

Um die im vorjährigen Programme beschriebene Formation der Braunkohlen und des plastischen Thons, wie sich dieselbe in der Mark zeigt, vollständig zu beendigen, sei es mir erlaubt, hier noch anhangsweise Einiges über den Bernstein mitzutheilen, was sich vorher nicht gut unterbringen ließ, oder auch zu vereinzelt da gestanden hätte.

B e r n s t e i n .

Es ist kein Glied der Braunkohlen-Formation, in welchem nicht Bernstein gefunden werden könnte. Ob er aber dieser ausschließlich angehört, oder auch in den Gliedern der Grobkalk-Formation zu Hause ist, muß ich für jetzt unentschieden lassen, obgleich ich dafür halte, daß er wenigstens vorzugsweise, wenn nicht ausschließlich der Braunkohlen-Formation angehört. Für erstere wird man ihn einstweilen als ein charakteristisches Kennzeichen betrachten können.

In der Regel ist der Bernstein, der hier gefunden wird, braun, theils durchsichtig, theils durchscheinend, oft sogar ganz undurchsichtig, äußerlich nicht selten mit einer weißen oder braunen Rinde von zusammen backendem Bernsteinpulver umgeben. Die Stücke finden sich von allen Größen, selbst bis zu der von 6 bis 8 Zoll Länge und 4 bis 5 Zoll Dicke und darüber. Es finden sich Stücke, welche außerordentlich unrein und streifig sind, so daß sie wie eine unreine geschmolzene Harzmasse aussehen, und

selbst der eigenthümliche Geruch des Bernsteins beim Verbrennen bedeutend abgeändert wird. Doch kommen auch sehr reine und schöne Stücke vor, nicht selten mit weißen milchigen Wolken, so wie auch völlig weiß und undurchsichtig. Indessen sind mir noch keine hier gefundenen Stücke vorgekommen, worin Insekten enthalten gewesen wären, obgleich dies wahrscheinlich nur zufällig ist.

In der Nähe des Bernsteins findet man gewöhnlich einige Stückchen bituminösen Holzes oder gemeiner Braunkohle, und selten liegen diese weiter, als einige Zolle von ihm entfernt. Häufig umgiebt ihn vermodertes Holz, so daß er in einem Neste schwärzlicher Erde steckt. Auch umschließt ihn sehr oft eine dünne Schicht von Eisenoxyd, der auch mitunter abgesondert neben ihm liegt. Findet sich mehr Bernstein, als bloß ein einzelnes Stück, so bildet die Erdige Braunkohle schwarze Adern von einem Stücke zum anderen, und man kann, indem man diesen Adern nachgeht, gewöhnlich die übrigen Stücke finden. Dies ist besonders der Fall, wenn der Bernstein im Lehm liegt, wo er am häufigsten vorkommt, und am wenigsten verändert ist. Der, welcher in reinem Sande liegt, ist stets mit einer braunröthlichen oder gelbweißen bröcklichen Kruste überdeckt, und erscheint auch im Innern wie vermodert, und in den pulverigen Zustand übergehend.

Die meisten Fundörter der Braunkohle sind auch zugleich Fundörter des Bernsteins, wie dies die folgende Übersicht der Orte, wo er bis jetzt vorgekommen ist, näher darthun wird. Doch ist er gewöhnlich in einem größeren Striche verbreitet als diese, und umgiebt ihre Ränder, wie es scheint oft auf mehrere Meilen Entfernung. Er kommt aber auch in Gegenden vor, wo bis jetzt keine Braunkohle gefunden worden ist.

Zu Alt Friedrichsdorf an der Drage, nordöstlich von Driesen finden sich in dem Flusse nicht selten Stücke von

Bernstein in der Größe der Tauben- und Hühnereier, auch wohl noch größer, so wie überhaupt auch östlich von der Drage der Bernstein auf den Feldern oft gefunden wird. Nördlicher, an der einen Seite des Malze Sees bei Falkenburg ist er ebenfalls in der Größe der Haselnüsse gefunden, in größeren Stücken aber bei der Buddowschen Schäferbrücke aus der Erde gepflügt. Ohne Zweifel steht er mit den an der Drage lagernden Braunkohlen in Verbindung.

Auch in dem Morinschen See in der Neumark ist er an einer Seite desselben gefunden worden.

Bei Schlagenthin in der Neumark, nördlich von Arnswalde hat sich der Bernstein im reinen Sande in förmlichen Adern gefunden, welche größere und kleinere Stücke enthielten, und tief in die Erde hinein gingen*).

In der Gegend von Stubbenhagen, zwischen Landsberg an der Warthe und Zilenzig findet sich der Bernstein in großen Formen, stellenweise äußerst häufig und auf Wiesengrund bald unter der Grasdecke in Strahlen verbreitet. Auch unweit Sonnenburg am Ufer des Warthebruches hat man ihn gefunden, so wie auf unfruchtbarem Ackerlande bei der Stadt Sternberg**).

Bei Drossen fand Gleditsch einen ganz schwarzen Bernstein. Auch in der Nähe von Zilenzig sind einige große Stücke von Bernstein gefunden worden***).

In dem Dorfe Griesel, westlich 2 Meilen von Schwiebus, entspringt mitten im Orte ein Bach, der sich nach Süden in die Oder ergießt. Die Quellen bringen dort nicht selten Bernstein aus der Erde hervor, und bei

*) Beckmann I. 912, 913.

**) Schulz Beiträge zur Geognosie und Bergbaukunde S. 4. Beckmann I. 915.

***) Neue Schriften d. Ges. naturf. Freunde zu Berlin IV. 331.

Pommerzig, anderhalb Meilen westlich von Züllichau wurde im J. 1736 bei Aufwerfung des Oderdammes sehr schöner brauner und weißer Bernstein in ziemlicher Menge gefunden. Alle diese Orte umlagern den Neumärktischen Braunkohlen-Distrikt.

Bei Freienwalde hat sich ebenfalls Bernstein gefunden, mehr aber noch bei dem Dorfe Schaumburg an der Oder, eine halbe Meile nördlich von Cüstrin. Man sammelt ihn hier bei kleinem Wasser in größeren und kleineren Stücken. Im J. 1739 wurde ein Stück von 6 Zoll Länge, $4\frac{1}{2}$ Zoll Breite und 3 Zoll Dicke eingeschickt. Ein anderes Stück, welches bei Gústebiese, einige Meilen nördlicher, gefunden wurde, wog 5 Loth. Nicht weit davon, bei Zehden fand man 1711 einige ansehnliche Stücke, wovon das eine aus der Erde gepflügt wurde. Obgleich die Kinder aus Unbedachtsamkeit ein Stück davon abgeschlagen hatten, wog der Rest doch noch 8 Loth. Bei Cüstrin sind ebenfalls öfter schöne Stücke vorgekommen. Auch bei der Durchstechung des Finow-Kanals hat sich Bernstein gefunden, so wie mehrere male bei Liebenwalde, und bei der Eisenspalterei bei Neustadt Eberswalde. Alle diese Punkte umlagern den Freienwalder Braunkohlen-Bezirk.

Dagegen fehlt aber der Bernstein auch nicht in der Uckermark, obgleich hier bis jetzt keine Braunkohlen bekannt sind. Beckmann führt ohne nähere Angabe des Fundortes ein Stück aus dieser Provinz von 14 Loth Gewicht an. Die Farbe war weiß. Sowohl in der Lehmgrube bei Prenzlau als im Uckersee ist Bernstein gefunden worden.

Auf den Löpferbergen bei Mürow, nördlich von Angermünde ließ vor einigen Zwanzig Jahren der dortige Gutspächter die auf dem Felde zerstreuten Steine einsenken, um den Acker besser bestellen zu können. Die Ar-

beiter stießen beim Graben auf eine Steinmasse, welche sie nicht kannten. Ein herbei gekommener Tagelöhner aus Frauenhagen sagte ihnen: das sei Bernstein, und gerade der recht schöne braune, der bei Frauenhagen nur selten vorkomme, wo der gelbe häufiger sei. Begierig schlugen sich nun die Arbeiter eine bedeutende Masse ab, und gingen damit nach Hause. Jetzt ging alles hin, um Bernstein zu suchen, und manche machten eine gute Ausbeute. Nun fanden sich die Angermünder Juden ein, und kauften so viel sie nur habhaft werden konnten. Sie verließen Mürow weder Tag noch Nacht, und wenn auch die Angabe, das manche mit gefüllten Sechß-Scheffel-Säcken abgezogen seien, ansehnlich übertrieben sein mag, so läßt sie doch auf eine bedeutende Menge schließen. Dadurch wurde die Behörde aufmerksam, und forderte den Bernstein zurück; allein er war plötzlich verschwunden, und auch das Suchen hatte ein Ende. Die Stelle wurde wieder zugeworfen und beackert, und ausgestellte Wachen mußten das weitere Suchen verhindern. Als das Gut in andere Hände kam, ließ der Besitzer durch einen Bergmann nachsuchen, doch soll dieser keinen Bernstein gefunden haben, den die gewöhnlichen Bergleute auch wohl kaum zu suchen verstehen.

Nach der Angabe eines, allerdings ungebildeten Augenzeugen, lag der Bernstein in einer Ader so dick wie ein Mensch im Leibe, und nach verschiedenen Richtungen hin ausgebreitet. Das Ganze war mit einer sehr dunkeln, fast schwarzen Rinde überzogen, die wie ein Kitt den Bernstein zusammen hielt, der aus lauter einzelnen Stücken bestand. Etliche sollen aber eine Größe von mehreren Fußern (?) gehabt haben, die meisten aber waren klein. Die Farbe war theils dunkelbraun, theils hellgelb.

Die Thatsache ist ihren Hauptzügen nach gewiß richtig; ob in den Einzelheiten dem übrigens glaubwürdigen

Erzähler das Gedächtniß noch treu geblieben ist, muß ich dahin gestellt sein lassen.

Bei dem genannten Dorfe Frauenhagen ist auch in neuerer Zeit noch Bernstein in einzelnen Stücken von der Größe einer Faust gefunden worden.

Eine eigenthümliche Erscheinung ist das Vorkommen des Bernsteins im Rasen-Eisenstein bei Zehdenik. Er findet sich in den Höhlungen desselben, meistens von der Größe einer Erbse bis zu der einer Bohne, und ist gewöhnlich sehr zerstreut. Unstreitig hat er schon in der Erdschicht gelegen, und ist nur während der Bildung des Rasen-Eisensteins von demselben aufgenommen worden. Lehmann besaß ein Stück von 8 Loth, welches in diesem Eisenstein gefunden war.

Bei Ruppin hat der Dr. Feldmann in einem Elsenbruche ein Stück schwarzen Bernstein gefunden.

Bei der Grabung des Ruppiner Kanals wurden mehrere Pfunde Bernstein von der Größe der Vorstorfer Äpfel bis zur Haselnuß gefunden. Sie lagen etwa 4 Fuß unter der Dammerde nesterweise beisammen. Die umgebende Erde war schwarz, der Kohle ähnlich. Schon als der alte Flossgraben durchgegraben wurde, fand sich viel Bernstein.

Als bei Königsdorf die Gräben gezogen wurden, haben sich ziemlich große Stücke von Bernstein gefunden, welche unter der äußeren dunkelbraunen Rinde einen schönen weißlich gelben Bernstein zeigten. Das Eltstersche Cabinet bewahrte davon ein Stück von 27 Loth Gewicht, das aber ursprünglich um die Hälfte größer gewesen sein soll, bei dem Finden aber von den Arbeitern zerschlagen wurde. Ein bräunlich gelbes Stück von bedeutender Größe wurde bei Königsdorf selbst gefunden.

Sowohl bei der Durchstechung des Grabens, welcher aus dem Dreessee in die Havel bei Dranienburg geht,

ist Bernstein gefunden, als auch bei der Grabung des Kanals aus der Havel nach dem Kremmenschen See, im J. 1738, wo er in dem Hohenbruche gegen die Dranienburgischen Grenzen hin in solcher Menge gefunden wurde, daß mancher Gräber und Tagelöhner oft des Tages für einen Gulden verkaufen konnte. — In Dranienburg selbst wurde bei Grabung eines Teiches im J. 1741 eine 1 Fuß mächtige zu Tage streichende Lage von schwärzlicher mit verfaultem Holze vermengter Erde gefunden, in welche der Bernstein in kleinen und großen Stücken so dicht beieinander lag, als wäre er gesäet gewesen, so daß man aus etwa $\frac{3}{4}$ Meßen der Erde beinahe ein Viertel Pfund Bernstein sammeln können. Auch im Lehnißschen See bei Dranienburg ist er vorgekommen, so wie 2 Meilen östlich von hier in dem See beim Dorfe Wandelitz.

In den Lehmgruben bei Berlin finden sich öfter einzelne Stücke von Bernstein, und auch bei dem Brunnengraben ist er in der Stadt mehrmals gefunden worden. z. B. auf dem Hofe der Porcellan-Manufaktur im J. 1820, im Deckerschen Garten etc. Auch in der Panke ist er in neueren Zeiten vorgekommen. Am meisten hat er sich bis jetzt in der Lehmgrube am Kreuzberge gezeigt; die ganze Hügelkette, welche die Spree von hier bis westlich von Charlottenburg und gegen Spandau hin begleitet, scheint Bernstein zu enthalten, und es sind dort öfter Stücke gefunden worden.

Bei dem Dorfe Glinicke unfern von Potsdam wurde vor etwa 8 Jahren in der Lehmgrube an der Havel eine Anzahl von etwa 12 bis 15 Stücken Bernstein gefunden, welche meistens die Größe einer Faust hatten, und zum Theil sehr klar und rein waren.

Auch in den Thongruben von Petzow und Glinde am großen Schwilow See, westlich von Potsdam sind öfter auch in neuern Zeiten größere und kleinere

Stücke reinen Bernsteins gefunden worden, von denen sich mehrere im Kabinette der K. Märkisch Ökonom. Gesellschaft zu Potsdam befinden.

Daß sich der Bernstein auch in den reichen Thonlagern von Königs-Wusterhausen, und zwar häufig findet, ist bereits früher gesagt worden, und mag hier nur der Vollständigkeit wegen nochmals erwähnt werden.

Als im Jahre 1705 der Holzgraben von Friedersdorf nach dem Kabelowschen See, östlich von Königs-Wusterhausen, geführt wurde, haben die Arbeiter viele Stücke gefunden, welche gegen Friedersdorf hin weißgelb waren, und meistens eine halbe Hand groß gewesen sind.

Etwas nordöstlich von dieser Stelle, bei dem Vorwerk Schabie hat einer meiner Freunde mehrere Stücke gefunden, welche hellgelb, undurchsichtig aber rein waren, neben denen sich ein Paar kleine Stücke bituminösen Holzes befanden. Die Sammlung der Gewerbschule bewahrt sie auf.

Auch in den Mergellagern bei Trebatzsch am Schwienloch-See findet sich häufig Bernstein.

Bei Wittenberg hat der Dr. Zimmermann ein Stück schwarzen Bernstein gefunden. Es ist auffallend daß dieser, wie alle vorher genannten Stücke schwarzen Bernsteins in einem Eisbruche gefunden wurde.

Bei Pechüle, eine Meile östlich von Treuenbriezen, ist ein bedeutendes Stück Bernstein in einer Quelle gefunden worden. Auch soll bei dem Bau der Chaussee von Treuenbriezen nach Wittenberg ein Arbeiter ein Stück, von der Größe eines Kopfs gefunden, aber nicht eher erkannt haben, als bis er dasselbe wie jeden anderen Chausseestein zerschlagen hatte, wo bei es aber in eine große Zahl kleiner Stücke zersprang, die er gesammelt und verkauft haben soll.

Bei Ziesar fand der dortige Apotheker, Herr Meißner einige Stücke Bernstein in der Erde, und in ihrer Nähe einen Stamm bituminösen Holzes. Aus Mangel an tauglichen Werkzeugen war nicht auszumitteln, ob es nur der einzige war, oder ob vielleicht mehrere Stämme dort ein Lager bildeten.

Bei der Grabung des Plauenschen Kanals ist ebenfalls Bernstein gefunden worden.

Bei Lütke wische, einem Dorfe an der Elbe, andert- halb Meilen südöstlich von Lenzen hat ein Bauer ein Stück, wenigstens ein halb Pfund schwer gefunden. Lenzen gegen- über, bei dem Dorfe Dieke sind in der Elbe viele Stücke gefunden, was auch der Fall in der Nähe von Gr. Neuster, südöstlich von Wittenberge, der Fall gewesen ist.

Ohne Zweifel giebt es der Punkte noch viele in der Mark, wo Bernstein, selbst vielleicht in ansehnlicher Menge gefunden worden ist, wenn nur jederzeit über einen solchen Fund etwas bekannt würde. In der Regel geschieht aber gerade das Gegentheil. Dennoch ist es merkwürdig, daß mit Ausnahme der Ufermärkischen und der in der Nähe der Havel angegebenen Fundörter, alle, so weit mir solche bekannt worden sind, die Braunkohlenlager umgeben, oder in deren Nähe liegen, wie eine Vergleichung ohne Schwierigkeit ergibt, wodurch der Zusammenhang zwischen Braunkohle und Bernstein von neuem dargethan wäre.

B. Grobkalk-Formation.

Die allgemeine Charakteristik ist bereits im vorigen Stücke angegeben worden, und somit werden wir uns gleich zur Beschreibung der einzelnen Formations-Glieder wenden können. Hier möge vorläufig nur noch die Bemerkung stehen, daß es bis jetzt noch an bestimmten Kenn- zeichen fehlt, wodurch sich die Glieder dieser Formation von

denen anderer Formationen genugsam unterscheiden lassen, und weitere Beobachtungen erforderlich sind, um diese, so wie die Lagerungsfolge zu bestimmen. Was ich in dieser Hinsicht gefunden habe, werde ich getreu mittheilen; aber ich bitte nicht zu vergessen, daß es nur ein Versuch sein soll, diese in unseren Gegenden noch nicht erkannte Formation zu characterisiren, und daß darum meine Darstellung von den Schwächen und Mängeln eines ersten Versuches nicht bestrit sein kann.

S a n d.

Noch vermag ich nicht anzugeben, wodurch der Sand des Grobkalks sich von dem der Braunkohle unterscheidet, ja es ist wohl möglich, daß gar kein bestimmter Unterschied obwaltet. Nur so viel scheint entschieden zu sein, daß dieser Sand mitunter eine grüne Farbe zeigt, welche dem Braunkohlensande meines Wissens fehlt. Auch stahlgrau scheint er dieser Formation mehr anzugehören. Ferner dürfte der Sand auch in ihr kaum so mächtig auftreten, als in der vorigen.

L e h m.

Über ihn vermag ich bis jetzt so wenig mitzutheilen, daß ich in der That noch nicht einmal völlig gewiß darüber bin, ob er überhaupt ein Glied dieser Formation ausmacht, und künftigen Beobachtungen muß es vorbehalten bleiben, darüber zu entscheiden, oder ihn näher zu bestimmen.

