



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Universitätsbibliothek Paderborn**

### **Kleine Beiträge zur geschichtlichen und natürlichen Kenntniß des Fürstenthums Lippe.**

**Clostermeier, Christian Gottl.**

**Lemgo, 1816**

III. Die Granitgeschiebe im Fürstenthum Lippe.

**urn:nbn:de:hbz:466:1-9161**

## III.

## Die Granitgeschiebe

im Fürstenthum Lippe.

Ein Beitrag zur physicalischen Kenntnifs desselben.

## §. 1.

In jedem, auch nur etwas bedeutenden, Striche Landes finden sich sprechende Denkmale der Wirkungen, durch welche die mächtige Hand der Natur in fernen Jahrtausenden seine Oberfläche ausbildete; aber sie offenbaren sich nur demjenigen, der sie zu erkennen und aufzufassen versteht.

## §. 2.

Mancher Landmann geht so oft bei einem Haufen von Feldsteinen vorüber, welche er selbst, oder ein anderer von seinem Acker auflesen liefs, ohne zu ahnden, dafs fast jeder dieser Steine als Urkunde einer grossen Naturrevolution zu betrachten ist, welche das nördliche Europa einst erfahren hat.

## §. 3.

## §. 3.

Es ist hier nicht von den Steinen die Rede, welche von den eigenen Bergen des Lippischen Landes durch mancherlei Zufälle herum gestreut worden sind. Man unterscheidet jene leicht an ihrer allgemein bekannten kalk-sandstein-oder mergelartigen innern Masse sowol, als an ihrer äußern Gestalt, welche meistentheils platte und scharfkantige Stücke mit rauher Oberfläche darbietet.

## §. 4.

Die abgerundeten Geschiebe fremdartiger Steine, welche man im gemeinen Leben, aber unrichtig, Kiesel zu nennen pflegt, sind der Gegenstand dieses Aufsatzes. Sie werden von der Gröfse einer Bohne bis zu ungeheuren Blöcken gefunden. Ihre Aufsenseite ist mehr, oder weniger verwittert, ihr Kern aber von ganz frischem Ansehen und natürlicher Härte. Sie liegen auf dem Erdboden theils los, theils scheinen sie, zumal wenn sie von beträchtlicher Gröfse sind, in das Erdreich eingesenkt zu seyn. Am häufigsten trifft man sie in Hohlwegen, nicht selten auch auf Anhöhen und mälsigen Bergen an. Selbst in den, aus Leimen, Sand und Schutt von den einheimischen Bergen aufgeschlemmten, Hügeln und sogar in schon tief ausgefahrenen Mergelgruben kommen sie vor.

## §. 5.

Diese Geschiebe bestehen aus Granit, Gneufs, Porphyr, Trapp, Grünstein und andern Wacken von Grund- oder uranfänglichen Gebirgen. Die Geschiebe von Granit sind die zahlreichsten.

## §. 6.

Bekanntlich ist der Granit eine Gebirgsart, welche ein regelloses Gemenge von Feldspat, Quarz und Glimmer in einem körnigen Gefüge enthält. Der Feldspat ist gemeiniglich vorherrschend, den geringsten Theil nimmt der Glimmer ein. Man hat aber überaus viele Abänderungen von Granit in Ansehung der verschiedenen Mischung seiner Bestandtheile sowol, als ihrer mancherlei Farben und ungleichen Härte und Feinheit des Kornes. Hornblende, Schörl und Granaten sind zufällig beigemischt, oder ersetzen auch einen fehlenden Hauptbestandtheil.

## §. 7.

In den Granitgeschieben des Lippischen Landes ist der Granit meistens roth, oder röthlich, der Quarz weifs, oder gräulich und von fettigem Ansehen, der Glimmer theils derb und schwarz, theils blätterig und von metallischem, gold- oder silberfarbigem Glanze. Auch Stücke mit Hornblende und Granaten giebt es.

## §. 8.

Freunde von Mineralien-Sammlungen können sich aus diesen Granitgeschieben mit leichter Mühe eine zahlreiche Collection der mannigfaltigsten Granitarten verschaffen, da oft auf einer Stelle von wenigen Schritten im Umkreise dergleichen Steine in großer Menge und von solcher Verschiedenheit beisammen liegen, wie man sie vielleicht selbst auf Reisen durch

weit

weit von einander entfernte Granitgebirge nichtantreffen wird. Sie nehmen, je nachdem ihr Gefüge fester oder lockerer ist, eine mehr oder weniger vollkommene Politur an. Aus den größern Blöcken ließen sich Platten zu herrlichen Prachtstücken herausarbeiten. Der Granit der berühmten ägyptischen Pyramiden und Obeliskten und mancher anderer Seltenheiten der alten Baukunst in Rom unterscheidet sich von den Granitgeschieben des Lippischen Landes wahrscheinlich nur durch die Schönheit und Vollkommenheit, welche den Naturerzeugnissen der wärmeren Climate eigen sind.

## §. 9.

Man hat bei uns vielfältigen Gebrauch von den Geschieben der uranfänglichen Bergarten gemacht, die größern Blöcke zu Uferbefestigungen, Grenz- und Ecksteinen, und die kleinern zum Bauen und vorzüglich zum Straßenspflaster verwandt. Durch die Länge der Zeit glatt geworden, zeichnen sie sich, wenn ein vorüber gegangener Regen das Straßenspflaster abgespület hat, in demselben vor den übrigen Steinen durch die Lebhaftigkeit ihrer Farben und gleichsam wie polirt aus. Dennoch giebt es noch eine ungeheure Menge unbenutzter Granitgeschiebe.

## §. 10.

In der Nähe von Detmold findet man an allen Landstraßen mehrere bedeutende Granitblöcke. Die größten aber, welche

welche der Verfasser im Fürstenthum Lippe angetroffen hat, liegen ganz nahe beisammen am Fußwege von Detmold nach Lage, nicht weit von dem Meierhofs Ottenhausen, in der Feldmark des Fleckens Lage. Der Vorderste ruhet in einem schmalen, mit Buschwerk bewachsenen, Grunde. Er ist 22 Fuß lang, 19 Fuß breit und 11 Fuß über der Erde hoch, enthält also ungefähr 4600 Cubikfuß. Sein Gewicht würde, den Cubikfuß zu 2 Ctr. angeschlagen, sich auf eine Million Pfunde belaufen. Dafs derselbe einst noch größer war, bezeugen mehrere, davon losgesprengte und dabei noch liegende, Stücke. Viele andere, welche kleiner ausfielen, mögen weggeführt seyn. Mehrere noch sehr sichtbare Spuhren vergeblicher Versuche, diesen ungeheuern Stein ganz zu zerstückeln, sind noch daran wahrzunehmen <sup>a)</sup>. Der andere, dem Anschein nach etwas kleinere, Block, lehnt sich samt dem daran stossenden Felde auf jenen. Seine Gröfse läfst sich aber nicht bestimmen, weil derselbe zum Theil mit Land bedeckt ist. Er kann selbst noch größer seyn, als der jetzt größer scheinende Stein. Auf letz-

