

Keferstein, Christian

Teutschland geognostisch-geologisch dargestellt und mit Charten und
Durchschnittszeichnungen erläutert ; eine Zeitschrift

Bd.: 1. 1821

Weimar 1821

Hbks/K 66 a-1

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10806102-3

Deutschland,
geognostisch = geologisch dargestellt,
mit
Charten und Durchschnittszeichnungen,
welche
einen geognostischen Atlas bilden.

Eine Zeitschrift,

herausgegeben

von

dem Justiz = Commissarius

Ch. Referstein,

Affessor der mineralogischen Societät zu Jena, Mitglied der naturforschenden Gesellschaft, so wie des Institutes für angewandte Naturwissenschaft zu Halle, der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin, der Gesellschaft für die Mineralogie zu Dresden, der Wetterauschen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde zu Hanau, der Leipziger öconomischen Societät, der Mäh-risch = Schlesiſchen Gesellschaft des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde zu Brünn, der Gesellschaft nützlicher Untersuchungen zu Trier, so wie der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn.

Erster Band.

W e i m a r,
im Verlage des Landes-Industrie-Comptoirs.
1 8 2 1.

Darstellung
der
allgemeinen
geognostischen Verhältnisse
von
Deutschland.
(Fortsetzung.)

I. Theil. 2. Heft.

Siebentes Capitel.
Die östliche Urgebirgs-Masse.

§. 8.

Das Plateau von Oberschlesien.

Oberschlesien, welches sich geognostisch eben so auszeichnet, als es technisch wichtig ist, gränzt gegen Osten an das Eulengebirge, und die Schieferformation des Gesenkes, in der Linie von Meisse, Neustadt, Jägerndorf, Troppau, der Opawa entlang; gegen Süden an die Oesterreichische Provinz Teschen, an Gultschin und die Weichsel; gegen Norden endiget es sich in einer Linie von Meisse nach Schurgast (nördlich von Oppeln); westlich liegt die polnische Gränze vor, wo jedoch die Formatio-

nen nicht abschneiden, sondern noch beträchtlich weiter östlich fort nach Polen laufen.

Dieser Distrikt enthält kein Gebirge, sondern stellt eine, im Allgemeinen ebene, etwas erhöhte Fläche dar, welche von der Oder durchflossen wird; sie ist zum Theil mit Sand, mit Torf und mit Flözen sehr junger Formation bedeckt, aus welcher die ältern Formationen in mehreren Zügen sich herausheben, ohne jedoch bedeutende Höhen zu bilden.

Es finden sich hier drei Formationen:

- 1) die der Steinkohlen,
- 2) die des Alpenkalksteins,
- 3) die des Jurakalkes.

Darnach zerfällt Oberschlesien in drei Abtheilungen, nach den Formationen, die vorherrschen, als:

- a) den südlichen Distrikt: er begreift die Gegend von Pleß, Hultschin, Ratibor, Gleuwitz, Beuthen, in welchem das Kohlengebirge herrscht;
- b) den mittlern Distrikt, er begreift die Gegend zwischen Beuthen, Gleuwitz, Kosel, Neustadt, Doppeln, Lubniesz, wo mehr der Kalkstein vorherrscht;
- c) den nördlichen Distrikt: er begreift die Gegend von Schurgast und Roseberg, wo über Tage mehr die jüngsten Bildungen herrschen, tiefer aber der Alpenkalkstein liegt.

In der Nähe der Oder ist der ganze Distrikt eben und sandig; nur nach deren Ursprung zu, von Ratibor an, und östlich derselben wird die Gegend hoch, und es

erheben sich Gebirgszüge; dasselbe ist der Fall auch westlich in Polen, in der Gegend von Nowa Gora.

Das ältere Gebirge, die Schieferformation, findet sich nur an der Gränze, längst der Oppawa, zwischen Troppau, Jägerndorf, Neustadt; jedoch wird sie wahrscheinlich in der Tiefe unten den ganzen Distrikt fortsetzen; wenigstens hebt sie sich, mitten im Distrikte, bei der Stadt Tost, wieder heraus, jedoch nur unbedeutend, indem hier Grauwacke und Thonschiefer als einzelne Ruppen hervorstoßen.

1) Die Porphyre Steinkohlenformation erscheint hier in außerordentlicher Ausdehnung, jedoch nur als das Steinkohlengebilde; das Porphyrgebilde ist in Oberschlesien zur Zeit noch nicht aufgefunden; aber in dessen westlicher Fortsetzung, in Polen, erscheint es als Porphyr und Mandelstein bei Nowa Gora, Mickina, zwischen Plocki und Miszlochowice, zu Teczyk und Alvernia, wo der Porphyr meist die Kohlen bedeckt, und vom Alpenkalkstein wieder bedeckt wird.

In dem obenbezeichneten südlichen Distrikt herrscht nur im Allgemeinen das Steinkohlengebilde, welches sich unmittelbar an das Schiefergebilde anlegt; in dessen Nähe fallen die Schichten ziemlich steil ab; übrigens aber laufen sie meist horizontal.

