

1884. 4211

Erläuterungen
zur
geologischen Specialkarte
von
Preussen
und
den Thüringischen Staaten.

Gradabtheilung 55, No. 24.

Blatt Gieboldehausen.


BERLIN.

In Commission bei der Simon Schropp'schen Hof-Landkartenhandlung.

(J. H. Neumann.)

1884.

Königl. Universitäts - Bibliothek zu Göttingen.

Geschenk
des Kgl. Ministeriums der geistlichen,
Unterrichts- und Med.-Angelegenheiten
zu Berlin.

18 *84.*

SUB Göttingen
207 812 349

7



Blatt Gieboldehausen.

Gradabtheilung 55 (Breite $\frac{52^0}{51^0}$, Länge $27^0|28^0$), Blatt No. 24.

Geognostisch bearbeitet durch **O. Speyer.**

Das Blatt Gieboldehausen umfasst ehemals Königl. Hannoversches Gebiet und zerfällt topographisch in mehrere Bodenabschnitte, welche durch breite, tief einschneidende Erosionsthäler gebildet werden. Der südliche Theil des Blattes mit dem Amtsflecken Gieboldehausen gehört dem nördlichen Ausläufer des sog. Hannoverschen Eichsfeldes an, welches seinen Abschluss in dem von der Südostecke des Blattes in WNW.-Richtung sich hinziehenden Rothenberge findet. Dieser Rothenberg von kaum $\frac{1}{2}$ Stunde Breite, etwa 3 Stunden lang und einer mittleren Kammhöhe von 271 Meter fällt mit steilem Nordnordostrande dem Oderthale zu, während seine südlichen flacheren Gehänge von der Rhume begrenzt werden, welcher bei Gieboldehausen von Süd her die Hahle zufließt, so dass zwischen beiden Gewässern die Vogelsburg und der Wackberg inselartig hervorragen und die Höhen: Kleiner Lohberg, Lembshäuserberg und Hessenberg westlich Gieboldehausen ein abgetrenntes Plateau von 194 Meter mittlerer Seehöhe bilden.

Der grössere nördliche Theil des Blattes, mit seiner östlichen Hälfte dem Vorlande des Harzes angehörend, dessen Fuss in der Nordostecke noch mit 440 Meter Höhe herübergreift, wird zwischen Pöhlde und Wulften durch ein breites Erosionsthal, an dessen

Nordrande sich die Eisenbahnlinie Northeim-Herzberg-Nordhausen hinzieht, von dem Rothenberg getrennt. Dieses Thal wird von der Oder durchflossen, welche bei Hattorf die Sieber aufnimmt und nach deren Einmündung den Namen Steinlacke führt. Vom Aukrug aufwärts theilt sich das Thal ostwärts in 2 weite Arme, welche die nur 17 Meter höher gelegene Partie des »Steie« und des Lindenberges umschliessen. Der nördliche Arm — »Aue« genannt — wendet sich in einem sehr flachen Bogen gegen Herzberg und tritt dort mit dem Sieberthale in Communication. Die Sieber selbst wendet sich von Herzberg ab anfangs im Allgemeinen in NW.-Richtung bis zur Aschenhütte, alsdann von hier in SW.-Richtung über Hörden nach Hattorf, ein Plateau umfliessend, an dessen Ostrande sich das Schloss Herzberg erhebt.

Von dem Sieberthale aus steigt das Terrain gegen NW. ganz allmählig an und erreicht nördlich von Schwiegershausen dicht an der Sectionsgrenze eine Höhe von 311 Meter. Unweit der Aschenhütte nimmt die Sieber die Kleine und Grosse Steinau auf und bei Wulften den Hachenbach.

Die Formationen, welche wir auf Blatt Gieboldehausen verbreitet finden, sind vom älteren Gebirge: die Tanner Grauwacke, Kieselschiefer (Zone der Wieda'er Schiefer) und Bruchberg-quarzit; vom Flötzgebirge: die Zechsteinformation und der Buntsandstein; und ferner Diluvial- und Alluvial-Gebilde.

Devonformation.

Unter-Devon. Die Tanner Grauwacke erscheint nur in der Nordostecke des Blattes als übergreifender Theil des sich über die Section Lauterberg ausbreitenden Grauwackengebirges, erhebt sich am Klausschmidtskopf bis zu 440 Meter und senkt sich an der Colonie Mühlberg bis zu 280 Meter herab. Sie besteht aus einem theils feinkörnigen, theils gröberen, graugrünen oder bräunlichen Conglomerat von zum Theil massigem Charakter, theils mehr schiefrig, namentlich gegen die obere Grenze hin.