---

a) Das beste Mittel, große Feldsteine klein zu machen, soll statt des sonst gewöhnlichen kostbaren Sprengens mit Pulver das bloße Brennen seyn, indem man den Stein umgräbt, mit Fichtentanger belegt, und solchen anzündet, so daß der Wind die Flammen darauf treibt, und dann mit einem großen eisernen Hammer darauf schlägt. Auf diese Art sollen die größten Feldsteine in lauter mäfsige Stücke zerfallen. Hannöv. Magazin v. J. 1784. S. 912.

tern kann man von dem Felde heraustreten, ihn auch in dem Grunde, worin er liegt, näher betrachten, und sich auf das vollkommenste davon überzeugen, daß er nicht etwa ein, durch ein aufgesetztes Flötz hervorragender, Fels ist, sondern eine, auf der Oberfläche, ohne Verbindung mit dem innern Gestein, frei liegende Masse ausmacht. Die Form beider außerordentlichen Granitblöcke ist parallelepipedisch. Sie gehören mit Recht zu den ersten Naturmerkwürdigkeiten des Lippischen Landes, und verdienen den Externsteinen an die Seite gesetzt zu werden, wenn sie gleich, weniger den Blicken der Vorübergehenden sich aufdringend, die Berühmtheit jener Felsen nicht erlangt haben.

## §. 11.

Manche Leser erinnern sich vielleicht hiebei des unermesslichen Granitblockes, auf welchen Rußlands große Kaiserin, Catharina II. die Bildsäule Peters I. in Petersburg errichten liefs. Diesen wird es nicht unangenehm seyn, zu erfahren, wie sich die beiden Lagischen Granitblöcke, in Ansehung ihrer Größe, zu jenem steinernen Berg, wie man ihn vorher nannte, verhalten. Letztern, von dem ein Bauer im Jahr 1768 die erste Nachricht gab, fand man in seiner natürlichen Gestalt 44 Fufs lang, 22 Fufs breit und 27 Fufs hoch <sup>b)</sup>.

Er

---

b) Dieser ungeheure Granitblock lag nicht weit vom Finnischen Meerbusen in einer ebenen und sumpfigen Gegend am Ladoga-See,

Er nahm also mehr als 5mal so vielen cubischen Raum ein, als der Größere der beiden Lagischen Blöcke, ohne die abgeschlagenen Stücke. So greß dieser Unterschied auch ist, so wird man doch wenige ähnliche Granitmassen finden, welche die Lagischen an Gröfse übertreffen. Und vorzüglich merkwürdig ist es, zwei sich so auszeichnende Granitblöcke von beinahe gleicher Form und Gröfse so nahe beisammen und gleichsam auf einander gewälzt zu sehen.

## §. 12.

Es sind aber Geschiebe uranfänglicher Gebirgsarten dem Fürstenthum Lippe nicht allein eigen. Man trifft solche auch in vielen andern Ländern an, in Ebenen, wie auf Hügeln und Bergen, in Flußbetten, und im Innern des aufgeschlemmten Landes, und in Gegenden, in welchen eben so wenig, als im Lippischen Lande uranfängliche Gebirge vorhanden sind c).

## §. 13.

See, ungefähr 1 1/2 Meile von Petersburg. Um die künstliche Maschinerie, wodurch dieser Stein nach Petersburg transportirt wurde, in Bewegung zu setzen, waren 400 Menschen erforderlich. Auf demselben war eine Schmiede angebracht und 48 Steinhauer waren während des Transports darauf beschäftigt, ihn die nöthige Form zu geben. Im Monat August 1782 wurde das Monument feierlich eingeweiht. Histor. genealogischer Calender auf das Jahr 1798. Berlin bei Unger. S. 77-85.

c) A. Chr. Gaspari vollständiges Handbuch der neuesten Erdbeschreibung. Erst. Bandes erste Abth. S. 378. 411. 417.

## §. 13.

Man hat es immer sehr schwierig gefunden, befriedigend zu erklären, wie diese wunderbaren Stein-Trümmer den Felsenklippen, welchen sie ursprünglich angehörten, entrissen und durch weite Entfernungen dahin geführt worden seyn können, wo sie jetzt liegen.

## §. 14.

Nach der gemeinsten Theorie wird das Wasser, das sich in den tiefen und ungeheuern Höhlen der Erde nach und nach angesammelt hat, für die Hauptursache der Catastrophen gehalten, durch welche der Erdboden mit den Ruinen zerstörter Steinschichten übersät worden ist. Indem die weit ausgedehnten Gewölbe, welche die unterirdischen Meere bedeckten, in dieselben einstürzten, trieben sie mit größter Gewalt ungeheure Wassermassen empor, welche ganze Lager von Granit zersprengten, und die Bruchstücke davon in ihren heftigen Ausbrüchen über die Oberfläche der Erde heraus schleuderten. Es begreift sich also leicht, wie besonders in Gegenden, wo Granitgebirge vorhanden, oder doch in der Nähe sind, oder der Granit nur in geringer Tiefe unter dem aufgesetzten Lande liegt, es Granitgeschiebe in so unermesslicher Menge geben könne, daß sie ganze Thäler und Bergschluchten mehrere tausend Lachter lang und 3, 5 und mehrere Lachter hoch ausfüllen, und selbst die Abhänge der Gebirge bis zur Hälfte ihrer Höhe bedecken können, welches z. B. im Revier der Stadt

H

Eiben-

Eibenstock im Sächsischen Erzgebirge, dessen Grundlage Granit ausmacht, der Fall ist, woder Bergmann diese Massen von Granitgeschieben Seiffengebirge nennt, und Zinnerz darauf gewinnt d).

## §. 15.

Um jedoch Geschiebe von Granit und andern uranfänglichen Gebirgsarten in Gegenden hin zu versetzen, in welchen weit und breit in Strecken von 100 und mehreren Meilen keine Grundgebirge angetroffen werden, von welchen dieselben losgerissen seyn könnten, dazu war noch eine andere, eben so große, und in ihren Wirkungen noch weiter ausgedehnte, Revolution der Natur erforderlich. Nur ein solches großes Naturereigniß kann dem Lippischen Lande seine Granitgeschiebe gegeben haben.

## §. 16.

Mehrere Bergreihen ziehen sich durch das Fürstenthum Lippe, indem sie im Ganzen mehr, oder weniger der Richtung aus Südost nach Nordwesten folgen. Sie gehören alle in die Ordnung der Flötz- und der aufgesetzten Gebirge. Nirgends geht Granit zu Tag aus.

## §. 17.

---

d) Charpentier's Mineralogische Geographie von Chur - Sachsen. II Abth. V Abschn. S. 270. ff.