Bei weitem am meisten waltet der Steinkohlensandstein vor, bei dem ein unmittelbarer Uebergang in die Grauwacke stattfindet, so, daß eine scharfe Gränzlinie kaum zu ziehen ist; er zeigt außerordentlich viele Modificationen: theils ist er sehr milde, grau, der gewöhnliche Kohlensandstein, theils wird er conglomeratartig, theils glimmerig, theils weiß, gelb, grobkörnig, lose, sandartig,

theils wieder so fest, daß er zu Mühlsteinen benutzt wird, wie bei Popillau, Radziow, Rodoschau, und zwischen Ridultau und Ribnick, wo er viel Quarz und Hornsteinbrocken enthält; theils wird er auch zu einem feinen Sand-schiefer; er zeigt solche Abweichungen, daß er zuweilen dem bunten Sandstein sehr ähnlich wird.

Der Schieferthon erscheint eben so häufig, als mannichfaltig: zuweilen wird er ganz weich; zuweilen mengt er sich mit Glimmer, zuweilen mit Sand; er enthält bald mehr, bald weniger Bitumen; oft ist er sehr eisenhaltig; auch führt er wohl so viel Thoneisensteine (wahrscheinlich thonige Sphärosiderite), daß er 20 Procent Eisen liefert, so daß auf dieses ein nicht unbedeutender Bergbau getrieben wird, wie unweit Gleiwitz, bei Bielschowitz, Mitellasic und mehreren Orten; er erscheint aber auch öfter wieder quarziger, oder alaunhaltig, so daß er auf Alaun benutzt werden kann.

Kalkflöße enthält das Gebilde ebenfalls, der Kalk ist theils ziemlich rein, theils auch mit Sand oder Thon, mehr oder weniger innig verbunden.

Diese Bildungen wechseln unter sich und mit Flößen von Kohlen ab, welche meist Schieferkohlen sind; nächst den guten Kohlen erscheinen häufig bedeutende Lager von fastrigem Anthrazit, oder sogenannter natürlicher Holzkohle, besonders bei Lagiewick. Die Zahl der Flöße ist verschieden, und sie sind oft bedeutend mächtig: die drei Flöße, worauf die Grube Königin Luise bauet, sind an drei Lachter mächtig; eben so stark sind die zwei Flöße, worauf die Königsgrube betrieben wird; hier kennt man

schon einige zwanzig Flöze übereinander, von denen nur die reichsten bebauet werden.

Nicht überall enthält der herrschende Kohlendandstein Steinkohlen, oder sie sind darin wenigstens nicht bekannt; es finden sich in Oberschlesien mehrere Hauptkohlenzüge, wo die Kohlen zusammengedrängt und nicht mit jüngern Gebirge bedeckt sind; ein solcher Hauptzug, der auch unter dem Namen des hangenden Zuges bekannt ist, läuft etwas südlich von Gleiwitz, in der Richtung von West nach Ost zu dem Przemsaflusse und in das Kraschawische Gebiet; auf diesen bauen sehr wichtige Gruben, als die Königin Luise zu Sabrze, die Gruben bei Bielschowitz, Orzegow, Neudorf, Chorzow (Königsgrube), Michalkowitz, Bittkow, Brzenskowitz, Schluppa u. s. w. — Ein zweiter Hauptzug (der liegende genannt) wird von ersterem, durch ein bedeutendes jüngeres Gebilde getrennt; er erhebt sich bei dem Dorfe Czermowca, westlich der Stadt Rybnick, und läuft über die Städte Nicolai und Berun nach der Weichsel; dieser liefert ganz vortreffliche Kohlen, besonders auf den wichtigen Gruben zu Groß-Dubersko, Moerau; derselbe Zug wird sich auch östlich ziehen, und mit dem zusammenhängen, der sich über Birsdultau, Aidultau und Czernitz nach der Oder hinzieht.

Ein dritter Zug befindet sich am linken Ufer der Oder, zwischen dieser und der Oppawa, besonders bei Hultschin, Pleß, Troppau; die Flöze desselben fallen steiler, als bei den andern Zügen, da er unmittelbar an das Schiefergebirge gränzt; auch zeigt der Kohlendandstein einige Verschiedenheiten. Ungeachtet des starken Einfallens, liegen auch hier viele Flöze übereinander, wie bei Kobelau, an der Mährischen Gränze, wo 12 bekannt sind, und bei Ostrau.

An mehreren Punkten enthalten die Kohlen Alaunerze, die nach dem Einäschern aus der Asche gewonnen werden.

2) Die Alpenkalksteinformation folgt dem Steinkohlenegebirge, und bedeckt dasselbe, jedoch nicht in zusammenhängender Masse, sondern in mehr oder weniger ausgedehnten, jedoch sich nicht bedeutend erhebenden Zügen; sie findet sich hauptsächlich in den Distrikten Beuthen, Gleiwitz, Kosel, Neustadt, Schurgast und Rosenberg, und bedeckt besonders an der südlichen Gränze das Kohlenegebirge. Sie erscheint hier zum Theil unter so abweichenden Verhältnissen, daß sie häufig verkannt worden; außer ihren geognostischen Verhältnissen können jedoch besonders ihre metallischen Lager zur Bestimmung dienen; letztere sind hier von großer technischer Wichtigkeit.