T h o n.

Dagegen kommt der Thon in sehr ansehnlicher Mächtigkeit vor, wovon die bedeutenden Lager bei Prenzlau, Suckow, Boizenburg und Joachimsthal Zeugniß geben. Die Farbe scheint meistens bläulich, oder ins Graue ziehend zu sein.

In der Nähe von Joachims thal, dessen Höhe, (Gasthof zur goldenen Sonne, Fußboden) ich zu 237,60 Par. Fuß gefunden habe, liegt der stillfriedliche Werbellin-See, an dessen südlichem Ende zwischen zwei Kanälen die kaum noch kenntlichen Ruinen des ehemaligen Kurfürstlichen Jagdschlusses Werbellin sich nicht sowohl durch hervortretende Mauern, als vielmehr durch den unregelmäßigen Schuttboden, und die in demselben gefundenen Waffen und anderen alterthümlichen Reste ankündigen. Die unfern davon liegende holländische Papiermühle fand ich 137,60 Par. Fuß hoch. Rund um das östliche Ufer des Sees zieht sich ein Kranz bewaldeter hoher Hügel, und weiter nördlich, fast am oberen Ende des Sees liegt eine Ziegelei, deren vorzügliche Produkte bei dem Baue der neuen Werderschen Kirche wesentliche Dienste geleistet haben. Hier fand ich das Niveau des Sees = 160,20 Par. Fuß. Der benachbarte Grimnig-See liegt 64 Fuß höher. Die Ziegelei nimmt ihren Thon aus einer Grube, welche sich ostwärts in der Entfernung von einer Viertelstunde auf jener gedachten Hügelkette befindet. Unter der Diluvialdecke stößt man innerhalb dieser Kette überall auf denselben Thon. Die Grube hat einen beträchtlichen Umfang, aber nur eine Tiefe von 10 Fuß, ihre Sohle liegt 140 Fuß über dem Spiegel des Sees. In der den Thon bedeckenden Diluvialsandschicht finden sich viele, zum Theil auch mehrere Fuß große Geschiebe. Die Mächtigkeit des Thonlagers ist nicht bekannt, doch scheint sie sehr groß zu sein, wie es auch sehr ausgedehnt ist, und sich wahrscheinlich weiter als eine Quadratmeile verbreitet. Es fällt gegen den See, also gegen West-Nord-West, auf 20 Ruthen eine Ruthe, oder unter einem Winkel von $2^{\circ}52'$.

Der Thon ist von licht berggrüner Farbe, etwas gewölkt, hat ebenen, selbst dem Flachmuschligem sich nähernden erdigen Bruch. An der Oberfläche färben sich manche

Stellen nach dem Einwirken der Luft lebhaft roth, als wären sie mit einem dünnen Hauch belegt; auch wittern kleine, wie es scheint, salinische Punkte aus, die noch nicht gehörig untersucht sind. Ubrigens hat er die gewöhnlichen Kennzeichen, giebt aber jene schönen Ziegel erst nach gehöriger Vermengung.

Von Einschlüssen zeigen sich in ihm folgende:

Einzelne Granitgeschiebe von einigen Fußes Durchmesser. Es scheint indessen nicht, als ob sie diesem Lager natürlich angehörten. Sie dürften wohl nur aus der oberen Diluvialdecke nachgesunken sein, oder sie sind in früheren Zeiten künstlich versenkt. Daß letzteres möglich sein kann, zeigt ein anderer Fund, den man in diesem Lager gemacht hat, nämlich ein Stück gebrannter und glasierter Thon, fast wie die Platte einer Ofenfachel mit einem hervorstehendem Reifen. Im Bruche weicht dieses Artefakt so bedeutend von unseren jetzigen ab, daß es nothwendig sein Dasein einem ganz andern Verfahren und einer ganz andern Zeit, wahrscheinlich der wendischen, zu danken haben muß.

Häufig finden sich in dem Thone Nester von Eisenerz, welche dem technischen Betriebe sehr hinderlich sind. Noch häufiger finden sich runde Kugeln von der Größe von 4 bis 5 Zollen im Durchmesser, die aus kleinen Gipskry stallen bestehen, welche durch thonartigen gelben Eisenerz lose zusammen gekittet sind. Beim Zerbrechen finden sie sich nicht selten hohl, und dann sind im Innern auch wohl sehr schön ausgebildete größere Gipskry stallen enthalten. Außerlich sind diese Kugeln von den heraustretenden Kry stallen sehr höckerig, fast stachelig. Oft findet man im Raume weniger Fußes mehrere Kugeln nahe beisammen. Sie zerpringen sehr leicht.

Eben so häufig finden sich in dem Thone eigenthümliche Kalkconcretionen von seltsamer Form. Man denke

sich kleinere und größere Stücke von $\frac{1}{2}$ bis 1 Fuß Durchmesser, gebe ihnen ziemlich gerade ebene Flächen, die wenn auch nicht alle, doch meistens unter rechten Winkeln aneinander stoßen, und runde dann die Kanten, besonders aber die Ecken ab, so erhält man diese Form. Eine dieser Flächen ist gewöhnlich sehr rund. Die geraden Flächen zeigen zuweilen eine regelmäßige ovale Vertiefung. Von außen sind diese Kalkstücke graulichweiß, und wie von einer festen dichten Schale umschlossen. Beim Zerschlagen zeigen sich ebene nicht glatte Flächen, die ein sehr regelmäßiges unebenes Korn haben, so daß der Bruch fast erdig erscheint. Die Farbe ist strohgelb; übrigens ist der Kalk matt und undurchsichtig, aber ungemein zähe, und mit dem Hammer schwer zersprengbar. Er ist aus kohlensaurem Kalke mit einem ziemlichen Antheil von Thon- und ohne Zweifel auch Talkerde zusammengesetzt.

Diese Kalkstücke sind häufig mit Lagen von fastrigem spargelgrünem Bitterspath durchzogen, von etwa einer Linie Dicke. Wo im Kalksteine eine Drusenbildung vorhanden ist, da bekleidet dieser Bitterspath die Wände mit kleinen hervorragenden Pyramidenspitzen, und erhält dadurch eine große Ähnlichkeit mit dem sogenannten Miemit von Glücksbrunn oder Niechelsdorf in Hessen. Man wirft den Kalkstein als unbrauchbar in Haufen zusammen. Hier, der atmosphärischen Einwirkung ausgesetzt, reißt er, und fällt, wie Hol im Wasser, auseinander. Dabei färbt sich der Bitterspath an der Oberfläche schön grasgrün, und zwar nicht durch eine organische Substanz, sondern wie es scheint, durch eine Auswitterung. Beim Trocknen verliert sich die Lebhaftigkeit der Farbe. — Man hat mit dem Kalke Versuche gemacht, ihn zu brennen, aber ihn dazu nicht geeignet gefunden. Möglich wäre es wohl, daß er sich in der Tiefe noch häufiger fände; ob aber anstehend, läßt sich für jetzt nicht beantworten.

Es zeigen sich in diesen Kalkmassen oft Spuren organischer Einschlüsse, meist undeutlich und mit Braun Eisenstein ausgefüllt, manchmal bis zu kleinen Körnern hinab von der Größe eines Hanfkorns, die zuweilen mit Regenbogenfarben angelaufen sind. Am häufigsten aber finden sich lange cylinderförmige Körper, die wie Entrochiten getheilt sind, so daß die einzelnen Glieder aus Eisenstein bestehen, doch sind es schwerlich Entrochiten. Noch habe ich jedoch keine so deutliche Stücke gefunden, um sie mit Sicherheit bestimmen zu können. In einigen Stücken erhalten sie ein Aussehen, wie große Rodosarien oder Spirolinien. Eben so häufig sind lange dünne Cylinder wie Stricknadeln, oft etwas gekrümmt, wie Dentaliten, und auch aus Eisenstein bestehend. Aber auch gewundene Schnecken kommen vor, wenngleich selten. In einem von mir gefundenem Stücke ist zwar die Mundöffnung nicht mehr vorhanden, es ist jedoch übrigens so wohl erhalten und deutlich, daß ich die Bestimmung: es sei *Turritella incisa* Brongn. für sicher halte. Die Schnecke ist $\frac{3}{4}$ Zoll lang, und alle Streifungen sind sehr scharf und bestimmt. Sie besteht aus Kalk mit braunem Überzuge. Daneben liegt eine kleine Schnecke, wie ein Hanfkorn groß. Am meisten ähnelt sie *Ampullaria perusta* Defr., nur treten die Gewinde fast gar nicht heraus, und sind von einander getrennt. Eine dritte Schnecke gehört wie es scheint, dem Geschlechte *Turbo* an. Sie hat 5 Windungen, wovon die letzte sehr weit, ist genabelt, und hat eine glatte Schaale die stark und vielfach in die Quere zerrissen ist, dabei aber glänzt. Außer diesen Einschlüssen finden sich noch schwarzbraun gefärbte Stellen in vielen Kalkstücken, die offenbar vegetabilischen Ursprungs sind. Ihre Formen gleichen denen von Blättern und geflügelten Samen. Auch Blätter mit Stielen finden sich darin, und einzelne Stengel. Sie sind größtentheils undeutlich, dennoch aber zeigen

sie sich von den einheimischen Pflanzen sehr abweichend. Eine nähere Untersuchung derselben muß ich mir für die Zukunft vorbehalten.

Im Thone finden sich ebenfalls Überbleibsel von Pflanzen, die in Braunkohle verwandelt sind, besonders bastförmige grasartige Häutchen, wie *Zostera marina*, die ihn häufig durchziehen.

Diese Kalkmassen, und damit das ganze Lager scheinen mir der Grobkalk Formation anzugehören. Denkt man sich die Kalkmassen in der Tiefe zunehmend, so würden sie in dem Thone ein ähnliches Lager bilden, wie der Kalk zu Storkow bei Templin, das ja ebenfalls nur ein Nest im Thone zu sein scheint. Da ich letzteres bis auf weitere Untersuchung für Grobkalk halte, so wird das erstere consequenter Weise ebenfalls dahin gerechnet werden müssen, bis genauere Untersuchungen ein Anderes lehren.

M e r g e l.

Er bildet unstreitig das Hauptglied in dieser Formation, und findet sich in der Uckermark fast überall als vorherrschende Bodenart. Während in der Braunkohlen-Formation der Thonmergel vorwaltet, ist es in der Grobkalk-Formation der Kalkmergel, und oft ist er so rein, daß er gebrannt recht gut zum Baumbretel gebraucht werden kann. Dies ist bei ihm weit mehr der Fall, als bei dem Braunkohlen-Mergel.

Der Mergel findet sich theils zerreiblich, theils fest. In letzterer Gestalt soll er sich bei Prenzlau an vielen Orten finden, und derbe mächtige Lager bilden. Wenn man nach Borgstede diesen Mergelkalk schlemmt, so soll man eine ansehnliche Menge der feinsten Meermuscheln untergegangener Arten bekommen. Leider habe ich bis jetzt noch keinen Mergel dieser Art zur eigenen Untersuchung erhalten können.

*) dessen Beschreibung der Kurmark I. 190. ff.

Außer dem weißen Mergel findet sich auch bläulich-grauer und grüner. Im letzteren Falle scheint sich die grüne Farbe auch auf die benachbarten Schichten, besonders den Sand, zu erstrecken. Um dies Verhältniß deutlicher zu machen, mögen hier die Resultate einiger, allerdings nicht tiefen Bohrerfuche stehen.

Bei dem Borwerke Broddin, nahe beim Dorfe Warthe, nördlich von Templin, wurden gegen Südwesten vom erstgenannten Orte folgende Lager gefunden.

15 Fuß	Torf und Schlamm
9	= Mergel
1	= grüner Thonmergel
3	= grüner scharfer Sand.

28 Fuß.

Bei Berkholz, nordöstlich von Boitzenburg wurden gegen Süden folgende Lager erbohrt.

4 Fuß	blauer Thonmergel
4	= blauer sandiger Thonmergel
3	= desgleichen, aber noch sandiger
1	= weißer Sand.

12 Fuß.

Am Ufer des Sees bei Wichmannsdorf, südöstlich von Boitzenburg.

6 Fuß	Torf und Schlamm
6	= stahlgrauer thoniger Sand
4	= grüner Mergel.

16 Fuß.

100 Lachter weiter gegen Westen wurden dieselben Resultate auf gleicher Tiefe gewonnen.

Bei Gerswalde auf den Kranichsbergen, im Graben unweit des Stiersees fand sich:

- 1 Fuß grober Kiefelsand
 1 = dergleichen mit bläulichem Thon
 14 = blauer Mergel mit Sand
-
- 16 Fuß.

Bei Blankensee, nordwestlich von Gerzwalde

- 2 Fuß Dammerde und grober Kiefelsand
 14 = blauer Mergel.
-
- 16 Fuß.

Der hier angegebene Mergel ist eigentlich bläulich grau, er steht in großer Mächtigkeit an, und ist bis jetzt nicht durchsunken, so daß durch ihn auch alle tieferen aushaltenden Brunnen unmdglich gemacht sind. Er ist im Lager weich, und enthält mitunter kleine Stückchen Quarz und Feldspath von der Größe einer Erbse eingeschlossen. Reich aber ist er an Glimmer, der jedoch nicht allein mechanisch darin eingeschlossen vorkommt, sondern in kleinen Tafeln reihenweise krystallisirt ist. Weder im Braunkohlen-Thon noch Mergel ist mir das Vorkommen des Glimmers bekannt. — Wahrscheinlich ist der blaue Mergel auf den Kranichsbergen mit diesem gleichartig.

Bei Mittenwalde westlich von Blankensee auf einer Hüftung vor dem Dorfe gegen Westen zeigte sich

- 1 Fuß Dammerde
 1 = weißer Kalkmergel
 1 = grober Sand
 2 = grüner Sand
 6 = grüner Mergel und Sand.
-

11 Fuß.

Die ersten 3 Fuß gehören ohne Zweifel der Diluvial-Bildung an.

Dieselbst näher am Dorfe lag

- 1 Fuß Dammerde
- 1 = weißer Kalkmergel
- 1 = grober Sand
- 5 = grüner Sand und Mergel

8 Fuß.

Dieselbst dicht beim Dorfe

- 2 Fuß Torf
- 1 = Sand
- 8 = grüner Mergel

11 Fuß.

In Mittenwalde im Hofe

- 9 Fuß fester gelber Lehm
- 5 = grüner sandiger Mergel

14 Fuß.

Bei Lemmen, südlich von Friedenwalde gegen Westen vom Dorfe

- 5 Fuß Dammerde und Schlamm
- 7 = grüner Mergel.

12 Fuß.

Man sieht, wie hier in einem ansehnlichen Striche theils der grüne, theils der blaue Mergel constant die verschiedensten Diluvial-Bildungen unterlagern, sehr viel beständiger, als irgend ein Gebilde der Braunkohlen-Formation, so daß man hieraus wohl schließen dürfte, die Lagerungs-Verhältnisse seien überhaupt beständiger in der Grobkalk-Formation, als in jener. Zugleich aber ist sowohl dieser Umstand, als die eigenthümliche Beschaffenheit des Mergels, besonders seine grüne Farbe, und das Auftreten des Glimmers in demselben wohl geeignet, die Vermuthung zu rechtfertigen: man habe hier mit einem

andern Formationsglieder als in der Braunkohlen-Formation zu thun.

G r o b k a l k .

Er ist das bestimmteste Glied dieser Formation und characterisirt dieselbe vorzugsweise. Da er in der Mark nicht häufig vorzukommen scheint, und wo man ihn gefunden hat, immer nur in wenig mächtigen, nur auf kurze Strecken verbreiteten Lagern, so sind seine hiesigen Lagerungs-Verhältnisse noch nicht hinreichend aufgeklärt. Meistens scheint er auf Sand zu liegen. Es gehören dazu:

Das Lager zu Gumtow und Dölln.

Das Lager von Storkow.

Beide sind im ersten Stücke der Beiträge beschrieben.

Nach Beckmann *) soll bei Nödenberg viel Kalkstein theils auf den Äckern, theils in der Erde vorkommen, wo er 1 bis 2 Mann tief und darüber liegt, und wie Adern an einander schließt, doch soll er sich nur hier und da finden, und oft soll man vergeblich darnach graben. Man brennt diesen Kalk an Ort und Stelle. Ob er zum Grobkalk oder zum festen Mergel gehört, vermag ich nicht zu entscheiden, da ich ihn nicht gesehen habe.

C. Paläotherische Mergel-Formation.

Je schwieriger es ist, die wenig gekanteten Lager unseres Bodens mit den so gründlich untersuchten des Pariser Beckens zu vergleichen, je mißlicher eine solche Vergleichung noch außerdem dadurch wird, daß jene im Seine-Becken so ungemein reich ausgebildete Formation

*) Dessen histor. Beschreibung der Kurmark. I. 898.

in anderen Gegenden beschränkter, und mit zurückgedrängten oder ganz fehlenden Gliedern auftritt, auch wohl andere coordinirte Lager aufnimmt, und das Bild dadurch unendlich macht, um so mehr bin ich erfreut, entsprechende Lager, der Paläotherischen Mergel-Formation angehörig, nachweisen zu können, deren richtige Bestimmung ich für völlig gelungen halte. Wenn gleich bis jetzt nur auf einen wenig ausgedehnten Raum beschränkt, gewähren sie doch die Aussicht, sie noch an anderen Punkten zu entdecken, vielleicht unter Umständen, die nicht weniger interessant sind, als die, unter welchen sich die zu beschreibenden wirklich finden.

Die allgemeine Charakteristik ist bereits im Eingange mitgetheilt worden, für jetzt allerdings nur nach den geognostischen Verhältnissen eines einzigen Vorkommens, so daß dieselbe schwerlich allgemein genug gefaßt sein kann, und vielleicht lokale Verhältnisse zu allgemeinen erhoben worden sind. Das ist indessen hier so wenig als bei anderen Formationen zu vermeiden; denn der allgemeine Charakter läßt sich erst aufstellen, wenn die Gesamtheit der einzelnen Erscheinungen überblickt werden kann, wovon wir noch weit entfernt sind.

Das für die Bildungsgeschichte des Bodens dieser Gegend, wie in mancher andern Hinsicht höchst interessante Vorkommen dieser Formation beschränkt sich auf die Gegend des oberen Thales der Buckau in der Nähe von Görzke, südlich von Ziesar.

Die Gegend ist hier flach, mit Diluvialsand überall bedeckt. Der Fluß entspringt südlich von Görzke in einer Vertiefung zwischen zwei Hügelreihen, von welchen die östliche die höchste ist, sich über die Bodenfläche bedeutend erhebt, und eine halbe Meile weit bis unfern der Ruinen des ehemaligen Dorfes Elsholz fortsetzt. Die Buckau hat sich ein schmales Thal gegraben, in welchem sie auf Wie-

sengrund nördlich nach dem Dorfe Rottstock, und dann ferner nach Buckau u. s. w. gelangt. Die Abhänge dieses Thaleinschnittes sind es, in welchen unsere Formation zu Tage geht, und entdeckt wurde.