Die Kieselschiefer und Wetzschiefer treten nordwärts der Tanner Grauwacke am Dietrichshay in bald breiten, bald schmalen Zügen auf, welche in NW.—SO.-licher Richtung streichen und sich auf der NO.-lich sich anschliessenden Section Riefensbeek in grösserer Entwicklung fortsetzen. Diese Kieselschiefer sind vorherrschend schwarze Lydite mit weissen Quarzadern, meist sehr zerklüftet und dadurch leicht am Ausgehenden in Brocken zerfallend. Sie wechseln theils mit hornsteinartigen Kieselschiefern von brauner Farbe, theils mit dünnplattigen Wetzschiefen von schmutzig gelber Farbe ab. Ein guter Aufschluss von Kieselschiefer mit Zwischenlagen von braunrothem Thonschiefer findet sich an dem über den Rücken des Dietrichshay südlich hinführenden Waldweg. — In weit grösserer Ausdehnung und Entwicklung begegnen wir dahingegen auf der Nordostecke des Blattes

den Bruchbergquarziten, welche sich auf der nördlich anschliessenden Section Osterode bis zur Stadt gleichen Namens weiter fortsetzen. Das betreffende Terrain ist massenhaft mit losen Blöcken der verschiedensten Grösse dieses Gesteines bedeckt; doch konnten auch in einem Steinbruche auf Blatt Osterode dicht an der Nordgrenze unserer Section, am linken Thalgehänge der Kleinen Steinau, die Lagerungsverhältnisse und petrographischen Verschiedenheiten dieser Quarzite anstehend beobachtet werden.

Der betr. Steinbruch ist auf 20 Meter aufgeschlossen; die Schichten streichen in hora $5\frac{1}{2}$ und fallen fast südlich ein unter einem Winkel von 38° . Sie ergaben von oben nach unten folgendes Profil:

Hangendes in discordanter Ueberlagerung: Zechstein und Kupferschiefer.

- 2 Meter unregelmässiges Haufwerk von hellfarbigem Quarziten.
- 2—3 » plattenförmige, z. Th. schalenförmig abgesonderte, hellgraue, dichte Quarzite.
- 5 » sehr dichte und feste violet-braunrothe Quarzite.
- 3 » rothbraune, krystallinische, lockere Quarzite mit Streifen und Flecken im Innern, Sandsteinen sehr ähnlich.
- 9 » sehr dichte, feste Quarzite von gelblichgrauer oder weisser Farbe, sehr zerklüftet.

Zechsteinformation.

Die Zechsteinformation verbreitet sich über das Blatt Gieboldchausen nur im nordöstlichen Theil, und zwar theils in grossem Zusammenhange von Hörden aus in nordwestlicher Richtung, theils als abgetrennte, isolirte Partien des einen oder anderen Gliedes dieser Formation, entweder dem älteren Gebirge direct aufgelagert, wie am Ostrande der Section westlich und südöstlich der Colonie Mühlenberg, oder ohne Zusammenhang mit jenem (Schloss Herzberg, Nüllberg etc.).

Die Zechsteinformation ist in eine untere, mittlere und obere getheilt worden, und zwar gehören zu ersterer: der Kupferschiefer und Zechstein (— Zechsteinconglomerat ist hier nicht vertreten —), zur mittleren: die Anhydrite, Dolomite und Stinkschiefer, und zur oberen: die Letten mit den jüngeren Gypsen. An keinem Punkte lassen sich jedoch diese Glieder in regelmässiger Aufeinanderfolge beobachten, indem sie theils von Diluvialgebilden bedeckt dem Auge entzogen, theils durch die Gewässer zerstört und fortgeführt worden sind.

Untere Zechsteinformation. Dieselbe erscheint als unterbrochener Zug dem Harzrande entlang theils der Grauwacke aufgelagert südöstlich und westlich der Colonie Mühlenberg, theils als eine kleine Scholle auf Bruchbergquarzit dicht an der Nordgrenze der Section, und zwar in einer Höhe von 300, bezw. 240 Meter.

Der Kupferschiefer, als unterstes Glied, tritt als ein an Kupfererzen armer bituminöser Mergelschiefer von nur wenigen Zollen Mächtigkeit auf und ist, da das ihn sonst begleitende Zechsteinconglomerat fehlt, der Tanner Grauwacke oder den Quarziten direct aufgelagert. Ihn überlagert

der Zechstein, theils von blaugrauer Farbe, zerklüftet und dadurch leicht in grössere und kleinere Stücke zerfallend, theils von braungelber Farbe, geschichtet, von geringfügiger Mächtigkeit und ohne Versteinerungen.