## §. 17.

Das dem Lippischen Lande am nächsten liegende Granitgebirge macht der 12 Meilen weit vom rechten Ufer der Weser entfernte höchste Punkt des Harzes, der 3486 Fufs über die Meeresfläche emporragende, Brocken mit den ihn in einem Umkreise von 3 bis 4 Stunden umlagernden Bergen aus e). Von denselben können aber keine Geschiebe auf die Anhöhen und in die Thäler des Lippischen Landes herabgetrieben worden seyn. Denn die Weser schneidet mit den dieselbe auf beiden Ufern begleitenden Gebirgen jede natürliche Verbindung der Thäler des Lippischen Landes mit dem Harze und seinen Gebirgsästen ab. Die am nördlichen Fufs des Harzes entspringenden Flüsse, die Ocker und Innerste, und die bei Einbeck durchbrechende Leine bezeichnen die Richtung der Thäler, durch welche die Gewässer vom Harze abflossen, die Aller erreichten und in derselben sich mit der Weser vereinigten. Aufserdem können auch Geschiebe von so verschiedenen Arten von Grundgebirgen, wie man sie im Lippischen findet, noch aus einer andern Ursache nicht vom Brocken herrühren. Denn der Granit desselben hat weissen oder gelblich weissen Feldspat; in den hiesigen Granitgeschieben ist hingegen der Feldspat meistens von schöner rother Farbe.

H 2

§. 18.

---

e) De la richesse minerale, ou considerations sur les mines, usines et salines de differents états et particulierement de Royaume de Westphalie, par Mr. de Villefosse. Allgemeine Literatur-Zeitung 1812. Nr. 175.

## §. 18.

Noch weniger kann das Lippische Land seine Geschiebe uranfänglicher Gebirgsarten von der südlichen Seite her erhalten haben. Ein mächtiges Flötzgebirge scheidet hier dasselbe von den dahinter liegenden Ebenen. Die Alten nannten dieses 24 Meilen lange Gebirge den Osnig. Es hängt mit den Gebirgen des Herzogthums Westphalen zusammen, theilt von dem Thale der Diemel an das Fürstenthum Paderborn beinahe in zwei gleiche Hälften, tritt hinter der Stadt Horn ins Lippische, gehet ins Ravensbergische und Osnabrückische über und verliert sich bei Bewergen in der Grafschaft Tecklenburg nicht weit von der Emse, in der Gegend von Rheine. Man hat keine Nachricht, daß irgendwo in diesem Flötzgebirge unter den aufgesetzten Bergen Granit, oder eine andere uranfängliche Gebirgsart zum Vorschein käme.

## §. 19.

Der Lippische Wald, ein Theil des Osnings, besteht aus einer enge zusammengedrängten Gebirgsmasse, welche sich jedoch in drei mit einander in der Hauptrichtung parallel fortstreichende Reihen von Bergen absondert. Die südliche Reihe enthält Kalk ohne, oder doch nur mit sehr selten vorkommenden, Versteinerungen, die mittlere und höchste echten Felssandstein, und die dritte und niedrigste Muschelkalkstein von beträchtlicher Härte. Keine fremdartigen Schichten unterbrechen die Lager der genannten Bergarten. Die Felssandstein-Reihe ist unstreitig die älteste, an welche sich die beiden andern,

dern, in verschiedenen Perioden, die südliche früher, die nördliche später, wie jeden der Augenschein überzeugen kann, angelegt haben. Kein Fluß durchschneidet das Lippische Waldgebirge, wol aber entspringen an beiden Seiten desselben mehrere Flüsse, welche nach allen Himmels - Gegenden hin ihren Lauf nehmen, und sich theils in die Weser, wie die Emmer und Werre, theils in den Rhein, wie die Lippe, theils unmittelbar in die Nordsee, wie die Emse ergießen.

Das Lippische Waldgebirge enthält also in einem beträchtlichen Umfange die höchsten Bergrücken, welche, nachdem der alte Ocean sie einmal verlassen hatte, nie wieder mit Gewässern bedeckt worden sind. Nie können von fremden weit entlegenen Granitgebirgen her über den Osning den Thälern des Lippischen Landes Geschiebe zugebracht worden seyn. Vergeblich sucht man auch in der Senne, oder zwischen den Bergen und in den Schluchten des Lippischen Waldes Bruchstücke uranfänglicher Gebirgsarten.

## §. 20.

Das Lippische Land hat nur zwei, der Richtung der Gebirge folgende Hauptthäler. Jedes macht das Gebiethe eines eigenen Flusses aus, der die zwischen den Bergen und Hügeln zu beiden Seiten sich durchwindenden kleinern Bäche aufnimmt und der Weser zuführt. Die Werre durchströmt das eine, die Bege das andere Thal.

## §. 21.

## §. 21.

Das Thal der Werre, welche hinter dem Schanzenberg bei Meinberg in dem Dorfe Wehren entspringt, wird auf der einen Seite durch die nördliche Bergreihe des Lippischen Waldgebirges, und auf der andern Seite durch eine Kette von Bergen begrenzt, welche mit dem Bellenberge im Amte Horn anfängt, durch ebengedachten Schanzenberg sich mit dem Leisttrupper Walde verbindet, und mittelst der Hohenwarte, den Hakethaler und Klüterberg an den Rotenberg anschlieset, hinter welchem niedrigen Anhöhen sie enden. Eigentlich ist diese Kette nur als ein Ast zu betrachten, der an der Paderbornischen Grenze bei Vinsebeck und Sandbeck aus dem Osning hervorbriecht und sich in einem halben Bogen ausdehnt. Man kann sie daher auch für eine vierte Bergreihe des Osnings im Lippischen Lande halten. Sie ist aber, da sie Mergel führt, von weit jüngerer Formation, als die drei andern Reihen dieses Gebirges.

## §. 22.

Das Thal der Bege, welche in den Gebirgen an der Pyramontischen Grenze beim Litzenkrüge hervorquillt, bilden an der linken Seite die mit dem Huren im Amte Blomberg hinter Großenmarpe, Kirchdonop, Hagendonop ins Amt Brake fortziehenden, durch die Wienbecker Berge und die Fahrenbreite mit dem Biesterberg bei Lemgo sich verbindenden, bald mehr, bald weniger zusammenhängenden Berge, und auf der rechten Seite der Elkenberg hinter Barntrup, die weiße Kuhle bei Sonneborn,

born, der Teut bei Alverdissen, die hohe Sonne, der Sternberg, die Lemgoer Mark und die über Leese, Papenhausen und Volkhausen fortlaufenden Bergrücken, welche sich mit dem Asenberg, Vierenberg und Obernberg hinter Salzufeln vereinigen und jenseits der Landesgrenze bei Herford verlieren.

## §. 23.

Zwischen dem Dorfe Lieme an der Bege, und dem Flecken Lage an der Werre halten nur noch unbedeutende Anhöhen beide Flüsse von einander entfernt, die sich endlich, nachdem beide Thäler sich in eine gemeinschaftliche Ebene ausgebreitet haben, hinter dem Dorfe Schötmar erreichen, und vereint der Weser zu eilen. Im Thal der Werre liegt die Stadt Detmold, im Thal der Bege die Stadt Lemgo.

## §. 24.

Beide Thäler und ihre nächsten Umgebungen machen fast ausschließlich die Lagerstätten der Geschiebe uranfänglicher Gebirgsarten aus. Denn nur in denselben findet man sie, wie oben (§. 4.) angegeben ist. Besonders zahlreich sind sie in der Gegend eben genannter Städte. Nie hat der Verfasser dergleichen Geschiebe in den höher liegenden Theilen des Lippischen Landes, z. B. in der Nähe der Stadt Horn angetroffen. Darin zeigen sich blos Trümmer der eigenen Bergarten des Landes, auch selbst in den aufgeschlemmten Hügeln von Grufs und Sand f).