Da es mir nicht vergiebt war, an Ort und Stelle die Lagerungs-Verhältnisse zu beobachten, so entnehme ich die Beschreibung einem im Jahre 1822 geschriebenen, bis jetzt nicht bekannt gewordenem Aufsatze des Herrn Prof. Hoffmann, der mit Genauigkeit und Forscherblick diese Gegend im Frühjahr 1822 untersuchte, und werde sodann das, was ich nach Untersuchung einer aus der genannten Gegend erhaltenen Suite von Mineralien gefunden habe, diesen Mittheilungen hinzufügen.

In dem genannten Thale zwischen Rottstock und Görzke findet sich eine reiche Niederlage kalkhaltiger Bildungen, deren herrschendes Glied eine Mergelschicht ist, welche den Boden dieses Thales, so wie seine flach ansteigenden Ufer in geringer Tiefe, und nicht durchsunkener Mächtigkeit ausfüllt.

Eine große Menge von Gruben entblüßt den oberen Theil dieser Schicht am linken Thalgebänge der Görzke'schen Feldmark. Ihre Verbreitung ist indessen auch auf dem rechten Ufer der Buckau von Görzke bis zum Strunvenberge bekannt. In den oben erwähnten Gruben sieht man den Mergel sehr gleichförmig durch eine 4 bis 6 Fuß mächtige Schicht von sandigem Lehm bedeckt, welche voll der kleinen Urgebirgsgeschiebe des aufgeschwemmten Landes ist; die Grenzen beider folgen der Gestalt der Oberfläche. Die oberste Lage des Mergels ist mehr thonig, und sehr leicht, schmutzig, ocherfarben; je tiefer indessen sie eindringt, desto mehr entfernt sich die thonige Beimischung, und mit ihr der Eisengehalt. Der Mergel wird fast reiner kohlensaurer Kalk, rein weiß oder bläulich grau in unbestimmtem Wechsel gefärbt. Trocken ist

seine Masse lose zusammen geballen, feinerdig, pulverig, mild anzufühlen, obfärbend, einer fein geschlemmten Kreide vergleichbar; so kennt man sie in allen Gruben bis zu 15 und 20 Fuß Tiefen, wo das eintretende Wasser den weiteren Nachforschungen ein Ende macht. In dieser Mächtigkeit ist keine Schichtung zu bemerken; doch erkennt man in dem Wechsel der Färbung einen horizontalen oder schwach mit den Krümmungen des Bodens geneigten Absatz. Die tiefen und reineren Massen umschließen hin und wieder Concretionen eines dichten, zuweilen feinkörnigen und sehr harten, licht rauchgrauen Kalksteins, oft bis einen Fuß lang und wenige Zoll dick, mit unregelmäßig traubiger Oberfläche. Offenbar durch eine spätere Wirkung, welche vielleicht noch fortgeht, gebildet, erinnern sie an sehr ähnliche Massen in Kalktuff. In den oberen unreineren Schichten des Mergels trifft man statt ihrer sehr dünne waagerechte Lagen eines eisenhässigen dichten Kalksteins. Ebenfalls in diesen oberen Schichten sieht man oft starke Lagen eines überaus feinerdigen Thones, hell und schmutzig olivenbraun, reich durchweht mit kleinen Ausscheidungen von erdigem Eisenblau, welche wohl nie die Größe einer Erbse übersteigen.

Die Reste von organischen Substanzen, welche diese Mergelmasse enthält, verdienen alle Aufmerksamkeit; wenn mir auch die kurze Zeit, welche ich bei ihnen verweilte, nicht erlaubt hat, tiefer in ihre Betrachtung einzugehen, so zeigte sich's doch klar, daß sie alle dem Lande oder dem süßen Wasser angehören. Aus dem Thierreiche sah ich folgende:

Regellos durch die Masse zerstreut findet man kleine Schnecken mit gebleichter Schaale, welche nicht leicht ganz erhalten, offenbar der Gattung *Helix* gehören. Unkenntlicher sind die Reste zweischaliger Muscheln. Einzelne kleine Fischschuppen fand ich in der oben genannten oliven-

farbigen Thonschicht. Durch die Güte des Herrn Apothekers Meißner erhielt ich zwei große Säugethierzähne, welche ebenfalls in diesem Mergel gefunden sein sollen, und erkannte den einen derselben für den hintern Backzahn eines Bären, den andern für den Eckzahn eines Pferdes. Außer diesen sollen auch andere Knochenfragmente zuweilen im Mergel vorgekommen sein.

Nicht minder häufig zeigen sich Reste von Körpern des Pflanzenreichs. Namentlich gehören dahin eine Menge kleiner Bruchstücke von schwarzen bandförmigen Häutchen, die fast immer einfach, selten doppelt, höchstens zwei Zoll lang, und von durchaus unkenntlicher Struktur die olivenbraune Thonschicht durchsetzen.

Nächst ihnen nimmt eine andere Erscheinung unsere ganze Aufmerksamkeit in Anspruch; es ist nämlich das Vorkommen eines Waldes von aufrecht stehenden Baumstämmen, deren unteres Ende senkrecht 8 bis 12 Fuß in die oberen Schichten des Mergels niedersetzt. In dieser Tiefe sieht man nur selten, und vorzugsweise in der Grube bei der sogenannten Puhlmanns Mühle, wohl erhaltene Wurzelverzweigungen von ihnen ausgehen; nach oben schneiden sie schnell und glatt ab, wo sich die thonige Sandschicht über den Mergel legt. Diese Menge von Stämmen oder vielmehr Stammenden in ihrer natürlichen Stellung findet sich in dem ganzen bezeichneten Mergelfelde von der Höhe des Thalgehanges bis unter dem Spiegel des jetzigen Wasserstandes der Buckau. Sie stehen oft sehr nahe an einander, und haben gewöhnlich über einen Fuß, nicht selten bis drei Fuß im Durchmesser. Aus der noch erhaltenen Struktur ihrer Wurzeln ist es klar, daß sie Dicotyledonen gewesen. Ihre Stammtheile dagegen sind durchaus unkenntlich zu einer lockern braunen Pflanzenerde zerfallen, welche die fast hohlen cylindrischen Röhren des Mergels erfüllt. Wo diese Ausfüllung be-

sonders locker ist, pflegt nicht selten der bedeckende Sand einen Theil der Ausfüllungsmasse zu ersetzen, und so in den Mergel hinab zu reichen.

Die Wände der angegebenen Cylinder sind vollkommen glatt, und man sieht an ihnen keine Spur eines unebenen Rinden-Abdrucks; eben so wenig trifft man irgend Spuren einer Verzweigung, oder von Blattabdrücken.

Diese ganze Erscheinung ist überaus merkwürdig und ihre Erklärung hat viel Räthselhaftes. Sie zeigt uns, daß die Gegend, über welche sie sich erstreckt, vormals das Bett eines Landsees, und nachdem sie vom Wasser befreiet worden, einer neuen Überschwemmung ausgesetzt war, welche die in Jahrhunderten gewachsenen Bäume auf der Fläche des Wassers abfaulen ließ, und ihre Stammenden mit Mergel umgab, welcher aus den Zuflüssen heran geschwemmt wurde. Diese Versuche, das Gegebene zu erklären, sind indeß keineswegs erschöpfend; man sieht in Betrachtung des Thales der Buckau nicht ein, wodurch der obere Theil desselben mag veranlaßt worden sein, zweimal in verschiedenen Perioden ein Landsee zu werden, man begreift die Gewalt des Stromes nicht, welcher, nachdem die jetzige Oberfläche des Landes gebildet, und die Wirkung des Meeres schon ausgeschlossen war, diesen ganzen Landstrich, auf der Höhe sowohl als in der Tiefe, mit Sand und Geschieben bedeckte. Daß der Mergel in seiner jetzigen Lage das Produkt einer natürlichen Schlemmung sei, ist kaum zu bezweifeln; seine gleichförmige feinerdige Textur, das zerstreute Vorkommen der Schnecken, Fischschuppen und Pflanzenreste, so wie der Mangel aller Geschiebe in ihm sprechen lebhaft für diese Art der Entstehung; ja der olivenbraune Thon zeigt im frischen Bruche eine solche Zartheit und Feinerdigkeit, wie sie nur bei geschlemmten Massen oder frisch gefällten Niederschlägen vorzukommen pflegt. Schlemmung aber

setzt anderswo in nicht großer Entfernung ein leicht zerstörbares Kalk- oder Mergel-Fldz voraus, von welchem das Wasser die losgerissenen Theilchen hierher in ein ruhiges Becken zur Absetzung brachte. Wir kennen das Liegende dieses Mergels nicht, und wissen nicht, ob er selbst vielleicht nacktes Gestein bedeckt; eben so wenig wissen wir, ob die organischen Reste, welche er umschließt, gewiß noch jetzt lebenden Species angehören; doch erinnert seine Masse lebhaft an einen eigenthümlichen Mergel, welcher in Norddeutschland unmittelbar die festen Schichten der Kreide zu bedecken pflegt, welcher vom Wasser geebnet die Heideflächen zwischen Braunschweig und Hannover erfüllt, und höchst wahrscheinlich an vielen Punkten Mecklenburgs und Holsteins wieder hervortritt. Dieser, das jüngste Glied der Fldzformation ist es, welchen wir zunächst unter den Schichten unserer aufgeschwemmten Niederung zu erwarten haben; seine leicht zerstörbare Masse mag es sein, welche das Material zur Bildung dieses Mergels gegeben. Sollten diese wahrhaft dem aufgeschwemmten Lande gehören, und nicht erst nach der vollendeten Katastrophe, nach dem Austreten der jetzt lebenden organischen Schöpfung durch ein locales Ereigniß entstanden sein, so würden wir sie für ein Glied jener tertiären Formationen zu halten haben, welche man gewöhnlich mit der Benennung Pariser Formationen zu bezeichnen pflegt, in welcher uns die örtlichen Zustände einzelner Theile der Erdoberfläche zu einer Zeit, in welcher durch die gemeinsame Bildung des aufgeschwemmten Landes eine neue Periode der Entwicklung eintrat, bewahrt bleiben.

Welcher von den Süßwasserschichten der Gegend von Paris dieser Mergel verglichen werden darf, kann erst durch eine genauere Untersuchung seiner organischen Reste, und aus der Erforschung seiner Lagerungsverhältnisse bestimmt werden. Würden Bohrversuche durch diesen Mergel getrie-

Ben, so dürfte man sehr wahrscheinlich (?) auf ein unterliegendes Kreideflöz oder einen Süßwasserkalkstein stoßen, dessen Auffindung sowohl in wissenschaftlicher als auch in technischer Hinsicht von dem vielseitigsten Interesse sein würde. Der Thalrand der Buckau, welcher sich allmählig wohl bis über 50 Fuß erhebt, und bis zu seiner Höhe den Mergel führt, bietet zu solchen Versuchen eine günstige Gelegenheit; ja vielleicht könnte man selbst schon durch ein tieferes Ausstechen einzelner Mergelgruben, welches jetzt durch einen unordentlichen Betrieb, bei dem es an dem augenscheinlich leicht zu bewirkenden Wasserabzug fehlt, gehindert wird, zu erwünschten Resultaten gelangen. Auch ist die Möglichkeit eines tiefen Ausstechens für jetzt schon den dortigen Ökonomen sehr wünschenswerth, indem die unteren Schichten des Mergels erst die reineren und brauchbarsten sind.

Die bekannten Kollkiesel, Granit u. s. w. des aufgeschwemmten Landes hören auf, sobald man auf den Mergel kommt; nie fand sich etwas der Art in ihm. Die Verbreitung des Mergels selbst geht auf dem beschriebenen Uferücken bis nach Götzke, und setzt in gleicher Breite über den Fluß bis zum Struvenberge.

So weit der Bericht des Herrn Prof. Hoffmann. Es sei mir nun erlaubt, demselben diejenigen Resultate hinzuzufügen, welche ich durch eine genaue Untersuchung einer Suite dieser Mergel, die ich vor kurzem erhalten, gefunden habe.

Der obere Mergel ist im trocknen Zustande gelblich weiß, mit vielen ockergelben Stellen, sehr porös, wenig fest. Beim Zerschlagen zeigen sich häufig lange röhrenförmige Vertiefungen, meist gerade, von der Stärke eines mäßigen Drahtes, welche sich nach allen Richtungen begegnen. Ohne Zweifel sind sie Abdrücke; aber die Masse, von welcher sie herrühren, ist verschwunden, und offenbar zersetzt, da sich überall Spuren eines weißen, wie es scheint

kalkartigen Stoffs, darin finden, dem wahrscheinlichen Rückstande der zersehten Masse.

In einem eben so gefärbten aber weniger porösen Mergel aus den oberen Lagen habe ich beim Zerschlagen einen äußerst mürben Knochen gefunden, dessen Enden sich unmerklich in den Mergel verlaufen. Er zeigte sich etwa einen Zoll lang, ist der Länge nach gespalten, hohl, und hält ungefähr anderthalb Linien im Durchmesser, wovon eine Linie auf die innere Höhlung kommt, so daß die Knochensubstanz eine Viertellinie dick ist. Die Knochenmasse ist sehr cellulös, und die Zellen sind hohl, ohne von dem Mergel ausgefüllt zu sein. Die Gestalt ist nicht zu bestimmen, da die Knochenmasse so außerordentlich mürbe ist, daß sie sich aus dem Mergel, durch welchen sie allein zusammen gehalten wird, nicht herausnehmen läßt.

Es zeigen sich noch andere Stellen, in welchen kleine Parthien der zelligen Knochensubstanz hervortreten, aber sich schnell in den Mergel, der an diesen Stellen besonders ochrig ist, verlieren. Ja es scheint fast, als ob die meisten größeren Poren des Mergels von Knochen her rühren, und jener vorerwähnte kalkige Rückstand ist vielleicht nichts anderes, als ein Nest der verschwundenen Knochen. Ist diese Vermuthung gegründet, so müssen die oberen Schichten dieses Mergels ungemein reich an Knochen gewesen sein, und wenngleich der thierische Leim wahrscheinlich durch die Einwirkung des Mergels ganz zerstört ist, und darum die meisten schon verschwunden sein werden, so zeigt doch der Bericht des Herrn v. Hoffmann, daß noch Zähne vorhanden sind. In dieser Beziehung wäre daher eine genaue Untersuchung dieses knochenführenden Mergels sehr zu wünschen, da sich hiernach immer erwarten läßt, einige bestimmbare Nester zu finden. Dieser obere Mergel führt außerdem gar keine anderen fremdar-

tigen Einschlüsse. Nur ein kleines Stück fleischrothen Feldspathes habe ich noch darin gefunden.

Der darunter liegende Mergel hat trocken eine schmutzige grünlich graue Farbe, und ein von dem vorigen durchaus verschiedenes Ansehen. Er ist erdig zusammen gebacken, auf dem Quersbruche fein schiefrig, und wechselt ab mit Stellen, die durch Eisenoxyd gelb gefärbt, und dadurch dichter geworden sind. An einzelnen Stellen wird er durch Eisenoxyd lebhaft rothbraun gefärbt. Meistens finden sich hier die erwähnten Holzeinschlüsse, wo die zerfallene Erde ihn dann dunkelbraun färbt.

In diesem Mergel finden sich die vom Hr. Prof. Hoffmann erwähnten Conchylien, meistens in einer solchen Kleinheit, daß ihr Auffinden sehr mühsam, und ihre Untersuchung nur mit Hülfe eines guten Mikroskopes möglich wird. Die Bestimmung wird durch die große Zerbrechlichkeit der meisten von ihnen noch mehr erschwert. Aber die Pflanzenreste sind bei Weitem mannigfaltiger, als sie zu vermuthen waren. Was ich davon gefunden habe, besteht in folgendem.

C o n c h y l i e n.

Helix, sehr nahe an *Turbo* grenzend, mit völlig runder Mundöffnung und hohler Spindel. Sie stimmt mit keiner der jetzt lebenden vollkommen überein. Ob sie als fossil bereits bestimmt ist, wage ich nicht zu entscheiden. In ihrer Form ist sie mit *Turbo ligatus* L. (Chemnitz Conchylienkabinet Tbl. IX. Taf. 123. Fig. 1073 und 1074) am meisten übereinstimmend, aber verhältnißmäßig etwas niedriger. Längsstreifen zeigt sie nicht, wohl aber feine Querstreifen. Die Farbe weiß, aber eben so häufig aschgrau. Größe vom Hirsekorn bis zur kleinen Erbse. Die Schale hat etwas Glanz. Sie ist ziemlich

häufig, und von allen in diesem Mergel vorkommenden Conchylien die dauerhafteste.

Lymnaeus, am meisten ähnlich dem jetzt noch lebenden *Lymnaeus vulgaris*, oder auch dem in der Pariser Gegend fossil vorkommenden *Lymnée verdâtre* (Brard), aber nur von der Größe des Weizenkorns, und meistens sogar noch viel kleiner. Auch ist die Spitze weniger stark hervorgezogen. Die Farbe dunkel aschgrau, mit natürlichem Glanze, und feinen Streifen der Mundöffnung parallel, wie sie selbst bei den glatten Schnecken nie vermischt wird. Mit lebenden Lymnaen kommt sie nicht überein. Ob sie unter den schon bestimmten fossilen Schnecken vorkommt, kann ich nicht mit Gewißheit behaupten, weshalb die Art vorläufig unbestimmt bleiben muß. Die Schale ist so außerordentlich dünn, daß sie bei der leisen Berührung zerbricht.

Planorbis, wenigstens zwei Arten, nämlich:

eine, welche mit dem noch lebenden *Planorbis vortex Pfeifferi* am meisten in ihrem Baue übereinstimmt, aber nur die Größe einer Linse erreicht, oft auch viel kleiner ist. Übrigens ist sie eben so flach mit scharfem Rücken, und eben so oft gewunden. Die Oberfläche glatt, Farbe dunkel aschgrau.

Eine zweite Art ist dem jetzigen *Planorbis albus Pf.* sehr ähnlich, mit schräger Querstreifung, aber nur von der Größe eines Hirsekorns. Die Mundöffnung aber etwas tiefer als die übrigen Windungen. Die Farbe weiß. Doch finden sich auch aschgraue darunter, wenn diese nicht etwa eine besondere Art bilden, obgleich ich weiter keine Verschiedenheit habe bemerken können.

Fragmente größerer Schnecken, theils grau theils weiß, sehr zerbrechlich, wie es scheint Paludinen angehörig, aber keine soweit erhalten, daß sie zu bestimmen wäre.