Das herrschende Gestein und zugleich der untere Theil der Formation, heißt das Sohlengestein; es ist ein bläulichgrauer, splittriger Kalkstein, wenig deutlich geschichtet, mit nicht viel deutlichen Muschelversteinerungen; der dagegen öfter eisenschüssig ist, auch wohl Bleiglanzförner enthält.

Die hangenden Flöze (das Dachgestein) sind ein wenig dichter, meist sehr thoniger Kalkstein, welcher an vielen Punkten, meist Puzenweise, Bleiglanz, Galmei, oder thonigen Brauneisenstein, auf diese Art enthält, daß, wo eins von diesen Erzen vorkommt, die beiden andern fehlen. Diese erzreiche, hangende Bildung findet sich nicht durchgehends, sondern nur in mehr oder weniger ausgedehnten Erstreckungen, und auch, wo sie sich findet, kommen häufig taube Mittel vor.

Die jüngste Bildung ist ein Kalkstein ohne Versteinerungen, der viel Thonflöze führt; dieser enthält theils Brauneisenstein und galmeihaltiges Eisen, theils führen die ihn oft bedeckenden bläulichen Lettenflöze, Thoneisenstein in abgerundeten Stücken, der öfter zum Spatheisenstein wird.

Da, wo in den hangenden Flözen Bleiglanz erscheint, liegt das Bleiglanzflöz; es ist meist drei Viertel Lachter mächtig, und besteht aus Bleiglanz, der in einem braunrothen Thon eingemengt ist; der Bergbau darauf beschränkt sich zwar nur auf die Erstreckung von etwa 2 Stunden um Tarnowitz, doch findet es sich auch zu Miechowitz, unweit Beuthen, Deutsch-Pikary, Kosłowa Gera, und bis Olkusz, Wolesław und Slawków in Polen. — Das Galmeiflöz besteht aus einem Letten, der Schnüre von kieselhaltendem Galmei führt; die Hauptniederlage davon ist südlich von Tarnowitz, bei Scharley, Trockenberg und Schoris; der darunter liegende Kalk ist meist sehr zerfressen und führt auch zuweilen Galmei; hie und da liegt eine zweite Galmeipuze darüber, die rothen und eisenhaltenden Galmei führt, über welcher auch wohl noch ein Bleiglanzlager in Letten liegt. — Die Eisensteinpuzen führen Brauneisenstein und galmeihaltiges Eisen, mit Thon gemengt; besonders südöstlich von Tarnowitz, unmittelbar über dem Kohlengestein, befindet sich eine große Niederlage von Eisenerzen, aus welcher der größte Theil der Oberschlesischen Hütten seit sehr langer Zeit versorgt ist; die Gegend von Maclo, Ruh Piecar und Radzionkau, ist es vorzüglich, wo die Mulden und Vertiefungen des Grundgebirges mit Eisenerzen angefüllt sind, die oft sehr galmeihaltig sind, selten Blei führen.

Das Dachgestein, welches diese Puzen meist überdeckt, ist ein gelblichgrauer, feinkörniger, fast versteinungsleerer Kalk, über welchem bei Tarnowitz ein blauer Mergel (Kurzawa) liegt, der sehr leicht Wasser anzieht. Oft vertritt die Stelle des Dachgesteins ein nur lettenartiges Gebirge mit Thoneisenstein und eigenen Modificationen von Spatheisenstein, welches sich mit mehreren Unterbrechungen sehr weit erstreckt, wie bis in die Gegend von Naslau; es fehlt an mehreren Punkten; an andern ist es dem Steinkohlengebirge unmittelbar aufgelagert, aber nicht überall bauwürdig.

3) Die jüngern Formationen, die sich in größern oder kleinern Zügen über die bisher genannten, besonders östlich nach Polen und Gallizien hin, wegziehen, sind noch sehr wenig untersucht und bekannt. Ob sich bunter Sandstein findet, wie von einigen Geognosten behauptet wird, ist noch zweifelhaft. Nördlich von Rybnick, bei Czernitz und Psow, kommen über den Kohlen einige Gyps- und Mergellagen vor, die von Einigen zur Jurakalkformation gerechnet werden. Quadersandstein mit Plänkalk zieht sich nördlich zum Theil herüber. Ein Kalkgebilde bedeckt größtentheils die ältern Formationen bei Dppeln und Lublienitz, scheidet auch die oben erwähnten beiden Haupt-Steinkohlenzüge; es erfüllt in Polen die Gegend von Czestochau, Nizisloszyn, Olstyn, geht nördlich gegen Kalisch, und verbreitet sich östlich und südlich sehr weit über Krakau; es besteht aus vorherrschendem Mergelkalk mit großen Ammoniten-, Schiniten-, Belemniten- und Trochiten-Versteinerungen, und scheint dem Muschelkalk oder dem ältern Kreidengebilde anzugehören, wird auch als Jurakalk wohl betrachtet.

Die Basaltformation hebt sich nur in einer
Kuppe bei dem Städtchen Leßnis, unweit Rosel, heraus.