## §. 25.

---

f) Viele der höhern Berge des Lippischen Landes, z. B. die Fels-  
sand-

## § 25.

Im Südosten des Fürstenthums Lippe, nicht weit vom linken Ufer der Weser, steigt, fast isolirt, der Köterberg, auf dessen Höhe die Lippische, Braunschweigische und Corveische Grenze zusammenstoßen, empor 3). Von demselben gehet ein besonderer, ganz für sich bestehender, sich sehr auszeichnender Zug hoher Berge aus, welchem der zweite Rang unter den Ge-

---

sandsteinberge des Lippischen Waldes, der Köterberg im Amte Schwalenberg, der Winterberg im Amte Blomberg und mehrere andere sind mit Bruchstücken ihrer eigenen Steinmassen bestreuet, welche durch starke Erderschütterungen heraus geworfen seyn müssen.

g) Joh. Fr. Häseler hat in einem Michaelis 1795 herausgegebenen Schulprogramm unter dem Titel: Auflösung eines optischen Problems, wie weit man von einer gegebenen Höhe, wenn nichts, das es verhindert, im Wege stehet, sehen kann, Nachricht von einer theils durch Barometer, theils trigonometrisch vollzogenen genauen Messung der senkrechten Höhe des Köterberges ertheilt. Er fand dieselbe 816 rheinländische Fuß über der Weser bei Holzminden. Nach dem Augenmalse in der Ferne zu urtheilen, übertrifft der Köterberg an Höhe den Gipfel des Velmersstot, den höchsten Punkt des Lippischen Waldgebirges. Die isolirte Lage und die eigene Form des Köterberges könnte dazu beitragen, daß derselbe im Verhältniß zu den höchsten Bergen des Lippischen Landes höher erscheint, als er wirklich ist.

Gebirgen des Lippischen Landes nicht abgesprochen werden kann. Der hohe Schwalenberger Wald, der Kahlenberg über Schieder, der Hermsberg, und der Winterberg mit dem Windelstein sind die am meisten in die Augen fallenden Glieder dieser Bergkette, welche die Berge des Amts Barntrup fortsetzen und mit denen des Amts Sternberg verbinden. Von den herrschenden Steinarten dieser ansehnlichen Gebirgskette kann man nur so viel angeben, daß diese zwar auch größtentheils aus Kalk- und Sandsteinen bestehen, solche aber doch, nach ihrem äußern Ansehen, von denjenigen sehr verschieden sind, welche das Lippische Waldgebirge enthält. Sie sind sicher in einem sehr verschiedenen Zeitraume entstanden und unter einer andern Beschaffenheit des Meeres abgesetzt worden, als diejenige war, die dem Lippischen Wald-Gebirge das Daseyn gab. Der Sandstein jener Kette ist Flötzsandstein.

## §. 26.

Das jetzt gedachte, in dem Amte Schwalenberg anfangende, Gebirge, hinter welchem sich noch die Berge der Grafschaft Pyrmont befinden, schließt die beiden Thäler der Werre und der Bege nach Osten hin vollkommen zu. Nicht die geringste Gemeinschaft zeigt sich zwischen denselben und den auf der andern Seite nach der Weser hin sich herabsenkenden Thälern. Die Bergreihen, welche das Thal der Bege umgeben, sind eigentlich nur Arme, welche jenes hohe Gebirge zur linken Seite ausbreitet. Dagegen sind beide Thäler gegen Nordwesten völlig offen, indem sie sich an die weite Ebene zwi-

I

schen

schen den Städten Bielefeld und Herford anschließen, welche im Fürstenthum Osnabrück und die Hase durchströmet, und ohne weiter von Gebirgen unterbrochen zu werden, an beiden Seiten der Emse, nachdem diese die Hase aufgenommen hat, nach der Nordsee herabfällt. Es findet also eine unmittelbare Verbindung der beiden Lippischen Hauptthäler mit der Nordsee statt.

## §. 27.

Es bleibt daher nichts anders übrig anzunehmen, als das in einem, mehrere Jahrtausende von uns entfernten, Zeitraume die Nordsee, von anhaltenden wüthenden Stürmen empört, über ihre Ufer sich aufgethürmt und das daran stoßende flache Land mit so ungeheuren Wassermassen überschwemmet hat, das deren Fluthen sich viele Meilen weit fortwälzen und so auch in die beiden Hauptthäler des Lippischen Landes eindringen und dieselben in ein tiefes Meer verwandelten. Dabei wurden unzählige Trümmer von den Urgebirgen des Nordens, die schon früher auf dem Grunde des Meeres lagen, oder von heftigen Erdstößen, die bei dieser Naturrevolution als mitwirkende Ursachen eintraten, losgesprengt wurden, mit fortgerissen, von den in den Gewässern sich bildenden Strömen immer weiter getrieben und endlich da, wo die Gewalt sie weiter fortzuführen nachließ, abgesetzt. Und so erschienen also jene Steintrümmer, nachdem die Nordsee nach und nach sich größtentheils in ihre vorigen Ufer zurückgezogen hatte, auf dem

Tro-

Trockenen, in den Thälern der Werre und Bege und auf den daran stossenden Anhöhen.

§. 28.

Diese überaus grosse Ueberschwemmung aus der Nordsee und Ostsee traf jedoch an den höhern Gebirgen des nördlichen Deutschlands auf unübersteigliche Dämme. Jene aufserordentliche Naturbegebenheit hat sich allem Anschein nach in eben der Zeit ereignet, in welcher England von Frankreich, Seeland von Flandern und Schonen von Jütland abgerissen worden ist, und der Canal zwischen Frankreich und England und der Sund zwischen Helsingoer und Helsingborg und die beiden Belte ihre Entstehung erhalten haben.

§. 29.

Es kann diese Meinung nicht befremden, wenn man erwägt, das noch in viel spätern Zeiten, aus welchen wir bereits geschichtliche Ueberlieferungen haben, selbst noch vor wenigen Jahrhunderten, die Nordsee ihre Ufer angegriffen und beträchtliche Strecken Landes unter Wasser gesetzt, ja selbst verschlungen hat. Nach eines Römischen Schriftstellers Erzählung trieb ein Austritt des Meeres die Cimbrier und Teutonen, welche die Dänische Halbinsel Schleswig und Jütland und die Ufer der Ostsee im Mecklenburgischen bewohnten, hundert Jahre vor Christi Geburt aus ihren Wohnsitzen <sup>h)</sup>. Die Südersee war

I 2

noch

h) Florus lib. III. cap. III. Cimbri, Teutoni atque Tigurini -- quum terras eorum inundasset oceanus, novas sedes toto orbe quaerebant.

noch viel später ein kleiner, von einem Arm des Rheins gebildeter, Landsee, und von Amsterdam bis nach dem Texel alles festes Land. Jene verband sich erst im 3ten Jahrhundert nach der Geburt Christi mit der Nordsee, als eine außerordentliche Fluth die Dünen durchbrach, den Abfluß des Rheinstroms hinderte und sich mit den Gewässern desselben vereinigte. Im 13ten Jahrhundert erzeugte sich auf eine ähnliche Art am Ausflusse der Emse der Dollar, der vorher ein schönes wohlangebautes Land war, und noch im Jahr 1421 verschlang das Meer in einer Nacht in der Gegend von Dordrecht 72 Dörfer mit 100,000 Menschen, und jene Stadt liegt seitdem auf einer Insel <sup>i</sup>).

