlsteine von Rheinegg am deutschen Seeufer ausladen, als „Findling", verwendet jedoch auch Findlinge aus Flysch-Conglomeraten zu Mühlsteinen. Als Feldmarken können allein die aus der Section Meßkirch eingeführten Süßwasserkalke vom Thalsberg bei Engelwies empfohlen werden. Aus den Sandsteinen der Jura-Nagelfluhe des Höhgaues wurden ehedem Feldmarken behauen, welche man in der Section, sehr gut erhalten, hie und da noch ausgesteckt findet; die Brüche sind aber längst vergessen.

b. Mauersteine liefern die zahlreichen Muschelsandsteinbrüche, der Plattenkalk und die diluviale Nagelfluhe des Hochlandes. Von den ersteren steht Berlingen oben an; ihm folgen die harten klingenden, 3—7″ dicken Bänke des oberen Krebsbachthälchens oder hinteren Glöcklerbühls bei Billafingen, die rauhen Sandsteine von Hof Beuren, und die kalkreichen Lagen der kleinen Brüche von Hödingen, wie oben ausführlicher gezeigt wurde. Die harten Bänke der Süßwassermolasse kommen nur sparsam vor und werden, wo sie sich finden, öfter als Mauerstein, Platten u. s. w. verwendet, ebenso deren mürbes Gestein, welches man im Mannebächle bei Owingen, bei Spezgart (mit einer Bank Muschelsandstein), Frohnholz bei Bambergen u. a. O. angebrochen hat. Nur in den, den Plattenkalksteinbrüchen nahe gelegenen Gemeinden bedient man sich deren Gesteines, wie denn auch die diluviale Nagelfluhe nur im Hochlande (Hohenbodmann, Wälde, Herdwangen, Schönach, Aach, Linz u. s. w.), nahe an ihren Bezugsquellen zu Mauerwerk aufgesucht wird.

Große Gerölle, Kies und Sand.

a. Aus den großen Geröllen der Kiesgruben werden die Steine zur Pflästerung hergerichtet. Dieselben sind hier seltener geworden und darum aufs Neue, vorzüglich

in den Hochgestaden und Fluthhügeln der Region des Bodensees aufzusuchen. Eingeführt wurde dies Material von Langenargen am Obersee. In St. Gallen bedient man sich mit Vortheil des dortigen harten Muschelsandsteines zur Pflästerung. Das Gestein des oberen Krebsbachthälchens bei Heggelbach und Billafingen sollte ebenso verwendet werden können.

b. Zu Straßenschotter werden entweder die Gerölle der Kiesgruben geschlagen, oder der Kies wird nach dem Sortiren geworfen. Der durch Zerschlagen größerer Gerölle dargestellte Schotter ist in der Regel quarzreicher, da unter diesen Rollsteinen, der Masse nach, mehr Quarzgesteine vorkommen, und der kleinere Kies überwiegend aus Kalksteinen, Dolomiten, krystallinischen Felsarten und Conglomeraten besteht. Eine höhere Cultur des Straßenbaues stellt an den Schotter zwei Erfordernisse, als: Härte und Zähigkeit, und erkannte hierin den Basalt als unübertreffliches Gestein, weßhalb dasselbe bereits auch schon Eingang in die Section zu finden begonnen hat.

c. Sand zum Bauen wird allerorts in den zahlreichen Kiesgruben der Section, sowohl durch Werfen als auch aus den kleinen Sandflözen, erhalten. Das Material der Flöze oder Bänke ist weniger thonig und darum besser als das durch Werfen erhaltene, und bewirkt im Speise seltener Ausblühungen von Mauersalpeter, welcher an feuchten Mauerwerken sehr häufig schon nach wenigen Wochen hervorzutreten pflegt. Der Sand des Molassesandsteines liefert einen zarten Verputzmörtel innerhalb der Wohnungen, ist aber außerhalb derselben zu vermeiden.

BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK KARLSRUHE