Unio Obgleich die größte der hier vorkommenden Conchylien, da sie 2 Zoll lang und fast einen Zoll breit ist, bleibt sie leider dennoch unbestimmbar. Sie sitzt mit der einen Schaaale im Mergel fest; die zweite obere hat auf der Oberfläche aber so sehr gelitten, daß nur der Umriß zu erkennen ist. Ablösen läßt sie sich nicht, da sie nur durch den Mergel zusammen gehalten wird; denn obgleich vollen Perlmutterglanz, aber ohne Farben nur ein reines Silberweiß zeigend, ist sie doch so mürbe, daß bei der Berührung der Finger sich färbt, als hätte man einen Schmetterlingsflügel angefaßt. Bei leisem Anstoß lösen sich Lamellen ab, die beim Berühren in Staub zerfallen. Die Form dieser Muschel kommt am meisten mit *Unio margaritifera* überein, doch scheint sie noch flacher gewesen zu sein, als diese es ist. Bei der Undeutlichkeit des Exemplars muß ich es sogar dahin gestellt sein lassen, ob ich die Gattung richtig bestimmt habe. Es kann auch wohl eine *Cytherea* sein, und dann wahrscheinlich *Cyth. plana*. Sie kommt, wie es scheint, nur selten in diesen Lagern vor.

Sämmtliche hier aufgeführte Conchylien sind Potamidien, inwendig theils hohl, theils nur mit staubartigem Mergel gefüllt, und dieser Mergel daher unzweifelhaft eine Süßwasserbildung. Dies wird auch bestätigt durch die darin vorkommenden.

P f l a n z e n t h e i l e .

Es sind diese noch hervortretender in dem Mergel, als die Conchylien, da sie sich bemerkbarer machen. Aber nur der bläulichgrüne Mergel, der die Conchylien führt, enthält Pflanzen. Der weißlich ocherfarbene knochenführende Mergel enthält keine. Was sich in den mir vorliegenden Stücken gefunden hat, besteht in Folgendem.

Samenförner, mehrere Arten:

1) Körner von der Größe des Roggens. Es ist eine längliche, an beiden Enden spitz zulaufende Nuß, welche sich der Länge nach in zwei gleiche Hälften spaltet, die aber etwas gewunden erscheinen. An dem einen Ende zeigt sie sich schief zusammen gedrückt, so daß sie hier dreikantig wird. Außerlich ist sie glatt, inwendig hohl. Häufig sind die Körner gequetscht; sie werden dann flach, und von den beiden Hälften tritt nach einer Seite die eine über die andere hervor, wodurch anscheinend eine Art Saum entsteht, so daß man leicht verführt werden kann, diese Körner für eine ganz andere Art zu nehmen. Wenn sie auf der Theilungslinie gequetscht sind, so daß diese oben liegt, erscheinen sie roggenähnlich. Sehr breit gequetschte Hälften sehen wie kleine Schoten aus, ähnlich denen von *Ervum Lens*, aber sehr viel kleiner. Die Farbe ist ein liches Braun. Glanz fehlt.

2) Längliche ovale Samen, wie die Hülsen von Hanfsörnern, aber kleiner, und die Schalen dicker, ebenfalls glatt, wenig glänzend, und von nußbrauner Farbe.

3) Ein Samenkorn wie eine Wicke (der Same der *Vicia sativa*) gestaltet, aber inwendig hohl, und somit nußartig; die Schale so dick wie ein Kartenblatt, äußerlich glatt, aber bucklich und von nußbrauner Farbe.

4) Ein dreikantiges Samenkorn, fast wie von *Polygonum Persicaria*, länglich, an dem einen Ende spitz, an dem anderen stumpfer, von sehr dunkelbrauner, fast schwarzer Farbe, etwas glänzend. Größe wie ein Hirsekorn.

Stengel. 1) Sehr häufig zeigen sich Stengel von der Dicke einer Stricknadel bis gegen eine Linie im Durchmesser, deren Oberfläche sehr runzlich ist, weshalb auch die Form nicht rund, sondern sehr unbestimmt kantig erscheint. Sie sind nicht ganz gerade, sondern biegen sich etwas. Nach allen Seiten gehen kleine Aeste rechtwinklich

ab, die nur kurz sind, und höchstens die Länge einer Linie haben. Sie stehen sehr nahe an einander, sind ebenfalls nicht glatt und gerade, und theilen sich auch wohl am Ende von neuem. Die Oberfläche der Seitenzweige ist grau, die des Hauptzweiges graubraun. Es ist mir kein Gewächs bekannt, das eine solche Menge so unregelmäßig gruppirter Seitenzweige entließe. Oder ist vielleicht der Hauptzweig eine kriechende Wurzel, und jene Seitenzweige sind Nebenwurzeln gewesen?

2) Es finden sich ferner Stengel ohne Zweige mit einer dünnen sich abblösenden grauen Rinde umgeben, unregelmäßig gefurcht, wie zusammen getrocknet.

3) Seltener zeigen sich glatte dünne sehr dunkel gefärbte Stengel, wie von *Adiantum*.

4) Ein breitgedrücktes, hohles, stark gestreiftes Stück eines Stengels mit einem knotenartigen Absatze, ähnlich wie bei *Equisetum* oder *Hippuris*.

Holz. Größere Zweige mit grauer, sehr viel weiterer Rinde umgeben, so daß das Holz sich darin schieben läßt. Letzteres ist an den Enden sehr gefasert, und gehört offenbar *Dicotyledonen*. Ein ganz verkohltes Stück zeigt deutlich Jahrringe.

Rinde findet sich theils mit theils ohne Holz, und ist stets grau und runzlich.

Wurzel? Ein wunderbarlich getheiltes Stück findet sich vor, und scheint eine liegende Wurzel gewesen zu sein, ungefähr wie bei *Convallaria Polygonatum*, ist aber holzig. Rechtwinklig von ihr aus erhebt sich einer der unter 1) beschriebenen Stengel mit seinen kleinen Seitenzweigen. Das Holz ist völlig braun.

Diese Übersicht zeigt, daß hier *Acotyledonen* und *Monocotyledonen* mit *Dycotyledonen* vereint vorkommen; denn mehrere der Samen gehören wahrscheinlich Gräsern an, so wie die Zweige zum Theil Farrenkräutern. Von Urge-

Birgsarten enthält dieser Mergel durchaus nichts. Ich fand nur ein Paar kleine eckige Körner durchsichtigen Bergkry-
stalls darin von der Größe eines Hanfforns.

Sowohl die Lagerungsverhältnisse als die äußeren Merkmale wie die Einschlüsse ergeben, daß man hier nothwendig zwei ganz verschiedene Lager unterscheiden muß, nämlich:

1) den unteren bläulich grünen Conchylien führenden Mergel, und

2) den oberen gelblich weißen porösen Knochen führenden Mergel.

Ob man in der Folge bei tieferem Graben noch auf eine andere Lage stoßen wird, muß die Zeit entscheiden. Doch ist dies nicht unwahrscheinlich, da man vor Kurzem, eine halbe Meile entfernt von diesem Mergel, ein anderes mächtiges Mergellager aufgefunden hat, welches vielleicht die beschriebenen Lager unterteuft. Dieser Mergel hat eine gelblich weiße Farbe, ist durchaus rein und gleichartig, ohne eine Spur von fremder Beimischung, fühlt sich sehr milde und außerordentlich fein an, ist wenig zusammen gebakken, und besteht nach meiner Untersuchung aus reinem kohlensaurem Kalk ohne irgend eine Beimischung. Versteinerungen fehlen ganz. Untersuchen wir nun, zu welcher der verschiedenen Pariser Formationen dieser merkwürdige Mergel zu rechnen ist, so findet sich keine, mit der er so gut übereinstimmt, als die der 4 me Formation Cuviers und Brongniarts, nämlich der Gypse à Ossemens et Marnes d'eau douce*).

Insbefondere ist es die Gegend von Aix in Provence, deren Mergel eine sehr schöne Übereinstimmung mit

*) Description géologique des environs de Paris, par MM. G. Cuvier et Alex. Brongniart. Nouvelle édition. Paris 1822. p. 217.

unserer Gegend zeigen. In dem gedachten Werke *) sind sie mit ihren Einschläffen folgendermaßen aufgeführt.

„Man findet in diesen Mergeln, aber gewöhnlich in anderen Lagern als in denen, welche Fische einschließen, Pflanzentheile, namentlich von Monocotyledonen und Blätter der Fächerpalme von einer merkwürdigen Größe und vollkommen erhalten. Sie sind von Adolph Brongniart unter dem Namen *Palmacites Lamanonis* beschrieben und abgebildet worden.

Dieselben Mergellager schließen große keilsförmige Gipskryrstalle ein, welche von denen des Montmartre nur durch ihre graugrüne Farbe abweichen. Kleine Lager von spärlichem Gips wechseln wiederholt mit Mergellagern. Diese schließen zugleich Lager von dichtem Kalk ein, der hart, kieselartig und ganz unserem *calcaire siliceux* ähnlich ist, auch Lager von Hornstein, wie zu St. Duen. Wir haben bis hierher keine fossile Schnecke erwähnt, weil es scheint, als ob man in den unteren und mittleren Lagern dieser Formation keine findet. Aber in dem Maße als man sich der Oberfläche des Bodens nähert, schließen die kalkhaltigen Mergel Bänke von Hornstein und Feuerstein und zahlreiche Conchylien ein, welche ungefähr in der nachfolgenden Ordnung von unten nach oben gelagert erscheinen, ohne daß ich jedoch versichern kann, daß diese Aufeinanderfolge vollkommen genau, oder überall dieselbe wäre.

1) Kalkhaltige Mergel, schiefrig, zerreiblich, ein oder zwei Lager von Feuerstein in Knollen oder unzusammenhängenden Platten einschließend.

2) Mergel, den vorigen ähnlich. Man sieht zwischen ihren Blättern Myriaden kleiner Paludinen (welche ehemals für *Bulimin* und benachbarte Arten genommen wurden, namentlich für *Bulimus pusillus* und *B. pygmeus*).

*) H. a. D. S. 261.

Diese Paludinen sind meist hohl, und mit thurmformigen Schnecken, die gleichfalls hohl sind, gemengt, welche sehr Ceriten ähneln.

3) Lager eines dichten kalkhaltigen Mergels, aber wenig hart, alle Kennzeichen eines Süßwassermergels zeigend, mit kleinen thurmähnlichen Schnecken, welche Potamidien sein dürften, und zweischaligen mikroskopischen Conchylien, welche mir zu Cypris zu gehören scheinen.

4) Kalkhaltige dichte und harte Mergel, welche in besonderen Bänken wohl unterscheidbare Potamidien und eine große Zahl kleiner Cycladen einschließen, welche wohl erkennbar sind, und *Cyclas cornea* sehr nahe stehen. Ihre innige Verbindung mit dem Gestein, so wie die Veränderung, die daraus in ihrer Form wie in ihren übrigen Kennzeichen hervorgeht, erlauben nicht, die Art zu bestimmen.*)

5) Hierauf mächtige Lager blättrigen kalkhaltigen Mergels, welche keinen organisirten Körper zeigten.“

Vergleichen wir nun diese Beschreibung mit den Mergellagen von Grözke, und erwägen, daß die genannte Formation überall meist in Hügeln vorkommt, die entweder kegelförmig aufsteigen, oder auch langgestreckt oft eine ziemliche Ausdehnung einnehmen, aber stets wohl begrenzt sind**), also nur auf einzelne Punkte verbreitet ist, wie dies auch hier geschehen, so ist die Übereinstimmung in der That groß.

Unser Mergel führt wie der zu Aix Pflanzen- und Thierversteinerungen; erstere sind hier wie dort zum Theil

*) Leider bemerke ich erst jetzt, daß durch ein Versehen auf S. 29 diese *Cyclas* nicht mit aufgeführt ist, und beileibe mich, dies hier nachzutragen. Es kommt nämlich in dem Mergel von Grözke eine *Cyclas* häufig vor, von der Größe eines Hansforns, übrigens aber völlig unter denselben Umständen, wie die obigen.

**) N. a. D. S. 217.

Monocotyledonen, wenn auch keine Palmen. Einschlüsse von Gips und Feuerstein scheinen in Gdrzke zu fehlen, wenn nicht etwa die zwischen Benzlow und Bollin auf der anderen Seite dieses Plateaus in der Ebene kaum 2 Meilen von hier entfernten zahllosen kleinen Geschiebe von Feuerstein einem Lager dieser Formation angehören. Die Knollen von kieselhaltigem Kalke sind in Frankreich wie hier vorhanden. Die Conchyliten sind hier wie dort Paludinen und Cycladen, letztere, wie es scheint, sogar in der Art völlig übereinstimmend. Die thurmähnlichen kleinen Potamiden zu Aix werden bei uns durch Lymnaen vertreten; dazu kommen hier noch Planorben, und statt der Cypris zu Aix bei uns die Unio, welche letztere mit Planorben und Lymneen auch in der, dieser Bildung zu parallelisirenden Lower fresh-water formation in England vorkommt, wenn unsere Unio nicht eine Cytherea ist, welche in Frankreich in dieser Formation erscheint.

Es wechselt zwar bei uns nicht wie in Frankreich ein knochenführender Gips mit dem Mergel, aber offenbar hat sich die Formation hier nicht vollständig entwickelt, und der Gips fehlt, was an vielen Orten der Fall ist *). Dagegen ist unsere Formation von einem knochenführenden Mergel überlagert, der entschieden dem knochenführenden Gipse zu parallelisiren ist. Eine und dieselbe veranlassende Ursache hat wahrscheinlich dort die Geschöpfe in Gips, hier in Mergel begraben. Wenn man bedenkt, welche reiche Ausbeute an vorweltlichen Thieren, an Anaplotherien, Paläotherien, Chäropotamen, Adapis, Krokodilen, Bögeln, Trionix und Süßwasserfischen jener knochenführende Gips geliefert hat, so muß eine genauere Untersuchung der oberen Mergellager von Gdrzke doppelt

*) A. v. Humboldt geognostischer Versuch über die Lagerung der Gebirgsarten in beiden Erdhälften, deutsch bearbeitet von v. Leonhard. Straßburg 1823. S. 316.

wichtig erscheinen. Leider läßt die Natur des Gesteins, wie der Zustand der vorgefundenen Reste nicht viele wohl-
erhaltene Knochen hoffen; doch kann darüber erst eine aus-
führlichere Untersuchung entscheiden.

Für jetzt ist dies Lager das einzige, welches der Pa-
riser Gips oder mittleren Süßwasser-Formation angehört.
Es ist aber nicht unwahrscheinlich, daß es in unseren Ge-
genden noch mehrere Mergellager giebt, welche ebenfalls
dahin zu rechnen sind, was ich jedoch weiteren Untersu-
chungen vorbehalten muß.

Ehe wir uns nun mit den Lagern der Diluvial- und
Alluvial-Formation bekannt machen, müssen wir uns zu-
erst wenden zu den

M i n e r a l q u e l l e n .

Die in unserem Lande vorhandenen Mineralquellen
scheinen sämmtlich der Tertair-Formation anzugehören.
Obgleich es nicht möglich ist, diesen Zusammenhang unmit-
telbar darzuthun, da bekanntlich hinsichtlich der Entstehung
der Mineralquellen noch große Dunkelheiten herrschen, so
läßt sich doch mittelbar auf ihn schließen, weil diese Quel-
len überall nur in der Nähe, oder unmittelbar in den ter-
tiären Gebieten vorhanden sind, und eben darum führe ich
sie unmittelbar nach jenen auf.

Es sind nur 2 verschiedene Arten von Mineralquel-
len, welche in unseren Gegenden vorkommen: die Koch-
salz- oder Soolquellen, und die eisenhaltigen Quellen.
Ob man davon diejenigen, welche Schwefel-Wasserstoff-
haltig sind, unterscheiden müsse, lasse ich für jetzt dahin
gestellt.

Ob beide Arten von Quellen einer und derselben For-
mation angehören, und vielleicht nur nach den verschiede-
nen Lagern, denen sie ihren Ursprung verdanken, verschie-
den sind, — oder ob die eine zur Braunkohlen, die an-

dere zur Grobkalk-Formation gehört, ist für jetzt ebenfalls nicht zu entscheiden. Die eisenhaltigen Quellen aber scheinen allerdings der Braunkohlen-Formation anzugehören, und ihr in dem Maaße eigen zu sein, daß man ihr Vorkommen oder ihr Vorhandensein beinahe im Voraus angeben könnte, wenn man weiß, daß Braunkohle vorkommt. Es wird sich diese Behauptung am Besten durch nachstehende Angabe der bis jetzt bekannten Quellen rechtfertigen.

A. Salzquellen.

Salzquell bei Belzig.

Eine Meile südlich von Belzig, westlich von der Straße nach Treuenbriezen liegt die Colonie Salzbrunn, welche zwischen 1740—55 angelegt worden ist. Die ganze Gegend ist flach und niedrig, mit vielen Lachen, Morästen und Seen durchzogen, und durch die in sehr niedrigen Ufern langsam fließende Nieplitz den Überschwemmungen stark ausgesetzt, welche auch ziemlich regelmäßig im Frühjahr und Herbst erfolgen. Nordwestlich gränzt die Cunerödorfer und Belziger Forst, und ringsum stehen größere und kleinere Striche Holz, meist Laubholz.

Ungefähr eine halbe Stunde von hier nordwestlich entfernt liegt ein Acker- und Wiesenstück in einer Birken- und Buchen-Schonung mit moorigen Lachen und Wiesen, welche sich bis an die nahe vorbei fließende Nieplitz ziehen. Diese Gegend führt seit alten Zeiten den Namen: der Thür, der Thur, oder auf dem Thur, der Thuer, Teuer, Thurov u. wie dem auch die Colonie Salzbrunn in der Gegend ebenfalls noch sehr oft der Thür genannt wird, und hat ehemals die bedeutendste Salzwerks-Anlage der Mark enthalten.

Ihre Geschichte ist in mehr als einer Hinsicht belehrend, und da sie bis jetzt nur in einem sehr kurzen dürftigen Auszuge, den Beckmann mittheilt, bekannt geworden

ist, so dürfte ihre Bekanntmachung hier wohl an rechter Stelle sein. Sie liefert einen interessanten Beitrag zur Geschichte der Wissenschaften und der Technik der Mark Brandenburg für eine Zeit, die in vieler Beziehung merkwürdig ist, und für welche jeder neue Beitrag willkommen sein muß.

Es ergibt sich nicht, wann die Quelle entdeckt ist. Indessen findet sich ein altes Aktenstück ohne Unterschrift, Jahreszahl und Datum vor, in welchem die Salzfieder zu Trebbin und Saarmund (wo also Salzfiedereien bestanden, und wie es scheint durch eine Gewerkschaft betrieben wurden), folgendes sagen:

In beiden Ämtern habe sich bisher ungenutzte Soole gezeigt; sie sind entschlossen, derselben überall in den Kurlanden nachzuforschen, und bitten, ihnen dies zu vergünstigen, unter nachfolgenden Bedingungen und Belohnungen:

- a. Freie Bearbeitung aller Salzsoole in Kur-Brandenburgischen Landen, sowohl bei Trebbin und Saarmund als an anderen Orten, und zehnjährige Befreiung vom Zehnten, wie auch von jeder Lehnspflicht.
- b. Freie Fällung und Nutzung des Holzes in allen Landesforsten zum Zweck der nöthigen Gebäude.
- c. Erlaubniß während einiger Jahre freies Brennholz zum Salzfieden zu bekommen.
- d. Nach Verlauf der 10 Freijahre von allem künftigen Gewinn nicht mehr als den 30sten Pfennig entrichten zu dürfen, von jeder andern Abgabe aber für immer frei zu sein.
- e. Alle andere etwanigen Salzwerke sollen nur ihren männlichen und weiblichen Erben verliehen werden, und zwar mit Befreiung von allen Abgaben, außer dem Hunderten Theil jeder Sache als Lehnbetrag.

f. Dagegen wollen dieselben dem Kurfürsten auch beständig 4 pro C. des Gewinns vorbehalten, und bitten am Schluß sämmtlich als Anheber des Salzwerks um die Kurfürstliche Bewilligung und Unterschrift.