Mittlere Zechsteinformation. Diese beginnt zwischen Hörden und der Aschenhütte als breiter zusammenhängender Zug,

welcher sich nordwärts bis zur Domaine Düna erweitert, von hier aus in einem Bogen nach Westen wendet und sich mit grösserer Breite auf der nördlich anschliessenden Section Osterode bis Badenhausen weiter fortsetzt. Nach Südosten hin erscheinen die isolirten Partien des Nüllberges und am Schlosse Herzberg, beide offenbar als Ueberreste einer früher zusammenhängenden Schicht, welche hier durch Auswaschung und den Durchbruch der Sieber grösstentheils zerstört und fortgeführt wurde.

Diese mittlere Abtheilung wird aus älteren Gypsen (Anhydriten), Dolomiten und sonst auch aus Stinkschiefer zusammengesetzt; jedoch sind letztere im vorliegenden Gebiet nicht vertreten, während sie auf Blatt Osterode und nordwärts bis Seesen entwickelt sind und da nicht etwa nur als Stellvertreter der Dolomite auftreten, wie dieses bei Nordhausen der Fall ist, sondern jene in gleicher Mächtigkeit unterteufen.

Die älteren Gypse oder Anhydrite als Basis der Mittleren Zechsteinformation sind auf unserer Section nur an 2 Punkten beobachtet worden: das eine Mal dicht hinter den Häusern der Aschenhütte, wo ein ergiebiger Steinbruch darauf im Betriebe steht, das andere Mal an der Nordgrenze des Blattes, da, wo die Chaussee die Eisenbahn überschreitet, sowie in dem dasigen Eisenbahneinschnitt südwärts. In grosser Entwicklung und ununterbrochenem Zuge von 30 bis 40 Meter Mächtigkeit ziehen sie sich jedoch auf Blatt Osterode als linker steiler Thalrand der Söse bis Badenhausen fort und werden in zahlreichen Brüchen ausgebeutet.

Diese älteren Gypse sind durch die Atmosphärlilien umgewandelte Anhydrite, deren mineralogische Natur im Innern der Stücke noch deutlich erkennbar ist. Der bei der Aschenhütte gewonnene Gyps besitzt eine blendend weisse Farbe.

Das häufige Fehlen der älteren Gypse in der Schichtenreihe der Zechsteinformation, so dass die hangenden Dolomite direct dem Zechstein aufgelagert sind, erklärt sich durch die leichte Löslichkeit und Zerstörbarkeit des Gypses. Auch durch die Tagewasser werden dieselben unterwaschen, und es entstehen dadurch tiefe Trichter, welche mit Wasser angefüllt sind und im Gebiete der Karte, z. B. an der Aschenhütte auftreten. Auch die

Seen der nördlich sich anschliessenden Section Osterode sind auf analoge Entstehung zurückzuführen.

Die diese Gypse bedeckenden, meist gelblichgrauen oder rauchgrauen Dolomite, als mittleres Glied der Mittleren Zechsteinformation, sind bei der Umwandlung der Anhydrite in Gyps, wobei eine beträchtliche Aufblähung der letzteren stattfand, in zellige Rauchwacken umgewandelt worden und erscheinen als grössere und kleinere Klötze zerstreut in den Feldern, so von der Aschenhütte an über die Domaine Düna hinaus bis Badenhausen (Section Osterode). Sie geben einen vortrefflichen Anhaltspunkt für die Begrenzung der mittleren Abtheilung der Zechsteinformation gegen die obere. In zusammenhängenden, hoch emporragenden Felsriffen bildet diese Rauchwacke das Massiv, auf welchem das Schloss Herzberg steht, sowie die Felspartie des Nüllberges.

Da, wo die Dolomite nicht in Rauchwacke umgewandelt sind, treten sie meist geschichtet und plattenförmig auf, sind dann weniger porös und fester, weshalb sie als Bau- und Strassen-Material Verwendung finden. Die plattenförmigen Abänderungen schliessen nicht selten Steinkerne von *Gervillia ceratophaga*, *Pleurophorus costatus*, *Turbonilla*-Arten etc. ein, welche Versteinerungen bei der Aschenhütte, dicht am Wege nach Hörden, leicht zu sammeln sind. Die obersten Dolomite, als Basis der Zechsteinletten, sind nicht selten von grauweisser Farbe und bestehen aus grösseren und kleineren Kügelchen, so dass das Gestein ganz das Aussehen von Rogensteinen gewinnt. Diese Bildung ist aus Hessen und Thüringen nicht bekannt, und ebensowenig die hellgrauen und gelblichen Dolomitplatten mit dunklen Streifen und Bändern im Innern, wie solche auf der anschliessenden Section Osterode als Grenze gegen die Obere Zechsteinformation auftreten. Ein vortrefflicher Aufschluss für jene Oolithe findet sich am Fusse des Schlosses Herzberg, dicht beim Eisenbahnübergang an dem Fahrwege, welcher zum Schlosse hinaufführt.