### §. 30.

Weder die äußere Gestalt noch die innere Beschaffenheit der im Lippischen Lande sich findenden Geschiebe uranfänglicher Gebirgsarten ist der vorgetragenen Behauptung zuwider. Denn die Abrundung derselben und die Art ihrer Verwitterung an der äußern Oberfläche zeugt davon, daß sie eine lange Zeit der Einwirkung des Wassers ausgesetzt waren. Auch bestehen sie alle aus Gebirgsarten, welche in den Schwedischen, Norwegischen, Schott und Schetländischen Gebirgen einheimisch und überhaupt dem Norden so eigen sind, daß der berühmte Wal-

i) Chr. Wagener's Natur-Wunder und Länder-Merkwürdigkeiten 1ster Th. S. 253. 255. 258. A. Chr. Gaspari vollständiges Handbuch der neuesten Erdbeschreibung 1ster Bd. 1ste Abth. S. 366.

Wallerius vorgeschlagen hat, denselben den Namen der Polarsteine beizulegen.

## §. 31.

Zwar möchte es fast unglaublich scheinen, daß Wasserfluthen vermocht haben sollten, losgerissene, zum Theil ungeheuerere Steinmassen so weit von ihren ursprünglichen Lagerstätten mit sich fortzuführen, und sogar auf Anhöhen und Berge herauf zu wälzen. Aber auf welche andere, nur einigermaßen befriedigende, Art will man begreiflich machen, durch welche Kraft Geschiebe von Gebirgsarten, welche dem tiefen Norden angehören, in weit davon entfernten Gegenden mit ganz andern eigenthümlichen Steinmassen hingebracht worden seyn können?

## §. 32.

Ein berühmter Mineralog unserer Zeit, der Geheime Bergrath Voigt, konnte sich seiner eigenen Erzählung nach die Sache lange nicht erklären <sup>k)</sup>. Er brachte aber zwei Thatfachen in Erfahrung, die ihm zur Hebung jener Schwierigkeiten anwendbar schienen. Er fand, daß Stücke Scheitholz, welche in Flosscanälen zu Boden sinken und sich verlihren, durch das im Winter sich erzeugende Grundeis, an welches sie an-  
frie-

---

k) In seinen drei Briefen über die Gebirgslehre. S. 51. 52.

frieren, bei Thauwetter wieder in die Höhe gehoben und an die Ufer getrieben werden. Ein Freund von ihm pflegte sich oft bei Eikhof unweit Kiel in der See zu baden. Er bemerkte in einem Frühjahr an dem Orte, wo dieses geschah, eine ganze Parthie großer platter Granitwacken, die den Sommer vorher noch nicht da gewesen waren, und frug desfalls einen alten Fischer, vor dessen Wohnung die Steine lagen. Dieser ertheilte die Antwort, daß solches sich oft zutrüge, weil im Seegrunde sich Eis erzeuge, wodurch die in demselben liegenden Steine im Frühjahr mit in die Höhe gehoben und von den Stürmen an den Strand getrieben würden.

§. 33.

Wenn es nun gleich noch für problematisch gehalten wird, ob Eis auf dem Grunde der Gewässer entstehen könne; so führt man doch viele Erfahrungen dafür an <sup>1)</sup>. In jedem Falle ist indess das Eis doch ein Mittel, Steine von einem Orte zum andern zu bringen, und es läßt sich daher leicht denken, daß Eisschollen Steinmassen an Hügel und Berge herangetrieben haben können.

§. 34.

Die Fluthen der Nordsee, welche die Thäler des jetzigen Fürstenthums Lippe überschwemmet hatten, fanden einen  
nicht

---

1) Ueber die Entstehung des Grund- und Sicht-  
eises. Neues Hannöv. Magazin vom Jahr 1798. S. 739 ff.

nicht mehr zu überwältigenden Widerstand an dem höhern Gebirge, welches jene Thäler gegen Osten verschließt. (§. 25. 26.) Daher sind denn auch in diesem Gebirge keine Granitgeschiebe zu finden. Man würde Zeit und Mühe verlihren, wenn man darnach z. B. in dem langen Thale hinter dem Winterberg und den Heimbergen zwischen Barntrop und Schieder suchen wollte. Die Hügel und Anhöhen des Werre- und des Begethals, auf welchen man Geschiebe von Granit und andern dem Lande fremden Gebirgsarten antrifft, bezeichnen die Höhe, bis zu welcher die Gewässer empor stiegen. Dieses kann man bei Detmold an dem, aus den Heidenoldendorfer Fahrweg sanft ansteigenden, eine halbe Stunde langen, Hiddeser Berg, und bei Lemgo an dem Biesterberge wahrnehmen. Auf jenen trifft man bis fast zu seiner Höhe viele, sogar große Granitblöcke an, und selbst auf den Gipfel des letztern liegen noch einige Granitgeschiebe, wenn letztere nicht durch einen andern Zufall dahin gekommen sind, da auf dem Biesterberge ehemals ein Freigerichtsstuhl war.

## §. 35.

Die beiden Lippischen Hauptthäler machen auch nach ihrer Vereinigung nur einen sehr kleinen Theil des großen Raumes aus, den die zwei mächtigen und hohen Kettengebirge bilden, welche das alte Westphalen durchziehen. Die eine ist der schon (§. 18.) erwähnte Osning, die andere das Gebirge, welches die Weser bei Hausbergen nicht weit von der Stadt Minden durchbricht, das Fürstenthum dieses Namens durchstreicht

streicht und sich bei Bramsche im Osnabrückischen verliert. Man kann diese Bergkette, welche von Einbeck her das rechte Ufer der Weser begleitet, für eine Fortsetzung des Harzes halten. Wenigstens ein Theil derselben hieß bei den Alten der Süntal, und da ihr eine allgemeine Benennung fehlt, so hindert nichts, ihr jene, als solche beizulegen. Diese beiden großen Bergketten erheben sich höher, als alle andere zwischen denselben liegende Berge. Man kann sie daher wechselseitig von den höchsten Kuppen der einen, wie der andern mit bloßen Augen in blauer Ferne fortstreichen sehen. Sie laufen im Ganzen in ziemlich paralleler Richtung mit einander fort; da aber der Osning mehr als der Süntal nach Norden sich wendet, so nähert er sich letzterm nach und nach. Die größte Entfernung beider von einander zwischen dem Velmersstot hinter der Stadt Horn und dem Jacobsberge über Hausbergen bei Preussisch-Minden beträgt in einer geraden Linie 6 geogr. Meilen, und die geringste zwischen Bramsche im Osnabrückischen und Lengerich in der Grafschaft Teklenburg, von da der Osning noch 3 Meilen weiter bis Bevergen fortsetzt,  $3\frac{1}{2}$  Meile.