Ob diese Bedingungen ganz oder zum Theil bewilligt wurden, ist ungewiß, da sich keine Antwort darauf vorfindet. Es ist aber möglich, daß in Folge der dadurch veranlaßten Schritte die Belziger Quelle entdeckt wurde, und daß man darauf in dieser Gegend den Spuren von Salz weiter nachging. Doch scheint man sich nicht viel davon versprochen zu haben, und der Errichtung der Gebäude muß dies nachtheilig gewesen sein. Ein Schreiben Kurfürst Joachims II. vom J. 1542 mit undeutlichem Datum aus Frankfurth an der Oder datirt sagt: „es sei wenig Hoffnung von den Spuren auf Salz zu Belzig, obgleich gegenwärtig neue Entdeckungen dort gemacht waren; weil die meisten Gewerke mit ihrem zum Bau zu entrichtenden Antheile rückständig, so sind die, welche dies auch zukünftig bleiben, ganz auszuschließen, die ordentlich zahlenden sind mit dem Werke zu beleihen. Vermehre sich aber der Gewinn, so behält für alle Zukunft der Kurfürst sich die Hälfte als Antheil vor. Jedoch wird alsdann den Gewerken Ersatz der Unkosten und des Aufwandes, nebst Lieferung des nöthigen Holzes, besonders des Bauholzes, versprochen.“

Die vorerwähnten Entdeckungen, von welchen leider alle Nachricht fehlt, müssen indessen doch Hoffnungen erweckt haben, denn es wird ein Brunnenmeister berufen. Am Montag nach Jubilate 1545 stellt der Brunnenmeister Leonhard Raimann zu Berlin folgenden besiegelten Revers an den Kurfürsten Joachim II. aus. Wahrscheinlich hat er das Werk besichtigen müssen, die Soole gut befunden, und ist darauf in Dienst genommen worden.

„Der Aussteller will in diesem Jahre (1545) am 7ten Juli oder den Dienstag nach Visit. Mariae zu Belzig in der vom Kurfürsten bestimmten Herberge ankommen, um als Meister auf dortigem Salzwerke zu arbeiten und es zu vollenden, so wahr er ehrlich sei. Er ist Unterthan des Pfalzgrafen Friedrich beim Rhein, zu Neuburg vorm Walde wohnhaft, und bedingt sich vom Kurfürsten folgendes aus.

- a. Reisegeld 200 Thaler von Neuburg vorm Walde bis nach Belzig. Dies habe er schon als Vorschuß erhalten; er quittire also darüber, und entledige Sr. Kurfürstlichen Gnaden aller Verbindlichkeiten.
- b. Vorläufige gnädige Besorgung seiner Zehrung und Einrichtung zu Belzig.
- c. Die Anleihe der 3000 Gulden, welche er zum Bau des Werkes nöthig glaube, möge er in Belzig bei sicheren redlichen und ihm wohlbekannten Leuten schon bestimmt finden. Alsdann wolle er mit Gott sein Werk beginnen.

Der Raimann wurde angenommen, und fing seine Arbeiten an. Er versuchte das Wasser mit zwei Rosskünsten, die er in einem Schachte baute, zu gewältigen, da die wilden Wasser schon in geringer Tiefe häufig zuströmten. Wie es scheint waren dies Treträder mit Beutelpumpen. Es ergiebt sich nicht, welchen Erfolg die von dem Raimann angewandten Maschinen gehabt haben; doch muß er nicht ganz ungünstig gewesen sein, da die Hoffnungen des Kurfürsten, dem das Werk zum Besten seines Landes sehr am Herzen lag, auf eine vortheilhafte Nutzung der Soole in dieser Zeit sehr gesteigert sein müssen. Sonst wäre es unmöglich gewesen, gegen die Nachfolger des Raimann so ansehnliche Bedingungen einzugehen; und dennoch läßt sich von den Raimannschen Maschinen keine besonders gute Wassergewältigung erwarten.

Es ergibt sich nicht, wo der Kaimann geblieben, ob er gestorben sei, oder aus anderen Gründen die Saline verlassen hatte, denn seiner wird ferner nicht erwähnt. Wohl aber melden sich drei Jahre nach seiner Anstellung die Gebrüder Niklas und Herrmann Hirsch bei dem Kurfürsten Joachim II. als geschickte Maschinisten, welche die Wältigung der wilden Wasser auf dem Salzwerke am Thure hinter Belzig zu Stande bringen wollten. Sie haben vorher zu Joachimsthal in Böhmen auf Kaiserlichen Bergwerken gearbeitet, und sind von dortigen Kaiserlichen Officianten, dem Freiherrn von Lobkowitz, dem Hrn. Asmus von Blankenfeld und einem Herrn Franz Piebe dem Kurfürsten Joachim II. empfohlen. Beide letzteren sind mit den Künstlern sogar von Joachimsthal nach Eßln an der Spree und Berlin im Anfange des Jahres 1549 gereiset, um ihre und ihrer Empfohlenen Verbindlichkeiten gegen diejenigen des Kurfürsten fest zu bestimmen.

Die beiden Hirsch versprachen solche Maschinenwerke zu bauen, welche das Wasser aus dem tiefsten Schachte dergestalt fördern würden, daß die Gewinnung der Soole von jetzt in die Zukunft, und ihre Verstärkung wenn sie schwach wäre, ohne Zweifel und dauernd würde.

Dagegen übernimmt der Kurfürst, ihnen als Gewerken einen bestimmten Antheil an diesem Salzwerke zu verleihen, und eben so ihren beiden Verwendern, dem Herrn Asmus von Blankenfeld und den Franz Piebe. Alle sollen an diesem Betriebe und Gewinne Theil nehmen. Ferner verpflichtet sich der Kurfürst zur Herbeischaffung der nöthigen Materialien bei den Anlagen und Bauten, zur Besorgung des Unterhalts, der Zehrung, Wohnung und Lohn beider Künstler, und Versorgung ihrer Gehülfen, und zu verschiedenen anderen Nebensachen gegen sie, als: zu gewissem Reisegeld für die Brüder, dem Herrmann Hirsch einen Reitknecht zu halten &c.

Seine stärkste Verpflichtung aber besteht in Folgendem. Erfüllten beide Hirsch alle Versprechungen, so wolle er ihnen zur Belohnung 8000 Thlr. auszahlen. Er stellet ihnen in dieser Form eine vorläufige Verschreibung darüber aus, zugleich mit den gegenseitigen Urkunden der Verträge. Alles dies geschieht zu Berlin und Coblenz a. d. Spree zu Anfang des Jahres 1549.

Die beiden Hirsch verpflichten sich dagegen, weil nach dem Urtheil sachkundiger Männer viel Arbeit und Fleiß erforderlich wären, vier Künste zu erbauen, damit das Wasser auch sicher gewältigt werde.

Man muß gestehen, daß die Bedingungen für die Gebrüder Hirsch ganz ungewöhnlich vortheilhaft waren, besonders wenn man auf die Zeit Rücksicht nimmt, wo man für 8000 Thlr. eine ganze Stadt erhalten konnte, und der Hof sich in so drückender Geldnoth befand, daß 1542 Lindow für 8000 Gulden, Neustadt an der Dosse für 3000 Gulden und Alt Ruppin für 20000 Gulden mit Hebungen und Einkünften verpfändet wurden, und der Lebensunterhalt so wenig Geld kostete, daß im J. 1513 das ganze Magistrats-Collegium von Ruppin auf einer Reise von da nach Wittstock nicht mehr als 3 Schillinge verzehrte*). —

Diese günstigen Bedingungen zeigen, welche große Hoffnungen der Kurfürst auf dies Salzwerk gesetzt hatte, und wie wichtig er dasselbe für die Wohlfahrt des Landes hielt, um selbst bedeutende Opfer zu seiner Aufnahme nicht zu scheuen, weil es von jeher als sehr vortheilhaft angesehen wurde, das nöthige Salz im Inlande zu produciren, und dessen Absatz möglichst zu befördern, was auch der Kurfürst wiederholt äußerte. Es ist ein schöner Zug des Regenten, bei eigener Geldverlegenheit dennoch für das Wohl

*) Bratring, die Graffschaft Ruppin S. 250.

der Unterthanen eine sehr bedeutende Ausgabe nicht zu scheuen.

Nach dem, was spätere schriftliche Nachrichten aus den Zeiten des Kurfürsten Johann Georg darüber anzeigen, waren die Schächte unter einander bis zu einem Haupttiefsten abgesunken, und es sollte in einer größeren Tiefe über jedem eine besondere Kunst vollendet werden. Diese Künfte sollten während des Sommers 1549 zu Stande kommen, und die Künstler sollten immer in vier Wochen eine zu fertigen suchen.

Kurfürst Joachim verspricht ihnen übrigens noch bei Ausstellung der Urkunde vollkommenes Vertrauen zu ihren Werken, und daß insbesondere Niemand, wer es auch sei, berechtigt sein solle, von ihrer Ausführung sich zu belehren, oder ihre Arbeit zu beobachten.

Die Auszahlung der 8000 Thlr. wird in der Folge auf dreijährige Termine festgesetzt: nach erstem Schluß des Ganzen sollen 3000 Thlr., $\frac{2}{3}$ Jahre später wiederum 3000 Thlr., nach Verlauf anderer $\frac{1}{3}$ Jahre aber zuletzt 2000 Thlr. gezahlt werden. Auch will der Kurfürst, wenn es nöthig wäre, in besondern Fällen für taugliche Mitarbeiter sorgen. Als in der Folge die Unternehmung mißglückte, fügte er hinzu, daß er für das Wohl dieser Leute wohl noch sonst gesorgt haben würde, wenn sie ihr Versprechen erfüllt hätten.

Der Nicolaus Hirsch soll übrigens als Hauptaufseher angesehen werden; sein Bruder Herrmann Hirsch, als zweiter Aufseher, soll die allgemeine Leitung haben, wenn den ersteren etwa Krankheit abhielte, gegenwärtig zu sein.

Soweit war nun alles in Ordnung, und der Kurfürst hatte von seiner Seite gewiß alles gethan, was er thun konnte. Sehen wir nun, was die Gebrüder Hirsch thaten, um ihren Verbindlichkeiten zu genügen.

Zunächst waren beide nach Joachimsthal zurückgekehrt, wahrscheinlich um ihre dortigen Angelegenheiten zu ordnen; beide wollten aber gleich wieder zurückkehren, um das Werk zu beginnen. Statt dessen kehrt im Frühjahr Herrmann Hirsch zurück; von dem Bruder Nicolaus aber kommen schriftliche Entschuldigungen aus Joachimsthal, daß ihn wider Erwarten körperliche Schwachheit abhalte, schon einzutreffen, begleitet mit vielen Klagen ic.

Der Kurfürst stellt sich indessen darüber zufrieden, als Nicolaus in der Folge auch eintrifft, und nun beginnen sie, ungefähr im Monat Mai, die eigentliche Ausfuhrung, obgleich Herrmann schon vorher Einiges gearbeitet zu haben scheint, und auch Nikolaus wahrscheinlich hin und zurück gereiset ist. Sie bringen aber ihrem Versprechen zuwider die erste Kunst nicht in vier Wochen zu Stande, doch bleiben sie noch während der übrigen Sommermonate bis zum Herbst auf dem Salzbrunnen am Thure. Sie sind für sich, verschließen sich meistens, und scheinen, mit Geheimhaltung ihrer Mittel, zu arbeiten. Zugleich aber sind ein junger Röhrenarbeiter, der sie als Gehülfe begleitet, ferner der Müller zu Belitz, und vielleicht einige andere Personen dort, welche sie beobachten, und welche behaupten, sie thäten wenig, wüßten nichts recht zu vollenden, brächten auch die Zeit, theils mit Verrfertigung von Tischler- und Drechslerarbeiten, und andern Kleinigkeiten, welche nicht hierzu gehören, theils mit Schlemmen und Prassen hin, wären auch zuweilen unter sich selbst nicht einig. Dies scheint bis zum Oktober 1549 zu währen.

Nun wird der Kurfürst aufmerksam; er ist verwundert, daß keine der versprochenen Arbeiten beendigt wird, und fordert Rechenschaft über das wirklich Geleistete. Die Künstler gestehen, daß sie nicht gemacht hätten, was sie übernommen hatten, und der Kurfürst ertheilt ihnen einen

Verweis über die Voreiligkeit ihrer Versprechungen. In dessen wolle er ihnen die Zögerung verzeihen, wenn sie andere Mittel zur Ausführung wüßten; auch wolle er ihnen zur bestimmteren Führung einen kundigen Mann zuschicken, um sie mit Rath und Hülfe zu unterstützen, wie bei den dortigen Local-Verhältnissen die Sache am zweckmäßigsten zu leiten sei, unter der Bedingung, daß sie demselben von den versprochenen 8000 Thaler, 2500 Thaler abgäben.

Sie scheinen sich dies gefallen zu lassen, machen aber den Vorschlag, statt der projektierten Wasserkinste lieber Pferdekünste anzulegen, welche sie sicherlich machen würden.

Den Kurfürsten befremdete dieser Vorschlag, da nach ihrer eigenen Meinung keine Pferdekunst mit weniger als der Kraft von 12 Pferden zu treiben sein würde, und sie doch Anfangs versichert hatten, ihre Wasserwerke so leicht bauen zu können, daß jede von einem oder doch von wenigen Männern stets umzutreiben wäre. Er befehlt den Stillstand der Arbeit, welche nach ihrer Äußerung im Anfange Octobers 1549 volle 26 Wochen gewährt hatte.

So gerecht nach diesen Vorgängen auch das Mißtrauen des Kurfürsten erscheinen muß, so verlangen die Brüder Hirsch doch mit vielen Klagen die Fortsetzung der Arbeit, und fordern rückständigen Lohn und Nebenausgaben. Der Kurfürst äußert: er sei mit dem Wunsche, alles zu vereinigen, diesem nicht entgegen; sie möchten ihm aber ihre künftigen Mittel und mehrfachen Kenntnisse in diesen Gegenständen anzeigen, da sie doch ihre Pflicht nicht geleistet, nichts von dem erfüllt was sie versprochen hätten, und man auch nicht voraussehe, daß ihre von neuem anzufangenden Arbeiten leicht ausgeführt, und wesentlich nützlich werden würden, wenn sie gleich Willens wären, beim Ende jene 8000 Thaler zu fordern, welche der Kurfürst jetzt, ohne Leistung des Versprochenen, ihnen nicht zu zahlen brauche.

Nach diesen Vorgängen wird im November 1549 eine Kurfürstliche Commission von Berlin und Cöln an der Spree nach dem Salzbrunnen auf dem Thur hinter Belitz gesendet, um durch Revision zu beurtheilen, was die beiden Hirsch geleistet oder vernachlässiget haben. Die Führer der Commission sind: der Kurfürstliche Küchenmeister Johann von Blankenfeld, und der Bürgermeister von Berlin Georg Matthias.

Als diese auf dem Werke ankommen, finden sie die beiden Hirsch entfernt, und den Platz, auf welchem die erste angefangene und nicht fertige Kunst stehet, mit Brettern vernagelt. Von den Personen daselbst erfahren sie, daß die Herren Hirsch kurz zuvor nicht weiter gekommen, und unter sich uneins gewesen wären. Doch hätten sie die Commissarien nicht erwarten mögen, indem sie behaupteten: es sei ihnen Anfangs versprochen, Niemandem ihr Werk zu zeigen, und glaubten sie sich also berechtigt, es vor ihrer Abreise zu vernageln.

Als die Commissarien verlangen, daß die Bretter abgebrochen werden sollen, will niemand der dort Anwesenden ihrem Verlangen Genüge leisten, bis endlich einer derselben behauptet, die Commissarien hätten völlig Recht, das Werk zu sehen, indem das Versprochene weder der Zeit noch der Sache selbst nach, zu Stande gekommen sei. Die Commission läßt auch die Bretter abbrechen, und ihr Bericht fällt dahin aus, „das seit länger als einem halben Jahre noch unvollendete Kunstwerk, welches schon in vier Wochen versprochener Weise zu Stande gebracht hätte sein sollen, damit im Sommer für die Arbeit der drei übrigen Künste Zeit geblieben wäre, sei von Eisen angefangen, aber viel zu schwach, um die davon erwartete Wassergewältigung leisten zu können,“ was auch späterhin als Hauptvorwurf öfter wiederholt wurde.

Unterdessen kommen beide Brüder nach der Rückreise der Commission wieder auf dem Belziger Salzbrunnen an, und erneuern ihre Beschwerden von dort aus.

Es kehren deshalb dieselben Commissarien, wahrscheinlich im December 1549 oder im Januar 1550, von Berlin und Cöln an der Spree nach Belitz zurück; mit ihnen, oder kurz darauf, kommt der Kurfürst selbst dahin, um sich durch eigene Ansicht zu überzeugen.

Die Gebrüder Hirsch machen sich wieder fort; der Kurfürst „findet ebenfalls in der angefangenen Kunst ein untaugliches Werk, das dem Innern einer Wanduhr oder einem Bratenwender ähnlicher sähe, als einer Wasserkunst, die zur Förderung der wilden Gewässer aus der Tiefe bestimmt sei. Die beiden Künstler hätten nichts zu fordern, und nur wenn man sähe, daß ihre Arbeiten vollbrächten, was sie davon versicherten, wäre ihnen vergönnt worden, dieselben als Geheimnisse Jedermann zu verbergen. Da sie aber weder die festgesetzten vier Künste, noch in der bedungenen Zeit eine derselben angefertigt, ja diese seit mehr als einem halben Jahre nicht vollendet, noch weniger denn Fleiß angewendet hätten; — da sie mehr Forderungen gemacht, als sie zuerst für nöthig angegeben, so hätten sie zur Verbergung nicht vorhandener Arbeiten kein Recht; eben so wenig aber zum Empfang der in drei Terminen ihnen verschriebenen 8000 Thaler, welche der Kurfürst ihnen nun nicht zahlen werde, da er bei entgegengesetztem Betragen gern Fehler in Nebensache übersehen, und sie auch mit einem unbedungenem Geschenke dankbar belohnt hätte. Sie hätten Lohn und Auslagen für die wirklich geleistete Arbeit übrigens richtig empfangen.“

Hierauf blieben die Brüder Hirsch ganz von der Arbeit weg. Der Nikolaus Hirsch scheint zwar nachmals noch in die Gegend von Belitz gekommen zu sein, der

jüngere aber, Herrmann, ging nach seinem Wohnorte Rosstock in Mecklenburg.