Obere Zechsteinformation. Dieselbe ist charakterisirt durch blaue und rothbraune zähe Letten, welche theils knollenförmige braune Dolomite, theils gelblichbraune dichte Kalksteine und

mehr oder weniger mächtige Gypslager einschliessen. In ihrer Verbreitung kommen diese Bildungen überall mit der Mittleren Zechsteinformation zusammen vor.

Die Letten ziehen sich, den mittleren Dolomiten aufgelagert und von Unterem Buntsandstein überlagert, am sog. Burghals, dem nördlichen Gehänge des Weinberges, entlang hin, setzen sich als schmales Band an der Südwestseite des Nullberges weiter fort, treten nach kurzer Unterbrechung als kleine Entblössung am Nullfeld zu Tage und breiten sich dann nördlich Hörden zwischen unterliegendem Dolomit und bedeckendem Buntsandstein bis zur Domaine Düna aus, von wo sie in nordwestlicher Richtung über den Mittelsberg, Reierstein und die Tiefe Hohle auf die anschliessende Section Osterode hinüber und bis Förste fortstreichen. Diesen Letten gehören die bedeutenden Gypsstöcke an, welche theils auf der Grenze zwischen Buntsandstein und Letten, theils in letzteren zerstreut auftreten und selbst von Unterem Buntsandstein umgeben sind. Schon am nördlichen Ausgange von Hörden erheben sich diese jüngeren Gypse zu ansehnlicher Höhe und breiten sich in grosser Mächtigkeit und zusammenhängend im ganzen Hainholz aus, in welchem Gypsmassiv die viel besuchte »Jettenhöhle« liegt. Dann setzen sie den Bollerskopf und andere kleinere Kuppen zusammen und erscheinen als ein grösserer Stock am Reierstein, aus welchem der durch sein klares und kaltes Wasser ausgezeichnete »Klinkerbrunnen« entquillt. — Aber auch da, wo die Obere Zechsteinformation mit ihren Gypsen durch bedeckende Sandsteine oder Diluvialgebilde dem Auge verschlossen bleibt, giebt sich die unterirdische Verbreitung letzterer durch die zahlreichen Erdfälle kund, welche in ihrer Nähe auftreten. So ist die ganze Gegend um Pöhlde mit Erdfällen bedeckt, welche in der Verbindungsrichtung der auf dem östlich anschliessenden Blatt Lauterberg am Sandersberg und östlich hiervon zu Tage tretenden Gypse liegen. Die jüngeren Gypse sind leichter zerstörbar, als die der mittleren Abtheilung, absorbiren die Wasser in bedeutendem Maasse, welche in nassen Jahreszeiten als ergiebige Quellen zu Tage treten und den Quellenreichthum der Oberen Zechsteinformation erklären. Auch das öftere gänzliche Versiegen der Oder

bei Pöhlde dürfte nur dadurch zu erklären sein, dass durch streckenweise Auflösung und Fortführung von den daselbst durch die Erdfälle angezeigten Gypsen in der Tiefe unterirdische Hohlräume entstanden, welche das Wasser aufnehmen und erst in einiger Entfernung wieder freigeben.

Buntsandsteinformation.

Die Formation des Buntsandsteins ist auf Blatt Gieboldehausen durch die untere und mittlere Abtheilung vertreten.

Unterer Buntsandstein. Derselbe nimmt den grössten Theil der Section ein, verbreitet sich, der Zechsteinformation aufgelagert, als ein grosses, nur durch unbedeutende Wasserläufe unterbrochenes Plateau bis zu 300 Meter Höhe zwischen Wulften, Hattorf, Hörden und nordwärts über Schwiegershausen hin, setzt den 3 Stunden langen Höhenzug des Rothenbergs zusammen, bildet den Vogelsberg und Lohberg bei Gieboldehausen und erhebt sich am Ochsenberg als eine isolirte Partie aus dem Diluvium; ferner umsäumt er als schmales Band die südlichen und nördlichen Thalgehänge des Weinberges und ist endlich in Wasserrissen an der Krümmbreite sowie an dem steilen linken Ufer der Sieber zwischen Elbingerode und Hattorf entblösst.