## §. 36.

In die zwischen beiden Gebirgsketten gebliebene Oefnung wogten die Fluthen der Nordsee herein, und setzten alle Hügel und Thäler, welche jene einschlossen, unter Wasser. Es ist vielleicht nicht überflüssig, ausdrücklich zu bemerken, daß diese Fluthen nicht mit den Strömungen verwechselt werden dürfen, welche von dem Abfluß des Oceans entstanden,  
der

der einst die ganze Oberfläche der Erde, mit Ausnahme der höchsten Gebirgsrücken eingehüllet hatte, als dieser sich auf den tief eingesunkenen Boden der jetzigen Meere herabstürzte, und sich darin ansammelte. Jene folgten einer gerade entgegengesetzten Richtung aus Südosten nach der Nordsee hin, die aus dieser Jahrtausende später aber sich erhobenen Wassermassen wälzten sich dagegen aus Nordwesten nach Südosten, da die Oberfläche der Erde bereits längst abgetrocknet zur Vegetation tauglich geworden, und zum Theil selbst schon mit großen Waldungen bedeckt war. Die von dem Abfluß des alten Oceans, durch welchem die Lippischen Berge empor stiegen, noch zeugenden Spuren lassen sich sehr wol bei uns von den Wirkungen unterscheiden, welche die aus der Nordsee hereingebrochenen Wassermassen hervorgebracht haben. Zu jenen gehören die an der nördlichen Seite der Kalkberge des Lippischen Waldgebirges tief ausgeflossenen Schluchten und die von ihrer ehemaligen Bedeckung entblößten Externsteine.

§. 37.

Es überströmte aber die Nordsee nicht allein das große Thal zwischen den Gebirgen des Osning und des Süntals; sie ergoß sich auch über das ganze weite flache Land, das sich an die nördlichen Gebirge Deutschlands anlehnt, und nach der Ost- und Nordsee sich herabsenkt. Dasselbe ist eben so, wie jenes Thal, mit Trümmern von uranfänglichen, im tiefsten Norden von Europa einheimischen, Gebirgsarten übersät. Hof-

K

rath

rath Meiners <sup>m)</sup>) fand solche auf einer Reise von Göttingen nach Cuxhaven in den niedern Heidegegenden in einer unbeschreiblichen Mannigfaltigkeit von Formen und Farben ausgestreuet. Er nimmt mit Recht an, daß sie in nicht zu bestimmenden Zeiten von Bergen in einer vielleicht mehrere hundert Meilen weiten Entfernung abgebrochen sind. Von Rotenburg bis Cadendorge, schreibt er, sind fast alle Kirchhöfe, viele Höfe von Bauern und die Gärten von reichen Privatpersonen mit Mauern von größern und kleinern Granitblöcken eingefast. Die Elbdämme bei Cuxhaven sind von Granitmassen aufgeführt. In der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts haben die Holländer ganze Schifsladungen von gesprengten Granitstücken weggeholt, und mehrere Heidedörfer in der Nachbarschaft des Amts Ritzebüttel sind durch das Sprengen und Verfahren von Granitmassen wohlhabend geworden. An der Preussischen Küste der Ostsee findet man große Granitblöcke, welche in die Sandschichten hereingerollt zu seyn scheinen; und auch auf den Feldern trifft man dort viele Granitgeschiebe an <sup>n)</sup>).

§. 38.

---

m) **Bemerkungen auf einer Reise von Göttingen nach Cuxhaven, im Göttingischen Historischen Magazin von C. Meiners und L. T. Spittler II Bdes 3tes St. S. 499. 501.**

n) **Abhandlung über die Produkte des Mineralreichs in den Königl. Preussischen Staaten, Allgemeine Litteratur-Zeitung 1786. Nr. 273. S. 316.**

Die Freunde der deutschen Alterthümer denken vielleicht an die Denkmäler, die man unter dem Namen der Hünengräber, Riesenbetten, Steinhäuser kennt, und von denen man behauptet, daß die alten Vorfahren dieser Länder ihre Helden darunter begraben haben <sup>o)</sup>. Sie bestehen meistens aus einem ungewöhnlich großen Granitblock, der auf sechs kleinern, die in die Höhe gerichtet sind, ruhet, und um welche sich ein Kreis in die Runde gesetzter Granitstücke ziehet. Man bewundert die zum Theil unglaublich großen Steinmassen, aus welchen, ohne künstliche Maschinen mit Kräften, die man jetzt für übermenschlich hält, diese rohen Denkmäler auf Hügel oder Anhöhen aufgeführt sind. Von besonderer Merkwürdigkeit werden dergleichen im Fürstenthum Osnabrück <sup>p)</sup>, in den Herzoglich Anhaltischen Ländern <sup>q)</sup> und auf dem Corneliusberg bei Helmstädt, und weniger ausgezeichnet in allen jenseits der Gebirge seewärts liegenden Ländern <sup>r)</sup> gefunden. Im mittlern und südlichen Deutschland trifft man solche Steinhäuser nicht an.

K 2

Denn

<sup>o)</sup> Arnkiel Cimbrisches Heidenthum. Th. I. S. 171.  
Th. III. S. 216. und. ff.

<sup>p)</sup> Lodtmann Monumenta Osnabrugensia XII. p. 101. sqq.

<sup>q)</sup> Beckmann Anhaltische Historie. Th. I. S. 25. ff.

<sup>r)</sup> Eccardus de origine Germaniae Lib. I. §. XXXI.  
p. 60.

Denn man hatte das dazu erforderliche Materiale, die großen Granitmassen nicht. Dagegen sind die Hünengräber in denjenigen Ländern am häufigsten, welche unmittelbar an der Nord- und Ostsee liegen, als in Holstein, Dänemark, Norwegen, Schweden, Friesland und England, weil in diesen Ländern sich die meisten und größten Granitblöcke finden <sup>s)</sup>. Und so dient selbst das Daseyn jener Reste der hohen Achtung, welche die Urbewohner des Europäischen Nordens für ihre Verstorbenen hegten, mit zum Beweis, daß die dazu benutzten Steinmassen aus den Meeren des Nordens zu uns gekommen sind.

§. 39.

Wie lange die Gewässer zwischen den Gebirgen des Ossings und Süntals, und insbesondere auch in den beiden Lippi-

---

s) Von den steinernen Grabstätten der alten Deutschen im Lünebugischen, Steinhäuser genannt. Im Hannöv. Magazin v. J. 1784. S. 1554 ff.

Etwas über die alten Steindenkmäler, die sogenannten sieben Steinhäuser unweit Ostenholz Amts Fallingbostel. Neues Hannöv. Magaz. Jahrg. 1798. S. 1228 ff.

Es wäre möglich, daß selbst die beiden großen Lagischen Granitblöcke, da der eine mit seinem von Erdreich entblößten Ende auf dem andern ruhet, einst auch ein solches, jetzt durch die von einer langen Zeit herbeigeführten Veränderungen zerstörtes, Steindenkmal gebildet hätten.