Zum März des Jahres 1550 wurden von Kur-Brandenburgischer Regierung die Herren Hirsch nach Edln an der Spree und auf die Hausvoigtei geladen, vor den vom Kurfürsten Joachim II. bestellten Richtern persönlich zu erscheinen, sich wegen ihrer Geschäftsführung auf dem Salzwerke am Thur hinter Belzig zu verantworten, die Geldverschreibungen des Kurfürsten zurückzugeben, und endlich ein bekräftigtes Bekenntniß auszustellen, daß sie ihr Versprechen nicht erfüllt hätten, und der Kurfürst daher keine Verbindlichkeit gegen sie habe, in Rücksicht ihrer auch aller bedingungsweise übernommenen Pflicht ledig sei. Übrigens wird ihnen bei dieser Vorladung sicheres Geleit sonder Gefahrde zur Hin- und Rückreise ertheilt.

Die ernannten Richter sind: der Küchenmeister von Blankenfeld, der Bürgermeister der Stadt Berlin Georg Matthias, ein Herr von Brißke, Kurmärkischer Edelmann und Landstand, und der Rentmeister Nüdiger Rüst.

Der Herrmann Hirsch stellt sich nicht, da er nicht gegenwärtig sei; der Nikolaus Hirsch aber erscheint wirklich im Frühjahr 1550 vor den genannten Richtern auf der Hausvoigtei zu Edln an der Spree, indem er sagt: er vertraue dem ihm gegebenen Geleite sicher. Es werden demselben erst seine falschen Versprechungen, womit er den Kurfürsten hintergangen, ernsthaft verwiesen; darauf wird von ihm das schriftliche Bekenntniß der Nichtleistung seiner Pflicht gefordert.

Er gesteht ein, nicht gethan zu haben, was er schuldig war, wie er und sein Bruder auch schon früher bekannt hätten, entschuldigt aber die Nichtausstellung des Bekenntnisses, denn er könne nicht schreiben.

Zur Erfüllung der zweiten Forderung, die Kurfürstliche Verschreibung der 8000 Thaler wieder zurück zu ge-

ben, zeigte er sich willig, entschuldigt aber ebenfalls, daß dies jetzt nicht angehe, denn sein Bruder Herrmann Hirsch verwahre sie zu Rostock.

Er bestehe aber dennoch für sich und seinen Bruder darauf, die 8000 Thaler zu bekommen, denn der Kurfürst habe sie ihm einmal versprochen, und ihm sei, wie er sich nachher äußerte, jede eidliche Versicherung, wodurch er erhaltene Versprechen zurück gäbe, hier nur abgedrungen.

Über solche Äußerungen werden zum Theil die Richter, besonders der Herr von Blankenfeld heftig; auch beklagte der Klaus Hirsch sich nachmals über den Herrn von Briske, der ihn durch starke Drohungen gemißhandelt habe. Nachdem besonders der Bürgermeister die übrigen befähigt hat, schlagen sie dem Nikolaus Hirsch vor, weil er nicht schreiben könne, wollten sie das Bekenntniß seiner Nichtleistung, und daß der Kurfürst deswegen nicht schuldig sei, die versprochenen 8000 Thaler zu zahlen, auch ein Versprechen, die in seinen oder seines Bruders Händen befindliche Verschreibung derselben baldigst dem Kurfürsten zurück zu stellen, schriftlich aufsetzen; er aber solle diese beiden ihm vorzulegenden Papiere eidlich bekräftigen, und in dieser Rücksicht sie mit eigenhändiger Unterschrift und seinem Pettschier sichern. Dies kann er nicht ausschlagen, und thut daher alles, obgleich immer klagend über Mißhandlung und Abdringung, und obgleich wegen der auf 10 Wochen von damaligem Dato bestimmten Rückgabe der Verschreibung er so wenig wie sein Bruder je Wort hält.

Die Richter dagegen entlassen ihn, nach geschehener Unterschrift und Bedingung mit verschiedenen Verweisen, und geben ihm die Lehre mit, nicht zu widersprechen, sondern seiner freien Zurücklassung froh zu sein, indem er ganz andere Dinge verdient habe.

Nachdem der Niklas Hirsch die Brandenburgischen Staaten verlassen hatte, machte er am 7ten und 28sten

Juli 1550 eine Klage gegen den Kurfürsten beim Reichs-Kammergericht zu Speier anhängig, und zwar vorzüglich wegen der Verschreibung von 8000 Thalern, die ihm der Kurfürst bedingungsweise zu Anfang des vorigen Jahres gegeben hatte. Er machte außer dieser Forderung noch Nebenforderungen wegen Lohn und Zehrungskosten, wegen Materialien und wegen besonderer Geschenke, die er gemacht haben wollte, welche der Kurfürst aber gänzlich von sich ablehnte.

Der Gang der Geschäfte war bekanntlich bei diesem Gerichtshofe nicht schnell, und so dauerte die vollständige Einleitung des Processes ziemlich lange. Die Ladung des Kurfürsten Joachim II. vor das Reichs-Kammergericht durch den römischen Kaiser Karl V. ist vom October des Jahres 1550.

Da Niklas Hirsch bei seinem Verhöre zu Berlin auf die Abforderung der Verschreibung behauptet hatte, daß sein Bruder zu Rostock sie in Händen habe, so berief sich der Kurfürst nunmehr auch auf diesen, und machte die von Niklas beim Verhöre geleistete Versprechung, sie höchstens binnen 10 Wochen wieder dem Kurfürsten zurück zu schaffen, geltend, obgleich der Niklas dieser Aussage immer die Ungültigkeit dieses Versprechens entgegen stellte, weil dasselbe nur abgedrungen sei, was der Kurfürst dagegen stets zu widerlegen strebte, und auch durch Darstellung der damals vorgekommenen Umstände ziemlich klar bewies, so wie die Rechtmäßigkeit der von ihm an den Hirsch gemachten Forderungen.

Der Herrmann Hirsch weigerte sich dagegen, die Verschreibung auszuliefern, wenn er dieselbe auch wirklich in Händen habe, und die beiden Brüder wurden, wenigstens scheinbar, mit einander uneinig; auch verwendete sich Herzog Heinrich von Mecklenburg, der Landesherr des jüngeren Hirsch, für denselben beim Kurfürsten.

Nachdem der Proceß unter solcher Einleitung und nach manchen gegen einander aufgestellten Behauptungen gegen drei Jahre bis 1554 gewährt hatte, so wurde unter Vorsitz des obersten Reichs-Kammerrichters Grafen Friedrich von Löwenstein-Scharfeneck der Kurfürst durch das Urtheil vom 23ten Februar und 1sten März 1554 zu der Bezahlung der Proceßkosten verurtheilt, und es scheint aus den folgenden Umständen, daß derselbe auch den Proceß wirklich verloren habe. Er protestirte nämlich gegen jene Bezahlung so wie gegen das ihm ungünstige Urtheil, als auf betrügliche Handlungen des Klägers beruhend. Der Kläger dagegen supplicirte bei ihm seinen Gegner wegen Erlassung aller Kosten, und wegen Anerkennung seines Rechtes, und klagte endlich nochmals im Jahre 1559, wie es scheint am 28ten Juni beim Reichs-Kammergerichte. Es scheint in diesem und den beiden folgenden Jahren eine Reihe von Streitigkeiten in dieser Sache zu Speier statt gefunden zu haben, bis am 10ten März 1561 Kurfürst Joachim II. eine neue Ladung im Namen des Reichs-Oberhauptes Kaiser Ferdinands I. nach seiner Residenz erhielt, um sich vor Gericht am 19ten des Monats Mai desselben Jahres zu Speier zu stellen.

Was während dieser Zeit aus dem Salzbrunnen geworden ist, ergiebt sich nicht aus den Akten. Indes läßt sich nach dem Vorigen wohl voraussetzen, daß der Kurfürst ihn nicht aus den Augen verloren habe; dazu dürfte seine Liebe zu dem Werke zu groß gewesen sein. Vielmehr scheint es, daß man nach der schon vorher befolgten Methode die Salzsoole gefördert und versotten habe, und daß dies in einer nicht kleinen Menge besser als vorher geglückt sei. Die Vermuthung wird bestätigt durch ein Edikt, welches der Kurfürst Joachim II. am Donnerstag nach Andrei Apostel im J. 1560 erließ, und das Mylius im 4ten Theile des Corpus Constit. Marchic. S. 2 u. f.

aufbewahrt hat. Es heißt hier: und weil dann das Salzwerk an etlichen enden und sonderlich vfm Thure bey vnser Stadt Belitz allberei so weit angerichtet, und des salzes so viel gesotten wirdet, daß die ohrte daselbst vmbgelegen, desselben aldo zu irer notturfft vmb zimliche pillige bezalung vberflüßig gnug vberkommen könne ic. so würde hiermit die Einfuhr alles auswärtigen Salzes verboten, und es sollte statt dessen das bei Belitz gesottene Salz verkauft, auch an Auswärtige abgelassen werden. Dies Edikt hätte nicht erlassen werden können, wenn nicht auf dem Salzbrunnen fortgearbeitet, und der Erfolg ein günstiger gewesen wäre, obgleich die Art der Förderung gewiß noch sehr unvollkommen war, und schwerlich den Kurfürsten befriedigte.

Unterdessen dauerten die Streitigkeiten mit den Gebrüthern Hirsch unverändert bis 1563 im Herbst fort, wo endlich durch eine neue Verordnung des Kaisers Ferdinands I. den beiden Thüringischen Reichsstädten Nordhausen und Mühlhausen, und zwar einer von den Bürgerschaften selbst zu wählenden Magistrats-Deputation beider, die Untersuchung und Entscheidung dieses langwierigen Streites übertragen wurde.

Die Deputation beider scheint öfter mit den obersten Reichs-Kammerrichtern zu Speier, so wie mit den beiden klagenden Partheien in Correspondenz gewesen zu sein.

Aber zu Anfang des 1564sten Jahres begab sich die Deputation zur strengen und endlichen Entscheidung des Verhaltens der ganzen Sache nach der Mittelmark.

Bei ihrer im März erfolgten Ankunft zu Belitz nahm sie die alten Betriebs-Reste der Salzfabrikation auf dem Salzwerke am Thur in Augenschein. Die Commissarien sagen:

„Der Salzbrunn ist eine große Grube, ungefähr 30 Ellen breit, wie tief können wir nicht bezeugen, weil die

Grube voll Wasser steht.“ (In einem anderen Orte heißt es später: die Schächte hätten noch gar keine Teufe). „In dieser Grube im Wasser sieht man ein Gebäude von Pfählen, Balken und Brettern, auf diesen kann man auch über dem Wasser herum gehen, aber nicht ohne Gefahr, da das Holz fast verfault ist. Über der Grube steht auf Säulen-Werk ein Scheitdach, von allen Seiten offen, und auf beiden Seiten der Grube zwei große hölzerne Räder; zu jedem gehört eine Röhre in der Grube gefaßt, und in der einen Röhre hängt noch eine eiserne Kette mit ledernen Knoten oder Schläuchen; in diesen ist das Wasser beim Umgange des Rades in die Höhe gehoben, und in hölzerne Rinnen abgeführt worden. Aus der zweiten Röhre waren die Ketten schon weggenommen, u. s. w.“

Die Commission suchte sich von dem ehemaligen Zustande des Werks zu unterrichten, und bemühte sich um kundige und zur Zeit des ersten Baues der beiden Hirsch schon dort wohnhafte Personen, so wie um Geschäftsleute und Zeugen, welche mit diesen Wasserkünstlern in Verbindung gestanden hatten.

Auch wurden die Mitglieder beider Partheien vorgeladen, und es scheint, daß sowohl von kurfürstlicher Seite, als von der des Klägers die Sachwalter eines jeden zur Eingebung ihrer Klage und Protestationen gegenwärtig waren, daß auch der Kläger Klaus Hirsch selbst sich dazu eingefunden hatte.

Zu Zeugen aber wurden von Seiten des Kurfürsten eine Anzahl seiner Diener und Unterthanen gewählt. Diese wurden während der Dauer des Verhörs als aller ihrer Pflichten gegen den Regenten entlassen von den Richtern anerkannt. Die vornehmsten darunter waren Johann von Blankenfeld, Georg Matthias, der Bürgermeister von Berlin; Rüdiger Rust, kurfürstlicher Rentmeister. Ferner tra-

ten mit auf der Müller, der Schulze und der Röhrenbohrer der Gegend von Belitz.

Obgleich alle diese Zeugen nicht mehr von allen Umständen jener Zeit her deutliche Erinnerungen hatten, so werden doch ihre damaligen Zeugnisse im Monat Mai 1564 bedeutend, und ihr allgemelner Sinn geht dahin, daß die beiden Künstler Hirsch den Kurfürsten betrogen hätten, daß sie noch jetzt wegen der gemachten Unterschleife, des ungestraften Betruges voll Ärger und Verdruß wären, indem für das angewandte Geld ein mehr als zehnmal vorzüglicheres Werk zu fertigen gewesen wäre.

Der Bürgermeister Matthias äußerte sich unter andern, daß die beiden Hirsch nichts verdient hätten, als an ihrem Werke gehangen zu werden, und der Röhrenbohrer bezeugte: er wisse am Besten von ihren Schwelgereien zu reden, da er selbst mit ihnen geprasset und geschlemmet habe.

Ubrigens ergiebt diese Verhandlung der Reichsstädtischen Deputation, daß während der Arbeitszeit die Künstler 12 Groschen Lohn für ihre Person (ein Tagelöhner erhielt damals 2 Schillinge), und 300 Thaler Reichsgeld, und der Herrmann Hirsch noch Vorschuß auf seine Schulden vom Kurfürsten, erhalten haben. Auch sind jene Deputirten, da ein großer Theil der Zeugen sich nicht in Belitz stellen konnte, von dort über Sarmund, mit Besichtigung der dortigen Anstalt, nach Berlin gereiset, um die Zeugen daselbst in ihrer Wohnung zu vernehmen.

Nach Schluß dieser Commission legen beide Reichsstädte sowohl dem Kaiser und Reich, als auch den hiesigen Gerichten ihre Meinung vor.

Von beiden Seiten des Klägers und Beklagten scheint auch durch diese Commission noch nichts entschieden; denn beide fangen von neuem mit Lebhaftigkeit gleich von 1564 den Streit beim Reichskammergericht wieder an, und

föhren Beschuldigungen und Vertheidigungen gegen einander auf.

Die Sache bleibt daher immer noch unentschieden, bis zu Anfang des Jahres 1567, wo Kaiser Maximilian II. dem Dom-Dechanten von Müllendorf und dem Domherren von Bredow aus Magdeburg, mit Einverständniß Kurfürsten Joachims II. die Untersuchung der von demselben gegen Klaus Hirschs Klagen aufgestellten Protestation durch eine feierliche Verordnung vom Reichs-Kammergerichte zu Speier überträgt.

Dieser Auftrag ist vom 14ten März 1567, und die Vorladung des Klaus Hirsch durch beide Commissarien scheint vom Ende des Monates Juli nämlichen Jahres, so wie der Termin zur Gegeneinanderstellung der Partheien im Monat September festgesetzt zu sein scheint.

Die Commissarien waren dabei zur Besichtigung der sonstigen Anlagen und zur Vernehmung der Zeugen beauftragt; doch hätte dieser Streit noch auf unbestimmte Zeit ohne Entscheidung bleiben können, wenn nicht der Kläger Klaus Hirsch in der Mitte des Monats Juli desselben Jahres, wie es scheint zu Fulda, gestorben wäre; kurz zuvor war man über seinen Aufenthalt noch ungewiß.

Als kurz nach seinem Tode sein Sohn David Hirsch die Vorladung der jetzigen Commissarien zum Termin des Processes mit dem Kurfürsten, statt seines Vaters erhält, so scheint derselbe sie anfänglich im Monat August desselben Jahres von sich weisen zu wollen, übernimmt aber dennoch nachher die Führung dieser Sache noch zwei Jahre lang. Nach mehreren Streitigkeiten beider Partheien bis zum Jahre 1568 im Monat Mai entschließen sich endlich beide, denjenigen Ausspruch des Reichs-Kammergerichtes anzunehmen, welcher schon am 15ten September 1564 zufolge der Commission der beiden Reichsstädte

Nordhausen und Mühlhausen zur Begünstigung gethan, aber nicht angenommen war.

Ehe dies zu Stande kömmt, vergeht aber beinahe wieder ein Jahr, so daß eigentlich die Ausfertigung erst in der ersten Hälfte des Jahres 1569 erfolgt, und der Schluß des Ganzen selbst erst mit dem Ende dieses Jahres gänzlich vollendet scheint. Nachdem also der Proceß 19 Jahre gedauert hat, endigt er unentschieden durch einen Vergleich beider Partheien. Leider ist von dem eigentlichen Schluß und den Punkten jenes erwähnten Urtheils nichts, als ein an den Kurfürsten Joachim II. gerichteter Titel übrig geblieben.

Der Sachwalter des Kurfürsten zu Speier war Raming Delffs, Doktor der Rechte von Cölln an der Spree. Seine Instructionen erhielt er von dem bekannten und berühmten kurfürstlichen Kanzler und Doktor der Rechte Distelmeier.

Wie es unterdessen mit dem Salzwerke gegangen, davon findet sich keine Nachricht. Kein Wunder wäre es gewesen, wenn der Kurfürst alle Lust verloren hätte, sich mit demselben ferner zu beschäftigen, da es ihm bis jetzt gewiß keine Freude, wohl aber manche unangenehme Stunde und außerdem ansehnliche Kosten verursacht hatte. In dessen scheint der Betrieb fortgesetzt worden zu sein, da das Gesetz wegen des ausländischen Salzes noch in Kraft war. Dies ergibt sich aus folgendem Umstande.

Es wenden sich nämlich 1569 Adam Wandowich und sein Bruder, Lehngutsbesitzer zu Zauchwitz an den Kurfürsten von Brandenburg ihren Herrn, wegen eines auf ihrem Lehngute haftenden Rechtes, mit einer Bittschrift folgenden Inhaltes:

Die Besitzer des Lehngutes Zauchwitz hätten ehemals von dem kurfürstlichen Zoll zu Belitz jährlich 12 Scheffel Salz erhalten. Dies sei ein altes Recht; seit ihres

Waters Tode habe der Zöllner Plumperdumpe zu Belitz diese Lieferung nicht geleistet; damals seien sie noch unmündig gewesen, jetzt aber dauere der Rückstand schon 9 Jahre, und sie bitten demnach um Ersatz dieses neunjährigen Rückstandes, und um fernere jährliche Lieferung der 12 Scheffel Salz; nöthigenfalls wünschen sie selbst strenge Untersuchung.