Diese untere Abtheilung des Buntsandsteines wird vorherrschend aus dünngeschichteten, feinkörnigen Sandsteinen von braunrother Farbe zusammengesetzt, welche mit rothen und blaugrünen, sehr Glimmer-reichen Schieferthonen wechsellagern. Schmale Bänkchen eines helleren, gelblichweissen Sandsteines, mit dunklen Flecken und Pünktchen im Innern, erscheinen nicht selten in höherem Niveau und dürften die Vertreter der Kalksandsteine sein, welche auch hier im ganzen Gebiet fehlen. An der Basis gegen die Zechsteinletten und Gypse werden die Sandsteine gebleicht und porös, ja sogar blasig, eine Erscheinung, welche fast überall beobachtet werden konnte und wohl durch die Einwirkung der unterteufenden, zersetzten und aufgeblähten Gypsmassen entstanden sein mag.

Der Mangel an mächtigen festen Sandsteinbänken, das gänz-

liche Fehlen von Rogensteinen und Kalksteinen in dieser unteren Abtheilung erklärt die Abwesenheit von Steinbrüchen innerhalb des Gebietes.

Mittlerer Buntsandstein setzt nur westlich von Gieboldehausen die Höhen des Hessenberges und Lembshäuserberges (beide 194 Meter hoch) zusammen und besteht aus dicken Bänken eines grobkörnigen braunrothen Sandsteines ohne Glimmer und mit geringem Bindemittel. Daher von geringer Festigkeit, zerfällt er leicht zu losem Sande und bildet einen sandig-lehmigen Boden, welcher sich über den Sonnenberg ausbreitet und dessen Untergrund wohl ebenfalls aus Mittlerem Buntsandstein zusammengesetzt ist. Einen sehr schönen Aufschluss über diesen grobkörnigen Sandstein bietet der Hohlweg an der Hessenberg-Kapelle.

Diluvium.

Die Diluvialablagerungen des Blattes Gieboldehausen bestehen in Hercynischem Schotter und Geschiebe-freiem Lehm.

Der Hercynische Schotter, aus Material der verschiedenartigsten Harzgesteine gebildet, welche die Gewässer des Harzes herabgeführt haben, steigt als mächtige Schuttablagerung in der Nordostecke des Blattes bis zu 300 Meter an, die unteren Gehänge der Grauwacken und Bruchbergquarzite bedeckend und zieht sich von dort bis zur Thalsohle der kleinen Steinau herab; ferner überdeckt er einen Theil der Dolomitgebilde des Nüllberges, tritt in einem schmalen Saume als Basis des Lehms am Süd- und Nordgehänge des Weinberges hervor, in gleicher Weise am südlichen Fusse des Steinberges, der Klemm und des Lindenberges und breitet sich bei Pöhlde als übergreifendes Ende eines grossen Schuttstromes aus, welcher sich, auf der Section Lauterberg beginnend, dem linken Oderufer entlang hinzieht. Als isolirte Partie finden wir den Schotter bei der Colonie Mühlberg der Grauwacke und an der Nordgrenze der Section dem Bruchbergquarzit, bezw. der Zechsteinformation, aufgelagert, und in grösserer Breite auf dem Unteren Buntsandstein an der Krümmbreite östlich von Elbingerode, in welchem Orte hier und da der Schötter ebenfalls als Basis der mächtigen Lehmdecke entblösst ist.

Der Geschiebe-freie Lehm nimmt auf dem vorliegenden Blatte einen bei weitem grösseren Flächenraum als der Schotter ein. Als grosse Halbinsel ragt er südwestlich vom Bahnhof Herzberg aus dem älteren Alluvium hervor, breitet sich, die flachen Gehänge des Unteren Buntsandsteins bedeckend, in grosser Ausdehnung und im Zusammenhange über den Aueberg, Gehrenberg, am Bruchwege und Steinberg aus, bedeckt die Höhe des Weinberges bis zur Krumbreite, lagert sich in getrennten grösseren und kleineren Partien dem Schotter auf, südlich der Colonie Mühlberg bis zum Eichholz und Lüderholz bei der Aschenhütte, sowie an der Nordgrenze der Section über die Papenhöhe und erscheint im Gebiete des Buntsandsteines, sich weit an den Thalgehängen hinaufziehend, bei Hattorf, Wulften und Schwiegershausen, sowie endlich westlich von Gieboldehausen am Meerfeld, Sonnenberg und Werzhäuserberg.