Lippischen Hauptthälern stehen geblieben sind, bis sie nach und nach wieder abflossen, sich in Landseen sammelten oder in unterirdische Höhlen einsinterten, läßt sich nicht bestimmen. Wahrscheinlich bedeckten sie das Land während eines sehr langen Zeitraums, und wurden zugleich durch außerordentliche Stürme in beständiger starker Bewegung erhalten. Man kann sich leicht vorstellen, daß die aus dem Norden hergeschwemmten Steinblöcke nicht die einzige Wirkung jener Fluthen in den Thälern der Werre und der Bege blieben, daß sie vielmehr auch sonst noch viele Veränderungen darin hervorbringen mußten. Diejenigen von Leimen, Thon, Sand, Mergel und Schutt von den eigenen Gebirgen des Landes aufgehäuften Hügel und Anhöhen, in welchen sich fremdartige Steine finden, verdanken jenen Wassermassen unstreitig ihren Ursprung. Das aus einem Gemenge von zusammengekitteten Sand, Thon und Kalk bestehende Flötz bei der zum adelichen Gut Wendlinghausen gehörigen Meierei Friedrichsfeld am linken Ufer der Bege im Amte Brake, das zum Düngen genützt wird, hat zuverlässig bei der damaligen Ueberschwemmung sein Daseyn erhalten. Denn die Reste von Seeschaalthieren, die sich darin häufig finden, sind, wenigstens nach den Exemplaren zu urtheilen, welche der Verfasser davon gesehen hat, sehr mürbe, nur calcinirt, und bei weitem nicht so innig mit der Masse verbunden, die sie umgiebt, wie die vollkommenen Versteinerungen des Muschelkalksteins am Lippischen Waldgebirge, verrathen also einen viel neuern Uebergang aus dem Thierreiche in das Steinreich, als die eigentlichen Petrefacten. Die Torfmoore

an

an den Hauptthälern des Lippischen Landes haben sich nach und nach in den Sümpfen erzeugt, welche oft gedachte Gewässer zurückliefsen.

§. 40.

In einem kleinen Revier am Lippischen Walde bei Detmold häufen sich die Beweise einer gewaltsamen Revolution in der Natur außerordentlich. Es enthält ungefähr eine halbe Quadratmeile, und erstreckt sich in seiner Länge von dem unter der Grotenburg im Heidenthale entspringenden Heinebach, der die Hiddeser Mühle treibt und nach Heidenoldendorf herabläuft, bis nach dem Bach, an den die Papiermühle und der Kupferhammer liegt, und wird in seiner Breite von dem Fahrweg aus Heidenoldendorf nach dem Kupferhammer in der Niederung und durch eine in der Höhe unter dem Lippischen Walde her vom Hiddeser Ehberg bis zur Papiermühle gezogenen Linie begrenzt. Man kann nicht leicht ein Terrain finden, das den Charakter einer Wüstenei mehr an sich trüge, als diese Gegend.

§. 41.

Mit dem Anfang derselben endet die Reihe der hohen und prächtigen Felssandsteinberge des Lippischen Waldes, und eine weite sandige und moorartige Ebene tritt an die Stelle derselben. Neben der stolzen Grotenburg verdient der Hiddeser Ehberg kaum noch den Namen eines Berges, und eine gute Viertelstunde davon scheint der von allen Seiten frei aus Sand und Moorsich höher als jener emporhebende Kahlenehberg nur übrig geblie-

geblieben zu seyn, um anzudeuten, daß auch er einst jenem mächtigen Sandsteingebirge angehörte. Die von den zerstörten Sandsteinbergen übrig gebliebenen ungeheuren Sandmassen sind an die Seiten-Wände und in die Schluchten des Kalksteinflöztes hineingeworfen, theils in weite Felder ausgebreitet, theils zu einem Gebirge von Sandhügeln wieder aufgethürmet. Eine Kette solcher Hügel reihet sich an einander an dem Fahrweg von Heidenoldendorf nach dem Kupferhammer. Höher herauf erhebt sich hinter der Papiermühle ein ungeheurer Sandberg empor, welcher dieser in jedem Augenblick mit einer gänzlichen Verschüttung zu drohen scheint. Die meisten dieser aus gelben Sande bestehenden Hügel sind auf ihren Gipfeln, zum Theil auch an ihren Abhängen mit einer ungefähr zwei Fuß hohen Kruste von Moorerde, worauf Gras und Heide wächst, bekleidet. Viele haben gleichsam ein treppenartiges Ansehen, indem sich mehrere Stufen von oben nach unten um dieselben herumziehen, welche den periodenweise eingetretenen Fall der Gewässer zu bezeichnen scheinen, als sich diese in verschiedenen Zeiträumen nach und nach zurückzogen und endlich ganz verlohren.

## §. 42.

Zwischen dem Kahlenehberg und dem Weringhäuser Bruch, durch welches der Fahrweg nach Lopshorn läuft, tritt man in eine düstere Gruppe von mehreren Hügeln, die theils aus losem Sande zusammenschwemmt, theils aus  
Bruch-

Bruchstücken von Muschelkalkstein, oder derben Kalkstein aufgethürmt sind. Die Massen aller Steinarten des Waldgebirges scheinen hier unter einander geworfen zu seyn. Mehrere aus diesen Hügeln hervorquellende Bäche schlängeln sich in mannigfaltige Krümmungen durch dieselben theils im Moorgrund, theils auf einem steinigten Bette, über welches sie mit dem klarsten und wohlschmeckendsten Wasser hinrieseln. Aus dem Fusse eines Sandhügels dringt durch den klaren Sand eine Quelle so reichlich und mit solcher Lebhaftigkeit hervor, daß sie sich sogleich in ein ziemlich großes Bassin ausbreitet und Blasen wirft, die mit Geräusch zerplatzen. Man hat diese Quelle ehemals für mineralisch gehalten <sup>1)</sup>. An dem Bache, den sie bildet, und selbst in seinem Bette liegen viele zum Theil bedeutende Granitblöcke. Ein anderer Bach, der Krebsbach genannt, füllt den Krebsteich. Zwei Bäche geben hier auch den Donoper Teich sein Wasser, der jedoch in seinem aus Sande bestehenden Boden noch mehrere eigene Quellen hat. Er liegt gerade unter dem Kahlenberg. Aus diesem Teiche ergießt sich ein stärkerer Bach, der nach und nach alle andere in der Gegend aufnimmt und nach der Papiermühle führt, die er treibt. Wild ist alles umher, was man sieht. Ehemals standen hie und da ungeheure Eichen, von welchen die Stamm-

enden

---

t) Diese Quelle ist im 7ten Stück der Lippischen Intelligenzblätter vom Jahr 1781 von Dr. Kopp näher beschrieben.



nen, eine genauere Erkundigung über die Holzschicht unter dem Bente einziehen zu lassen, um zu erfahren, ob nicht ein nützlicher Gebrauch davon zu machen sey <sup>n)</sup>?

§. 44.