Der Zöllner Plumperdumpe zu Belitz wird darüber befragt, und sagt in seinem Schreiben von 1569. Sonst wäre ausländisch Salz wie im ganzen Lande, so auch zu Belitz eingeführt worden, wovon er Stättegeld erhoben habe. Auch sei er verpflichtet gewesen, zum Lehngute der Wandowich die jetzt von ihnen requirirte Lieferung zu thun. Seit dem eigenen Betriebe auf Salz am Thure hinter Belitz sei die Salzeinfuhr auch in dieser Stadt, wie im ganzen Lande verboten. Dadurch wäre das Stättegeld weggefallen, und die Bürger von Belitz, welche ehemals zu Gespann-Fuhren des fremden Salzes verpflichtet waren, indem sie es dann auf dem Markte verkauften, das Stättegeld zahlten, und die festgesetzten Quantitäten an Salz abziehen ließen, versorgten jetzt die Stadt nothdürftig, indem sie das Salz vom Werke am Thur ansführen, aber kein Stättegeld mehr zahlten, und keine Natural-Abgabe mehr gäben. So hätten denn die 12. Wandowich seit jener Aenderung freilich ihre 12 Scheffel nicht mehr erhalten können; befohle aber zu dem Ende der Kurfürst gnädigst ein Mittel, so würde künftig der 12. Plumperdumpe so gern und fleißig wie vormals für die Ablieferung sorgen.

So unbedeutend an sich diese Dinge sind, so zeigen sie doch, daß nach 9 Jahren das Verbot der Einfuhr fremden Salzes noch bestand, und daß das Salzwerk am Thur die Stadt Belitz zur Genüge mit Salz versah, denn dies ist in der Sprachweise jener Zeit die Bedeutung des

Wortes nothdürftig. Wahrscheinlich versah das Salzwerk aber auch die umliegenden Gegenden mit Salz, welche dasselbe von dort unmittelbar bezogen, weshalb der Handel mit Salz in Belitz aufgehört hatte, der nur bestand, so lange die Bürger fremdes Salz holten und verkauften.

Unterdessen starb der Kurfürst Joachim II. im Jahre 1571 am 3ten Januar, und sein Nachfolger Johann George scheint mit neuem Muthe sich zur Belitzer Saline wenden zu wollen. Wer bisdahin dem Salzgeschäfte vorgestanden hat, ist nicht ersichtlich. Der Kurfürst aber mag der Meinung gewesen sein, daß dasselbe bei geschickterer Leitung wohl in schwinghafteren Betrieb zu setzen möglich wäre, und aus dem Folgenden scheint sich zu ergeben, daß es zuletzt nur mit Zubuße betrieben worden sei. Er wendet sich deshalb an den Bürger Hans Guldenzopf aus Weimar, und trägt demselben die Besichtigung der Belitzer Saline auf. Es scheint, als ob dieser nicht gerade ein Mann vom Fache gewesen, wohl aber durch Kenntnisse in demselben das Vertrauen des Kurfürsten gewonnen habe, und bei einer vielleicht zufälligen Anwesenheit in Berlin zu einer Besichtigung des Werkes von demselben veranlaßt worden sei. Dieser berichtet:

Er habe das Werk auf dem Thur hinter Belitz besichtigt in Begleitung des Hans von Blankensfeld, des Jacob Schulz, Müllers zu Belitz, des Hans Schönfleisch, und des auf dem Werke wohnhaften Balzer. Nach der Besichtigung hat er sich noch nach der Meinung dieser Männer erkundigt. Er entschuldigt seine Unwissenheit, wegen welcher er nur so weit berichte, als es gehen wolle; er fügt aber hinzu, auch kein ganz kundiger Bergmann werde künftig unter solchen Umständen über diese Anlage urtheilen. Die es thäten handelten unrichtig und eigenmächtig, wie bei diesem Werke auch schon Ihre Kurfürstl. Gnaden selbst mit dem größten Schaden erfahren hätten.

In Eil über den Reichthum der Soole und die Erstreckung der Naturanlage zu berichten, da die Schächte voller Wasser ständen, sei ihm schon jetzt unmöglich. Nach Wältigung des Wassers könne er eine geringe Probe wohl liefern, wie jeder ein wenig verständige Wasser-Baumeister.

Also nur durch des Kurfürsten gnädigen Willen gedrungen, habe er, um doch den Schaden zu beurtheilen, den das Werk brächte, nebst dem Soolschachte auf dem Thur auch die zwei dabei liegenden Wasserschächte befahren, und deren Soole gefördert, die dabei freilich durch wilde Wasser verunedelt sei, und wobei er für die Schächte sehr besorgt geworden wäre, zufolge fremder Beispiele von solchem Unglück.

Durch die Räder und die Pferdekunst litte das Werk unendlich, denn die Räder wären schlecht, und die Pferde zogen zu schwer. Wolle man das Werk so weit bringen, um Vortheil und Nachtheil seines Betriebes einzusehen, so müsse man nothwendig alles wilden Wassers mächtig sein, welches den jetzigen Bau täglich verschlimmerte. Man müsse also unter den jetzigen dritten tiefen Wasserschacht, diesem zur Hülfe noch einen vierten tieferen niederbringen, der erst die Wasser wältigen, und die Arbeiter in ihrer Beschäftigung erhalten würde, welche jetzt oft auf dem Zeuge stille lägen, und den ganzen Tag nichts thäten. Über diesem vierten, alsdann tiefsten Schacht, würde noch eine Wasser- und Pferdekunst einzurichten sehr nützlich sein. Diese ganze vierte Anlage würde auch die so nöthige Ausscheidung sehr befördern. Alle ältern Salzwerke zeigten, daß flüssige Salzsoole nicht leicht über Lage zu veredeln sei; da man aber auf diesem Werke in der Tiefe Spuren von festem Salzgebirge habe, so sollte denselben doch so tief als möglich nachgeforscht werden.

Daß bei der geringen Teufe der Schächte doch die Künste schwer umgingen, käme von der harten Liederung

der Schläuche, wodurch den Pferden das Ziehen schwer würde.

Sollte er die hiesigen Meister noch weiter belehren, über die vor dem Anfange des Hauptbaues nöthigen Vorrichtungen, so erbäte er hierüber den Befehl Sr. Kurfürstl. Gnaden.

Dieser Bericht ist in mehr als einer Beziehung interessant, da er ein lebendiges Bild des damaligen Betriebes gewährt. Man sieht daraus:

Daß man zu der ersten schon von Leonhard Raimann vor 27 Jahren hier eingerichteten Wassergewältigung zurück gekehrt war, so unvollkommen dieselbe sich auch von Anfang an gezeigt hatte. Dies läßt einen fast erschreckenden Blick auf den kläglichen Zustand der Maschinenkunde und Technik in der Mark in jenem Zeitpunkte werfen, um so mehr, als selbst dies höchst Unvollkommene nicht einmal von einheimischen, sondern immer nur von auswärtigen Künstlern auszuführen war. Außer dem Soolschachte waren zwei Wasserschächte vorhanden, in welchen die Wasser durch die erwähnten Roszkünste höchst unvollkommen und mit häufigem Aufgang gehalten wurden. Ungeachtet der geringen Tiefe, führten die Schächte selbst wilde Tagwasser zu, und da sie nahe beisammen standen, setzte in dem sandigen Gebirge einer den anderen in Gefahr.

Der Aufsatz zeigt ferner, daß der Betrieb in einer Weise statt fand, bei welcher es nicht möglich war, über Gewinn und Verlust Buch zu halten, und es nicht auszumitteln war, wieviel dabei gewonnen oder zugefetzt wurde.

Man sieht ferner, daß der Betrieb, wenn auch nicht lebhaft und vielleicht unterbrochen, dennoch statt fand, und mehrere Meister dabei angestellt waren, und

daß man in der Tiefe Spuren von anstehendem festem Salze gefunden haben will.

Der Kurfürst Johann George verband sich nun mit einer Gewerkschaft, und da sich dazu Theilnehmer fanden, so muß doch, trotz der schlechten Ausführung, noch Hoffnung auf Gewinn da gewesen sein. Zur bessern Einrichtung, wie es scheint, zur Durchführung der Vorschläge des 10. Guldenzopf wird ein neuer Salzbrunnen-Meister Lorenz von Brachum oder Borchum angestellt. Nach seiner Bestallung vom 31. März 1572 will der Meister den Brunnen binnen drei Monden bis zur Siedung der Soole einrichten. Ist er glücklich, so wird der Kurfürst ihm noch 500 Thaler, im Gegentheil wenigstens 300 Thaler über seinen Lohn geben, überdies alle nöthigen Materialien, Holz u. s. w. zur Stelle schaffen, die nöthigen Handlanger halten, auch 4 Paar Stiefeln und 4 Paar lederne Harzkappen anschaffen. Dies sei zum Theil schon zu Kloster Sossen beim Hauptmann Wulffen verordnet. Doch soll der Lorenz von Brachum sich eigenes Gesinde halten, und auf 24 Knechte, nämlich einen Meisterknecht und 23 Tagelöhner und Gesellen, und mit jenen vom Kurfürsten besorgten Handlangern zusammen den Betrieb führen.

Dies Gesinde und die Knechte soll er mit Reisegeld und Zehrung bis zur Ankunft dort versehen. Damit sie nicht in Verlegenheit kommen, erhält Meister Lorenz wöchentlich an Reisegeld

- a) für seine Person 1 Thlr. 12 Groschen,
- b) für die 24 Knechte auf jeden 18 Silbergroschen.

Ferner erhält Meister Lorenz nach der Ankunft an Tageslohn, so lange die Arbeit dauert:

- a) für sich auf jeden Tag und jede Nacht 18 Groschen,
- b) für jeden Meisterknecht auf jeden Tag und Nacht 12 Groschen,
- c) für jeden der 23 Gesellen auf Tag und Nacht 6 Groschen,
- d) überdies wöchentlich noch für 25 Personen auf jeden als Kostgeld 18 Groschen.

Dagegen thue er alles, was seine Kräfte vermögen, und wenn es der Kurfürst begehre, solle er sich nachher zur Einrichtung anderer verspürten Salzbrunnen bemühen.

Vorstehende Bedingungen und die Ernennung des Lorenz von Borchum hat Kurfürst Johann George sonder Gefahrde beschworen zu Eöln an der Spree mit Aufdrückung des Kurfürstlichen Geheim-Siegels am Montag nach Palmarum 1572, und den Vertrag darüber bescheinigt der Lorenz von Borchum mit eigenhändiger Unterschrift an demselben Ort und Datum. Es ergiebt sich hieraus, daß der Lorenz von Borchum nicht sowohl den Betrieb leiten, als vielmehr das Werk neu gestalten sollte. In wiefern ihm dies gelungen sei, ist aus den Nachrichten nicht zu entnehmen, und es findet sich eine Lücke bis 1577, während welcher Zeit alle Nachrichten über das Werk schweigen. Doch dürfte man aus dem Folgenden leicht den Schluß ziehen, daß Meister Lorenz die Arbeiten nicht durchgeführt, vielleicht nicht einmal angefangen hat.

Es findet sich nämlich ein urkundlicher Vertrag des Kurfürsten Johann Georgs mit George Blöde de dato Corporis Christi 1577 folgenden Inhalts:

Weder der Kurfürst noch sein Herr Vater seeligen Andenkens hätten ihr Salzwerk auf dem Thur hinter Beelitz jemals recht benutzen können, weil Niemand das dortige wilde Wasser von der Salzsoole zu scheiden verstände.

Dazu nun verpflichtete sich Georg Blöde aus Schneeberg in Sachsen unter folgenden Bedingungen:

- 1) daß ihm der Kurfürst zur Aufführung der nöthigen Gebäude 300 Thaler und seine Materialien ertheile; dies wird bewilligt;
- 2) daß der Kurfürst dem Blöde nach glücklicher Vollbringung des Werkes 2000 Thaler verschreibe; erfüllt es aber nicht die Erwartung, so wolle der Kurfürst nicht verbunden sein, die 2000 Thaler zu zahlen.

Alles dieses macht er seinen Kurfürstlichen Erben und Nachkommen hiermit bekannt. Hierunter quittirt George Blöde, daß ihm ausgezahlt wären

am 18ten December 1577 500 Thaler.

= 5ten October 1578 500 Thaler.

und Trinitatis 1579 500 Thaler.

Darauf quittirt er eigenhändig am 30ten Juli 1579 aus Schneeberg über den Empfang von 1500 Thalern durch den Kurfürstlichen Rentmeister Jacob Pinterik, wobei er die frühere Hauptverschreibung von 2000 Thalern dem Kurfürsten zurück giebt, und für alle Zukunft sich jeder Forderung sonder Gefährde begiebt.

Des Zusammenhanges wegen, und um zu sehen, woher diese Herabstimmung komme, als auch wieviel der Blöde geleistet habe, greife ich der Zeit etwas vor, und kehre nachher wieder zurück.

Am 13ten Mai 1580 schrieb der Kurfürst August von Sachsen an den Kurfürsten Johann George von Brandenburg aus Torgau Folgendes:

Sein Unterthan George Blöde aus Schneeberg, der in Schulden stecke, habe an den Kurfürsten von Brandenburg wegen eines, letzterem von dem ic. Blöde erbauten Salzkunstwerkes noch eine Geldforderung, und habe ihn, dem Kurfürsten von Sachsen deswegen durch beiliegende Supplik angegangen. Er bitte um Verzeihung Sr. Kurfürstl. Gnaden zu Brandenburg zu bemühen; aber in sofern jene Forderung richtig wäre, möge er doch dem Manne gnädig sein.

Die Supplik, aus Leipzig den 7ten Mai 1580 datirt sagt: der Blöde habe die Soole des Salzbrunnens bei Bellig vom wilden Wasser geschieden, und sie gestärkt, wofür seine Kurfürstl. Gnaden zu Brandenburg ihm 2000 Thaler verschrieben hätten; aber nach mehreren Fristen

wären 500 Thaler davon immer noch rückständig, und ihm nicht ausgezahlt.

Darauf antwortet Kurfürst Johann Georg dem Kurfürsten August von Sachsen, d. d. Cölln an d. Spree den 26sten Mai 1580:

Man wolle zwar sich dem Georg Blöde gern willfährig zeigen, denn er sei arm. Doch müsse man berichten, daß er bei Sr. Kurfürstl. Gnaden von Brandenburg sich für Jemand ausgegeben habe, der die Salzsoole durch Scheidung vom wilden Wasser gewiß stärken würde, und nur, sofern ihm dies für alle Zukunft zum Nutzen gelänge, wären die 2000 Thaler ihm versprochen, zu deren Zahlung man nicht hätte verbunden sein wollen, wenn es ihm nicht gelänge, wozu er sich auch verstanden habe. Da nun sein Werk zwar für so etwas gehalten worden sei, ohne doch die Erwartung zu erfüllen, so habe man nur zu 1500 Thalern sich verbunden geglaubt. Diese wären dem Blöde ausgezahlt; er habe darüber quittirt, und sich zufolge seiner in Copie beiliegenden Handschrift aller übrigen Forderung sonder Gefährde begeben, indem er die Nichterfüllung seiner Verbindlichkeit sich zu Gemüth geführt habe. Freilich sei der Blöde mit allerlei Klagen, Vorstellungen und mehrerem albernem Zeuge dem Kurfürsten stets von neuem angelegen; aber da der Kurfürst dem Georg Blöde alles was er verlangen könne geleistet habe, und nun einmal zu nichts verbunden sei, so hätte er Sr. Kurfürstlichen Gnaden von Sachsen, diesen Mann in Zukunft ein für allemal abzuweisen. Zu allen andern Diensten sei man freundlich erbdtig.

So waren also abermals die Hoffnungen des Kurfürsten vereitelt, und von allem Geld- und Zeitaufwande konnten keine Früchte geerntet werden. Dessen ungeachtet verlor der Kurfürst den Muth nicht, und merkwürdig ist es, daß keiner der verunglückten Unternehmer das Werk

für untauglich erklärt, sondern stets nur den Zufluß der wilden Wasser als das Haupthinderniß betrachtet.

Der Kurfürst schrieb nun an Monsieur Dupré, fürstlich Lothringischen Verwalter des Salzwerks, d. d. Spandau den 4ten Mai 1579:

Der Kurfürst wäre zu Belitz in der Anlage eines hoffnungsvollen Salzwerks begriffen, es fehlte ihm nur an kundigen und geschickten Leuten. Monsieur Dupré's Geschicklichkeit sei bekannt, und auch, daß er gern Deutschland kennen lernen wolle; deswegen lade ihn der Kurfürst ein, schnell zu ihm zu kommen, und ihm zu rathen, denn der eintretende Wassermangel schade ihm jetzt. So habe er den Vorzeiger dieses Briefes an ihn geschickt; er werde es gnädig und dankbar erkennen, wenn Mr. Dupré zu seiner besondern Freude es sich bei ihm gefallen ließe.

Es scheint dennoch nicht, als ob Mr. Dupré dies Anerbieten angenommen hätte. Wenigstens findet sich weder eine Antwort vor, noch irgend eine Nachricht, daß er angekommen sei. Alles, was aus diesem Jahre sich über das Salzwerk erhalten hat, ist ein Schreiben des Kurfürsten an den Administrator zu Halle, „Markgrafen Joachim Friedrich, seinen lieben Sohn“, aus Biskow vom 14ten December 1579 datirt, des Inhalts: der Markgraf möge ihm aus Halle einen Theil Salzfoole nach Edln an der Spree zur Probe wegen des Salzwerks zu Belitz übersenden; sie möge aber ja rein ankommen, und der Kurfürst wäre zu aller Vergütung erbötig. — Diesem Schreiben folgte am 20sten December ein zweites, worin er bittet, dem Überbringer so viel Salzfoole zu geben, als derselbe mit den ihm mitgegebenen Pferden und Wagen fortzubringen im Stande sei, aber ja Sorge zu tragen, daß sie rein und unverfälscht ankomme, auch die Fuhr nirgends aufgehalten werde.

Es scheint nun, als ob plötzlich neue Einrichtungen auf dem Salzwerke Statt gefunden hätten, ohne daß sich unmittelbar ergibt, wem solche zuzuschreiben wären. Es ist aber aus dem Folgenden klar, daß der Graf Kochus von Lynar, Bau Intendant, General von der Artillerie und Staats-Minister des Kurfürsten Johann George, welcher selbst ein Theilnehmer bei dem Werke war, dazu den Anstoß gegeben hatte, und sich wahrscheinlich der Leitung selber unterzog. Am 20sten Januar 1580 schreibt Kurfürst Johann Georg an den Rath der Neustadt Brandenburg aus Cöln a. d. Spree, und sagt ihm: zum Bau des Salzbrunnen-Werks hinter Belitz wären einige Schock Stück Bauholz gefällt. Die Einwohner und anspannenden Bürger der Neustadt Brandenburg möchten noch drei Schock Stück Bauholz fällen und anfahren helfen, und wegen der Anweisung sich bei Hans Hebiger, dem Kurfürstlichen Förster zu Belitz, melden.