Frei von Geröllen und Kalkconcretionen bildet der Lehm einen milden Boden, welcher für die dortige Landwirthschaft von Bedeutung ist, zeichnet sich durch eine gelbliche oder bräunliche Farbe aus und ist fast überall seines Kalkgehaltes beraubt. Seine Mächtigkeit wechselt zwischen $\frac{1}{2}$, 1, 3 und 5 Meter und wird in der Lehmkuhle bei Gieboldehausen, in Gruben bei Wulften und Hattorf, sowie an einigen anderen Stellen zur Lehmsteinfabrikation ausgebeutet.

Alluvium.

Die Alluvialbildungen, welche den Thalebeneu und Niederungen angehören, sind in ältere und jüngere gegliedert worden, und es gehören zu ersteren: die Schotterablagerungen und der Auelehm, zu letzteren: der Riethboden, Torfboden und die Anschwemmungen der Neuzeit.

Der alluviale Schotter erfüllt das bereits am Eingange dieser Erläuterungen besprochene alte Erosionsthal zwischen Herzberg und Aukrug, vereinigt sich hier mit einem zweiten gleich breiten Schotterstrom, welcher von Scharzfeld auf Station Lauterberg herabkommt und sich dann nach der Vereinigung über die Schützentrift bis Hattorf auf der rechten Seite der Oder hinzieht.

Auf der linken Thalseite dieses Flusses tritt der alluviale Schotter nicht ununterbrochen zu Tage, sondern ist vielmehr nur bei Pöhlde, gegenüber der Schützentrift und gegenüber Hattorf von dem bedeckenden Auelehm entblösst. Diesen alten Thalboden, die »Aue«, durchströmte früher die Sieber, welche die ungeheuren Schuttmassen abgesetzt hat. — Der andere alluviale Schuttstrom bezeichnet offenbar das frühere, höher gelegene Bett der Oder, welche sich einst mit der Sieber beim Aukrug vereinigte. Aber auch der heutige Lauf der Sieber ist von älteren alluvialen Schuttmassen begleitet, welche am Eichholz mit ansehnlicher Breite beginnen, sich in gleichem Niveau bis zur grossen Steinau fortsetzen und, am Nüllberge nach Westen umbiegend, sich über die Nonnenwiese und zu beiden Seiten der Sieber bis Hörden ausbreiten. Die Grenze dieser alluvialen Schotterablagerungen gegen das Diluvium ist durch deutlich hervortretende Thalterrassen markirt und ebenso gegen die jüngeren Alluvionen natürlich begrenzt.

Der Auelehm, in den flachgeneigten Thalgehängen abgelagert, lässt sich im vorliegenden Gebiet in grosser Ausdehnung von Pöhlde ab längs des Rothenberges bis Wulften hin verfolgen, und ist ebenso auf dem rechten Oderufer zwischen Pöhlde und Aukrug zum Absatz gekommen. Er zieht sich ferner an den untersten Thalgehängen zwischen Hörden, Hattorf und Wulften hin und erfüllt das Thal der Rhume östlich und westlich von Gieboldehausen. Dieser Auelehm besitzt meist eine gelblichgraue oder bräunliche Farbe, welche durch die Kultur ins Graue und selbst Schwärzliche umgeändert wird, und besteht aus den losgelösten und von den Höhen herabgeführten Zersetzungsprodukten anstehender Gesteine, welche, dem Wasser dauernd ausgesetzt, ihren Kalkgehalt verlieren, an Thongehalt zunehmen und dadurch einen äusserst fruchtbaren Boden bilden, der durch beigemengten Sand und Kies noch an Güte gewinnt.

Da, wo das Terrain häufigen Ueberschwemmungen ausgesetzt ist, und in Folge undurchlässigen Untergrundes die Wasser stagniren, geht der Auelehm in Riethboden, jenen schwarzen humosen Boden über, wie ihn u. A. die nassen Wiesen zwischen Hörden und Hattorf besitzen, und welcher durch die fortschreitende

Verwesung der Wiesenpflanzen Uebergänge in Torf bildet. Letzterer wird durch einen kleinen Torfstich südwestlich Hörden ausgebeutet.

Die farblos gebliebenen Räume des Kartengebietes stellen die durch die alljährigen Ueberfluthungen der Bäche abgelagerten Kiese, Sande und thonigen Gebilde dar, bezeichnen mithin die jüngsten alluvialen Ablagerungen der Gegenwart.