Auch hinter Heidenoldendorf in der Waldheide liegt ein benutztes Torfmoor, in welchem man auf gleiche Art, wie unter dem Torf auf dem Bente, Holz findet. Dieses wird der Fall auch auf der Hörsterheide seyn, wo ebenfalls ein starkes Torflager vorhanden ist. In der Pievitsheide soll man beim Bau neuer Häuser öfters große Holzstämme ausgegraben haben. In dem Canal der Werre beim Kuoenhofe, nicht weit von Schötmar, wo dieser Fluß zwischen Haushohen Ufern in den Sand sich hin eingewöhlet hat, findet man in diesem Fichtenstämme und selbst noch Zapfen von ganz unveränderter Gestalt.

Sie

<sup>n)</sup> Als man in der Mitte des vorigen Jahrhunderts eine unterirdische Holzlage auf dem Westerwalde entdeckt hatte, wurde in den Nassau-Oranischen Landen ein regelmässiger Bergbau darauf betrieben, und im Jahr 1784 hatten bereits über 40 Jahre lang mehr als 1000 Haushaltungen den größten Theil ihres Holzbedürfnisses daraus erhalten. Beiträge zur Naturgeschichte des Westerwaldes von Aug. Ludw. von Preuschen, im Hannöv. Magazin vom Jahr 1784. S. 663. Baring's Beschreibung der Saala im Amte Lauenstein S. 142. Das bituminöse Holz, das man bei Hessen-Oldendorf findet, wird auf Alaun benutzt.

Sie sind von Erdpech durchdrungen, kohlenartig, brennen leicht ohne widrigen Geruch und geben eine rothbraune Asche.

## §. 45.

Verfasser ist nicht im Stande, bestimmt anzugeben, in welcher Richtung die Baumstämme liegen, die man unter den hiesigen Torfmooren antrifft; aber merkwürdig ist es, daß alle Naturforscher, welche der unterirdischen Waldungen, die man diesseits der Böhmischen, Sächsischen und Thüringenschen Gebirge antrifft, von dem bereits im Jahr 1555 zu Chemnitz im Erzgebirge verstorbenen, zu seiner Zeit so berühmten Mineralogen, Georg Agricola, an bis auf unsere Zeiten in der Bemerkung übereinstimmen, daß die unter Moor, Torf und Sand vergrabenen Bäume alle dergestalt liegen, daß sie die Wurzeln gegen Nordwesten und die Gipfel gegen Südosten wenden \*). Da nun auch insbesondere in den Torf- und Moorlagen des Fürstenthums Osnabrück, in welches das Hauptthal des Lippischen Landes durch die Grafschaft Ravensberg übergeht, die Fuhren und Fichten in völlig gleicher Lage ange-

L 2

troffen

---

v) J. G. Baumer *fundamenta Geographiae & Hydrographiae Subterraneae*. Cap. XXXVIII. pag. 138. Vermischte Beiträge zur physicalischen Erdbeschreibung 1sten Bandes 4tes St. Allgem. deutsche Bibliothek 67ten Bandes 2tes S. 484.

troffen werden w), so läßt sich noch um so mehr annehmen, daß auch die unterirdischen Holzstämme im Fürstenthum Lippe von der allgemein beobachteten Richtung des fossilen Holzes nicht abweichen werden. Die Fluthen, welche die Fichten und Erlenwälder im Hauptthale des Lippischen Landes umstürzten, kamen aus Nordwesten, und der Nordwestwind, der jene vor sich hertrieb, ist noch bis jetzt der herrschende Wind in ganz Westphalen.

§. 46.

Wenn nun übrigens Verfasser seine Meinung, daß die Granitgeschiebe im Fürstenthum Lippe ursprünglich den tiefsten Norden von Europa angehörten, und durch ungeheure Wasserfluthen demselben entrissen und bis in unsere Gegenden fortgewälzt worden sind, vorgetragen hat, so ist derselbe weit davon entfernt, seine Hypothesen irgend jemanden aufdringen zu wollen. Es würde ihm sehr angenehm seyn, wenn er Männern, die eine genauere Localkenntniß des Lippischen Landes besitzen, und mit den Geheimnissen der Natur vertrauter sind, als er, seine Ansichten zu berichtigen, und seinen Beobachtungen entgegengesetzte Erfahrungen mitzuthemen, sich veranlaßt fänden. Auch bescheidet er sich gerne, daß geognostische Untersuchungen, als gelehrte Speculationen, dem gemeinen

---

w) J. Möser's Osnabrückische Geschichte 1ster Theil, Abschn. II. §. 3. S. 91.

nen Leben keinen Vortheil befördern. Aber dem, durch Belesenheit genährten und forschenden Geist, der nicht gewohnt ist, nur die äußere Gestalt der seinen Sinnen sich aufdringenden Gegenstände gefühllos anzuschauen, gewähren sie auf einsamen Spaziergängen in gebirgigen Gegenden die edelste Beschäftigung, das reinste Vergnügen. Ihm enthüllet sich dabei so manche Dunkelheit, womit die Natur ihre Arbeiten verschleiert hat. Nicht selten verschafft doch auch eine genauere Kenntnifs der Berge und der Bestandtheile, die sie enthalten, und überhaupt der Producte des Mineralreichs einen unerwarteten wesentlichen Nutzen. Dieses könnte im Fürstenthum Lippe noch um so mehr der Fall werden, da dasselbe noch von keinem dem Lande verpflichteten, mit theoretischen und praktischen Kenntnissen der Mineralogie, Chemie und der Bergwerkswissenschaft ausgerüsteten, Manne in seinem ganzen Umfange bereiset und genau untersucht worden ist.

§. 47.

Die Botanik hat im Lippischen Lande mehrere Liebhaber gefunden. Schon bald vor 40 Jahren wurde von dem seeligen Hofmedicus Barkhausen eine Flora Lippiaca geschrieben. Es giebt mehrere Sammlungen der im Fürstenthum Lippe wild wachsenden Kräuter. Aber die Mineralogie erwartet noch einen Verehrer im Lippischen Lande, das noch keine Sammlung seiner Mineralien besitzt. Und doch scheint es so leicht, Neigung für jene nützliche und angenehme Wissenschaft zu erwecken.

cken. Die Zöglinge der Gymnasien und des Schullehrer - Seminars erhalten Unterricht in der Naturgeschichte. Könnte dieser nicht auch auf die Grundzüge der Gebirgskunde und eine anschauliche Kenntnifs wenigstens der wichtigsten und gemeinnützlichsten Mineralien erstreckt werden? Wenn in der Folge die untern Schullehrer angewiesen würden, sich eine genaue natürliche Kenntnifs ihres Schuldistricts zu erwerben, auf alle darin sich findenden Producte des Minerals zu achten, jeden ihnen aufstossenden einzelnen merkwürdigen und leicht transportabeln mineralischen Körper mit der Anzeige seines Fundorts, desgleichen auch schickliche Stücke von den vorkommenden Berg- und Gangarten mit der Angabe ihrer Lagerstätten an das Schullehrer - Seminarium einzusenden, so würde diese Anstalt bald eine vollständige Sammlung der einheimischen Mineralien erhalten und selbst noch davon geordnete Sammlungen an andere Institute und einzelne Liebhaber überlassen können.