In demselben Verlage sind bereits als Publicationen der Königl. Preussischen geologischen Landesanstalt erschienen:

I. Geologische Specialkarte von Preussen und den Thüringischen Staaten.

Im Maafsstabe von 1 : 25 000.

(Preis für das einzelne Blatt nebst 1 Heft Erläuterungen 2 Mark.)

			Mark
Lieferung 1.	Blatt	Zorge, Benneckenstein, Hasselfelde, Ellrich, Nordhausen, Stolberg	12 —
»	2.	» Buttstedt, Eckartsberga, Rosla, Apolda, Magdala, Jena	12 —
»	3.	» Worbis, Bleicherode, Hayn, Ndr.-Orschla, Gr.-Keula, Immenrode	12 —
»	4.	» Sömmerda, Cölleda, Stotternheim, Neumark, Erfurt, Weimar	12 —
»	5.	» Gröbzig, Zörbig, Petersberg	6 —
»	6.	» Ittersdorf, *Bouss, *Saarbrücken, *Dudweiler, Lauterbach, Emmersweiler, Hanweiler (darunter 3 * Doppelblätter)	20 —
»	7.	» Gr.-Hemmersdorf, *Saarlouis, *Heusweiler, *Friedrichsthal, *Neunkirchen (darunter 4 * Doppelblätter)	18 —
»	8.	» Waldkappel, Eschwege, Sontra, Netra, Hönebach, Gerstungen	12 —
»	9.	» Heringen, Kelbra nebst Blatt mit 2 Profilen durch das Kyffhäusergebirge, Sangerhausen, Sondershausen, Frankenhausen, Artern, Greussen, Kindelbrück, Schillingstedt	20 —
»	10.	» Wincheringen, Saarburg, Beuren, Freudenburg, Perl, Merzig	12 —
»	11.	» Linum, Cremmen, Nauen, Marwitz, Markau, Rohrbeck	12 —
»	12.	» Naumburg, Stössen, Camburg, Osterfeld, Bürgel, Eisenberg	12 —
»	13.	» Langenberg, Grossenstein, Gera, Ronneburg	8 —
»	14.	» Oranienburg, Hennigsdorf, Spandow	6 —
»	15.	» Langenschwalbach, Platte, Königstein, Eltville, Wiesbaden, Hochheim	12 —
»	17.	» Roda, Gangloff, Neustadt, Triptis, Pörmitz, Zeulenroda	12 —
»	19.	» Riestedt, Schraplau, Teutschenthal, Ziegelroda, Querfurt, Schafstädt, Wiehe, Bibra, Freiburg	18 —
»	20.	» Teltow, Tempelhof, *Gr.-Beeren, *Lichtenrade, Trebbin, Zossen (darunter * mit Bohrkarte und 1 Heft Bohrtabelle)	16 —
»	21.	» Rödelheim, Frankfurt a. M., Schwanheim, Sachsenhausen	8 —
»	22.	» Ketzin, Fahrland, Werder, Potsdam, Beelitz, Wildenbruch	12 —
»	24.	» Tennstedt, Gebese, Gräfen-Tonna, Andisleben	8 —
»	25.	» Mühlhausen, Körner, Ebeleben	6 —
»	26.	» Cöpenick, Rüdersdorf, Königs-Wusterhausen, Alt-Hartmannsdorf, Mittenwalde, Friedersdorf	12 —
»	27.	» Gieboldehausen, Lauterberg, Duderstadt, Gerode	8 —

II. Abhandlungen zur geologischen Specialkarte von Preussen und den Thüringischen Staaten.

		Mark
Bd. I, Heft 1:	Rüdersdorf und Umgegend, eine geognostische Monographie, nebst 1 Taf. Abbild. von Verstein., 1 geogn. Karte und Profilen; von Dr. H. Eck	8 —
» 2:	Ueber den Unteren Keuper des östlichen Thüringens, nebst Holzschn. und 1 Taf. Abbild. von Verstein.; von Prof. Dr. E. E. Schmid	2,50
» 3:	Geogn. Darstellung des Steinkohlengebirges und Rothliegenden in der Gegend nördlich von Halle a. S., nebst 1 gr. geogn. Karte, 1 geogn. Uebersichtsblättchen, 1 Taf. Profile und 16 Holzschn.; von Dr. H. Laspeyres	12 —
» 4:	Geogn. Beschreibung der Insel Sylt, nebst 1 geogn. Karte, 2 Taf. Profile, 1 Titelbilde und 1 Holzschn.; von Dr. L. Meyn	8 —

	Mark
Bd. II, Heft 1: Beiträge zur fossilen Flora. Steinkohlen-Calamarien , mit besonderer Berücksichtigung ihrer Fructificationen, nebst 1 Atlas von 19 Taf. und 2 Holzschn.; von Prof. Dr. Ch. E. Weiss	20 —
» 2: Rüdersdorf und Umgegend . Auf geogn. Grundlage agronomisch bearbeitet, nebst 1 geogn.-agronomischen Karte; von Prof. Dr. A. Orth	3 —
» 3: Die Umgegend von Berlin. Allgem. Erläuter. z. geogn.-agronomischen Karte derselben. I. Der Nordwesten Berlins , nebst 10 Holzschn. und 1 Kärtchen; von Prof. Dr. G. Berendt	3 —
» 4: Die Fauna der ältesten Devon-Ablagerungen des Harzes , nebst 1 Atlas von 36 Taf.; von Dr. E. Kayser	24 —
Bd. III, Heft 1: Beiträge zur fossilen Flora. II. Die Flora des Rothliegenden von Wünschendorf bei Lauban in Schlesien, nebst 3 Taf. Abbild.; von Prof. Dr. Ch. E. Weiss	5 —
» 2: Mittheilungen aus dem Laboratorium f. Bodenkunde d. Kgl. Preuss. geolog. Landesanstalt. Untersuchungen des Bodens der Umgegend von Berlin ; von Dr. E. Laufer und Dr. F. Wahnschaffe	9 —
» 3: Die Bodenverhältnisse der Prov. Schleswig-Holstein als Erläut. zu der dazu gehörigen Geolog. Uebersichtskarte von Schleswig-Holstein ; von Dr. L. Meyn. Mit Anmerkungen, einem Schriftenverzeichniss und Lebensabriss des Verf.: von Prof. Dr. G. Berendt	10 —
» 4: Geogn. Darstellung des Niederschlesisch-Böhmischen Steinkohlenbeckens , nebst 1 Uebersichtskarte, 4 Taf. Profile etc.; von Bergrath A. Schütze	14 —
Bd. IV, Heft 1: Die regulären Echiniden der norddeutschen Kreide, I. Glyphostoma (Latistellata) , nebst 7 Taf.; von Dr. Clemens Schlüter	6 —
» 2: Monographie der Homalonotus-Arten des Rheinischen Unterdevon , mit Atlas von 8 Taf.; von Dr. Carl Koch. Nebst einem Bildniss von C. Koch und einem Lebensabriss desselben von H. v. Dechen	9 —
» 3: Beiträge zur Kenntniss der Tertiärfloora der Provinz Sachsen , mit 2 Holzschn., 1 Uebersichtskarte und einem Atlas mit 31 Lichtdrucktafeln; von Dr. P. Friedrich	24 —
» 4: Abbildungen der Bivalven der Casseler Tertiärbildungen von O. Speyer, mit einem Vorwort von A. v. Koenen	16 —
Bd. V, Heft 1: Die geologischen Verhältnisse der Stadt Hildesheim , nebst einer geogn. Karte; von Dr. Herm. Roemer	5 —

III. Sonstige Karten und Schriften, veröffentlicht von der geolog. Landesanstalt.

	Mark
1. Höhenschichtenkarte des Harzgebirges , im Maafsstabe von 1:100 000	8 —
2. Geologische Uebersichtskarte des Harzgebirges , im Maafsstabe von 1:100 000; zusammengestellt von Dr. K. A. Lossen	22 —
3. Aus der Flora der Steinkohlenformation (20 Taf. Abbild. d. wichtigsten Steinkohlenpflanzen m. kurzer Beschreibung); von Prof. Dr. Ch. E. Weiss	3 —
4. Dr. Ludwig Meyn . Lebensabriss und Schriftenverzeichniss desselben; von Prof. Dr. G. Berendt. Mit einem Lichtdruckbildniss von L. Meyn	2 —
5. Jahrbuch der Königl. Preuss. geolog. Landesanstalt u. Bergakademie für das Jahr 1880 . Mit geogn. Karten, Profilen etc.	15 —
6. Dasselbe für das Jahr 1881. Mit dgl. Karten, Profilen etc.	20 —
7. Geognostisch-agronomische Farben-Erklärung für die Kartenblätter der Umgegend von Berlin	0,50
8. Jahrbuch der Königl. Preuss. geolog. Landesanstalt u. Bergakademie für das Jahr 1882 . Mit geogn. Karten, Profilen etc.	20 —