Der Graf Kochus von Lynar ersucht d. d. Spandau den 15ten Mai 1580 den Kurfürsten um die Anfuhr von 15 Fuder guten ungebrannten Gips aus den Brüchen unweit Zossen (Sperenberg?), zum Behuf des Belitzer Salzbrunnen, durch Wolff von Kloster Lehnin. Er sei bemüht, dies Werk zu Stande zu bringen, wie auch der Chandiots das Seinige thue, welcher ebenfalls vor Kurzem die Anfuhr von 15 Fuder ungebrannten Gips erhalten habe. Dies wird unterm 19ten Mai bewilligt. Über den erwähnten Chandiots ist sonst nichts zu finden. Vielleicht ist er ein von Mr. Dupré empfohlener und gesendeter Meister.

Am 23sten August 1580 schreibt der Kurfürst Johann George an den Kurfürsten August von Sachsen, und rühmt den guten Gang seines Salzwerks, besonders „des Scheidewerks und der Holzersparung.“ Doch sagt er zugleich, daß die Soole noch zu arm sei, und bittet,

ihm einen Röhrenmeister zu überlassen, der einige Röhren tiefer stoßen sollte, um die Soole reiner zu erhalten.

Der Kurfürst August erwiedert ihm darauf von Dresden unterm 27sten August 1580: daß er Sr. Kurfürstlichen Gnaden von Brandenburg zum neuen Salzwerke Glück wünsche, und überläßt ihm, so lange er ihn brauchen werde, denjenigen Röhrenmeister nach Beliz, der auch ihm selbst die Röhren in seinem Salzbrunnen bei Posern gestossen habe.

(Zu Posern oder Poserna, einem Rittergute und Kirchdorfe zwischen Weißenfels und Lützen, ließ Kurfürst Augusts Gemahlin Anna um das Jahr 1580 mit großen Kosten in einer sumpfigen Gegend ein Salzwerk anlegen, welches aber nicht zu Stande kam, weil die Soolbrunnen wegen des tiefen Morastes nicht gefaßt werden konnten, auch überdies die Soole mit Schwefel- Salpeter- und Maunstoffen zu sehr geschwängert war. Jetzt sieht man nur noch einige Spuren davon am Quelle hinter dem Dorfe bei der von demselben benannten Sool- oder Suhl- wiese. Der Quell ist so salpeterreich, daß er den vorbeistießenden Bach nicht nur zum Theil damit schwängert, sondern auch in den angrenzenden Gärten dem Baumwuchse hinderlich wird.)*)

Der Röhrenmeister Petner kam im September an, hatte aber das Unglück, gleich krank zu werden. Am Montag nach Michaelis 1580 schreibt Thomas Wolff an den Grafen Rochus von Lynar: der Meister Petner sei wieder frisch und gesund, auch fast ganz mit der Arbeit fertig. Wenn nur erst wieder das Wasser heraus sei, so wolle der Petner in den Brunnen hinein, und in 3 Tagen möchte derselbe gern das Röhrenstoßen anfangen, wes-

*) Leonhardi Erdbeschreibung der Kurfürstl. und Herzoglich Sächsischen Lande I. S. 600.

wegen man über die Arbeit des Herrn Grafen schnelle Antwort und Befehl erwarte. Erst würden im großen Brunnen zum Wasserziehen auf drei Schichten jedesmal 24 Mann, also in Summa 72 Mann für active 11 Pumpen nöthig sein; und käme man ins Tiefe, so würden, um den obern Leuten zuzubeben, unten noch 40 Mann, also in Summa zum Ausziehen im großen Brunnen, wenigstens 112 Mann erfordert. Rechnete man dazu noch die Wasserwältigung im Born bei Brandenburg, so würden wohl noch 30 Mann hinzukommen. Es könnten aber leicht noch mehr werden, da die Grundwasser sich vermehren möchten. Meister Petner berechne die beim Ausziehen der Steine überdies noch nöthige Mannschaft auch wenigstens auf 30, zum Ziehen im Grunde und bei den Röhren wären wenigstens 4 Mann beschäftigt, daher berechne er alle Mannschaft zum Geringsten auf 150 Mann, ohne den Brunnen bei Brandenburg.

Um dieselbe Zeit am 3ten October 1580 meldet Andreas Schüler der Jüngere vom Salzbrunnen auf dem Thur hinter Belzig dem Kurfürsten: der Röhreseker wäre fast fertig; das Wasser müsse erst ganz heraus, dann könne das Röhrestoßen anfangen, worüber Meister Thomas Wolff gründlich berichten werde. Man wäre so sparsam als möglich; dies fände sich wohl von selbst, weil kein Geld mehr da sei. Man wünsche Er. Kurfürstlichen Gnaden die ganze dortige Lage zu zeigen, und hoffe daher dessen baldige persönliche Ankunft.

Diesem Berichte war ein Schreiben des Meisters Thomas Wolff beigelegt, in welchem er zur Hebung alles Wassers aus dem Salzbrunnen auf 8 Tage 200 Mann verlangt, die damit vollkommen beschäftigt sein würden. Daher erbitte er schleunigen Befehl wie es mit dem Volke zu halten sei.

Hierauf schreibt am 5ten October der Graf Kochus von Lynar aus Spandau an den Kurfürsten: er habe gestern einen Boten zu dem Röhrenmeister Petner auf dem Belziger Salzbrunnen abgefertigt, und wegen dortiger Arbeit mit Erwägung des Rathes der zwei Meister Andreas Schüler und Thomas Thinnmann an den 12. Petner geschrieben. Das Röhrensetzen zu Belitz sei fertig. Zur Wasserwältigung würden fast 14 Tage erfordert, durch 200 Arbeiter aber würde es in 8 Tagen geschehen können, was denn freilich viel Lohn kosten würde. Jetzt sei kein Geld mehr da, der Kurfürst möge daher noch 400 Thaler Zuschuß an Andreas Schüler verordnen; auch er, der Graf, wolle noch 200 Thaler zulegen, wodurch dann jeder von ihnen in diesem Werke volle 2000 Thaler würde gegeben haben. Er wurde selbst zur Aufmunterung schon gereiset sein; aber theils seine eigene, theils seiner Familie Krankheit, theils die bestmögliche Vollendung der Streichwehren beim Festungsbau zu Spandau, welche noch einige Tage erfordern, und welche er unter persönlicher Aufsicht halten wolle, gestatteten ihm nicht die Abreise. Daher möge der Kurfürst doch bis zu künftigen Sonntag den Rentmeister mit dem Gelde zu fleißiger Aufsicht nach dem Salzbrunnen schicken, bis der Graf selbst kommen könne. Auch möge der Kurfürst gnädigst an den Hans Hebiger und die nahen Städte Befehl zur Stellung der Arbeiter für den Salzbrunnen ausfertigen.

Am andern Tage, den 6ten October, schrieb der Kurfürst an den Grafen N. v. Lynar: er möchte selbst, sobald es angehe, sich zur Aufsicht zum Salzbrunnen bei Belitz begeben, auch den Andreas Schüler zum Kurfürsten schicken, um das Geld zur Löhnung und den Ausgaben zu empfangen, da der Rentmeister jetzt, theils wegen Geschäfte, theils wegen Krankheit nicht verreisen könne. An Hans Hebiger, dem Kurfürstlichen Förster zu Belitz, würden anliegende Befehle gesendet.

Diesem Schreiben lagen folgende, wahrscheinlich an jede Adresse besonders ausgefertigte Befehle bei: An die Städte Brandenburg und Belitz, an den 10. Brief zu Potsdam und an Hans Hebiger. Es möchten dieselben ihre zu entbehrenden Arbeiter, so schnell es geschehen kann, zum Salzbrunnen bei Belitz schicken, wo man ihrer nothwendig bedürfe, um daselbst ungefähr 14 Tage gegen Kurfürstlichen Lohn zu arbeiten.

Dies ist ausgeführt worden, und die Arbeiten müssen einen guten Erfolg gehabt haben, denn der Meister Petner wurde mit Beweisen von Zufriedenheit nach seiner Heimath entlassen. Am 20sten October 1580 übersandte der Kurfürst Johann Georg aus Cöpenik ein Dankungsschreiben an den Kurfürsten August zu Sachsen „wegen des verständigen Röhreisters Petner, den er ihm nach Belitz zum Salzwerk geschickt habe,“ und ein gleiches Dankungsschreiben wurde dem 10. Petner an den Rath der Stadt Leipzig von Seiten des Kurfürsten übergeben, weil dieser seinen geschickten Röhreister auf Befehl des Kurfürsten von Sachsen nach Belitz gesendet hatte. Petner mußte dies selbst überbringen, und wurde durch Krankheit entschuldigt, daß er nicht eher zurück gekehrt sei.

Die Hoffnungen des Kurfürsten müssen sich durch den guten Erfolg sehr gesteigert haben, und es scheint, daß er bedeutende Bauplane auszuführen beabsichtigte. Die um das Salzwerk belegene Wiesen waren an Belitzer Bürger auf Zeit verpachtet. Diese Pachtung wurde ihnen gekündigt, weil der Kurfürst sie selber brauchen wolle. Graf Nothus von Lynar beschwert sich bei dem Kurfürsten d. d. Spandau, den 28sten October 1580 über den Kurfürstlichen Rentmeister Jacob Einterich zu Berlin, weil derselbe nicht, wie er versprochen, am letzten Mittwoch zur Ausmessung des Mauerwerks nach Belitz heraus gekommen sei, und nun noch eine Woche ausbleiben würde;

daß die Maurergesellen wegen Rückstand des Lohnes unzufrieden würden. Er wäre mit den Arbeitern unsicher, und sähe dies ungern. Er. Kurfürstlichen Gnaden möchten schnell die Ankunft des Rentmeisters mit Geld verordnen, damit die Auslöbhnung geschähe; eben so ersuche er um die Auslöbhnung der Schiffer, um dadurch die Schiffe zurückbehalten zu dürfen, oder um Verordnung, was sonst zu thun sei. Jetzt wäre auf dem Werke auch nur ein Meister und einige Gehülften, welche immer mit Auscheiden und Sieden beschäftigt sind. Er überschicke dem Kurfürsten hier über etwas gewonnenes Salz. Die Soole habe sich zuletzt um 8 Loth gebessert, und der zuletzt gesetzte Kasten habe 1 Pfund und 12 Loth Salz gehalten, welches also gute Aussichten gewähre.

Ein zweiter Bericht sagt: der Chandiots sei ununterbrochen sehr fleißig; es fehle aber an Mauersteinen zum Ofen- und andern Bau, worauf Vorschläge folgen, von wo und auf welche Art Steine und Holz am Besten herbei zu schaffen seien u. s. w.

Man sieht mit welcher Thätigkeit die Sache angegriffen wurde, wie man beschäftigt war, Gebäude zu errichten, die Soole zu versieden und das Salz auszuscheiden, und wie seit dem 38jährigen Bestande des Werks die Soole sich noch nie so reichhaltig gezeigt hatte, als nach den letzt getroffenen Einrichtungen, so daß man beinahe sagen könnte, erst jetzt sei das Salzwerk wirklich zu Stande gekommen, und Hoffnung zu einer gewinnreichen Förderung des Salzes da gewesen.

Um desto unangenehmer ist es, daß hiermit auch jede Spur einer Nachricht über den weiteren Fortgang und den ferneren Betrieb des Werkes abgeschnitten und verloren gegangen ist. Nichts als die Nachricht, daß das Salzwerk zu Wittbricken eingepfarrt gewesen, hat sich erhalten, obgleich das Kirchenbuch des Orts so wie andere

dortige Papiere nichts darüber enthalten. Der Mangel aller anderen Nachrichten läßt sich nur erklären, wenn man annimmt: das Fascikel Akten, in welchem die Fortsetzung der vorhin mitgetheilten Verhandlungen enthalten gewesen, sei wahrscheinlich schon in frühern Zeiten, verloren gegangen. Daß eine plötzliche Einstellung aller Arbeiten daran Schuld sei, ist um so weniger wahrscheinlich, als sich weder in den Zeitereignissen noch in dem Verhalten des Soolbrunnens, wie es oben mitgetheilt wurde, dafür irgend ein Grund ausmitteln läßt. Wenn gleich es wahrscheinlich ist, daß sich die Soole in keiner Zeit sehr reichhaltig gezeigt haben wird, so hatte man sich doch schon zu lange mit einer armen begnügt, um die Arbeit mit einer reichhaltigeren, wie sie sich zuletzt gezeigt hatte, nicht fortzusetzen. Es ist daher wohl in hohem Grade wahrscheinlich, daß man noch längere Zeit fortgearbeitet haben wird, ohne daß die Förderung bedeutend war, weshalb sie und das Werk ziemlich unbemerkt blieben, und vielleicht hat erst der dreißigjährige Krieg die ganze Anlage zerstört. Möglich bleibt es sogar, daß das graue Salz, welches in dem Salzhofe zu Berlin und Spandau raffinirt wurde, wovon in dem Berliner Salzhofe noch im vorigen Jahrhundert Spuren vorhanden waren, von der Belitzer Saline kam. Nicolai erzählt *), daß Graf Kochus von Lynar im J. 1589 zuerst angefangen habe, zum Besitze Berlins und der Umgegend graues Salz kommen zu lassen, welches in Berlin oder Spandau raffinirt wurde; es sei ihm aber nicht bekannt, woher dieses graue Salz gekommen, da er wegen Mangel an Zeit die sehr mühsame Untersuchung im Königl. Archive noch nicht habe anstellen können. Graf Kochus habe schon 1579 die Absicht gehabt, durch Hans Rudolf Weiß, einen Berner,

*) Nicolai's Beschreibung von Berlin und Potsdam, 3te Aufl. 1786. Bd. I. S. 137.

und durch Stephan Chandiot, auch einen Schweizer, zu Belitz und zu Zossen Salzwerke anlegen zu lassen. Dies letztere berichtigt sich durch das Vorstehende, und wenn man die Jahreszahlen vergleicht, so wird unsere Vermuthung nicht unwahrscheinlich erscheinen, daß die Besitzer Saline jenes Salz geliefert hat. Außer diesem grauen Salze, welches offenbar für das Bedürfniß nicht hinreichte, ließ Graf N. v. Lynar auch weißes Salz von Lüneburg kommen, wovon er die Last an Ort und Stelle mit 35 Mark Lübisch bezahlte, und dem Kurfürsten 6 Thaler 6 Groschen als den auf seinen Theil fallenden Gewinn abgab. Im J. 1590 war der Vorrath des Lüneburger Salzes 1340 Last 10 Tonnen. Ist meine Vermuthung richtig, so hätten wir damit wenigstens eine Andeutung, daß die Saline wirklich Ausbeute gegeben habe, und es ist dann um so wahrscheinlicher, daß sie erst durch den dreißigjährigen Krieg untergegangen sei. Ein altes hölzernes Gebäude über einem längst verschütteten Brunnen, das zuletzt als Scheune benutzt wurde, stand noch im Jahr 1794-96, und wurde dann abgebrochen, so daß jetzt selbst die Spur eines Schachtes an dieser Stelle verschwunden ist, und es wahrscheinlich Mühe machen würde, ihn wieder aufzufinden.

Dagegen liegen etwa 80 Schritte nördlicher auf demselben Acker, nahe am Rande des Eisbruchs und Luches zwei große Tümpel, der eine von etwa 60 Fuß Länge und 40 Fuß Breite, der andere 40 Fuß lang und breit, in welchen die beiden noch offenen alten Soolbrunnen befindlich sind. Sie sind meistens ganz mit Wasser überlaufen, so daß dasselbe 2 Fuß höher steht, als die Brunnen, und man nur mittelst eines Rahnes über die Einfassung kommen kann.

Seit 1790 werden diese Tümpel zum Flachseintrocknen gebraucht. Vorher, ehe dies geschehen, soll das

Wasser rein, ohne Geruch, und so salzig gewesen sein, daß man Hülsenfrüchte ohne Zuthat von Salz damit habe kochen können. Vermitteltst einer Stange läßt sich die Gestalt des Brunnens durch Sondiren ausmitteln. Im Innern desselben liegt viel Holz, Steine, Rasen u., womit bei dem Nöthigen der Flachs beschwert war, und die dann im Wasser liegen geblieben sind.

Das Wasser ist von gelblich grauer Farbe, mit vielen fleckigen Erdtheilen gemischt, riecht stark nach Schwefelleber, und hat einen widerlich süßlichen Geschmack. Stößt man mit einer Stange gegen den Boden, so kommen eine Menge ziemlich stark nach Schwefelleber riechender Luftblasen hervor, und bringen einen weißlich grauen dünnen Schlamm mit. Besonders stark ist der Schwefel-lebergeruch in dem Wasser des kleinen Lämpels, und zwar zu allen Jahreszeiten vorhanden.

Im Mai 1811 wurde mit einem Senkfessel Wasser aus dem Brunnen in dem großen Lämpel geschöpft. Es war von verweseten Pflanzentheilen trübe und schwärzlich gefärbt, roch ziemlich stark nach Schwefelleber, und zeigte bei der Untersuchung $9\frac{1}{2}^{\circ}$ Reaum., und $1\frac{1}{4}$ Procent nach der Spindel aus einer Tiefe von 15, und eben so aus der von 19 Fuß.

In dem kleineren Brunnen konnte man nur 7 Fuß tief niederkommen. Es schien Reifigholz unten zu liegen. Das Wasser hatte 9° Reaum. Temperatur, und reichlich 1 Procent Gehalt.

Wasser von der Oberfläche des ersten Brunnens zeigte 13° Temperatur und $1\frac{1}{8}$ Procent Gehalt. Es kann kaum bezweifelt werden, daß man in der Tiefe die Soole stärker finden werde.

Klaproth erhielt die mitgebrachte Soole aus dem großen Brunnen, und fand Folgendes:

6 Pfund Civilgewicht haben 520 Gran trocknes Salz geliefert, welches aus folgenden Salzen, im ausgetrockneten Zustande angenommen, bestand.

Gips	20	Gran
Glauberfalz	17	"
Bitterfalz	6	"
Rochfalz	477	"
	<hr/>	
	520	"

100 Loth dieses Wassers enthalten also nur $1\frac{1}{3}$ Loth Salz.

Klaproth setzt hinzu, daß er das Wasser in einem nicht unbedeutendem Verhältnisse mit Schwefelleberluft angeschwängert gefunden habe, und deshalb empfehlen würde, diese Quelle, wenn anders die Lokalität dazu geeignet sei, zu Schwefelbädern einzurichten, zumal da es in der hiesigen Gegend an wahren Schwefelbädern noch gänzlich fehle. — Ob es nicht vortheilhaft wäre, diesen Gesichtspunkt festzuhalten, mag einstweilen dahin gestellt bleiben. —

Übrigens ist es nicht gewiß, daß die jetzt noch offenen Schächte wirklich die Soolbrunnen waren; sie scheinen im Gegentheil nur Wasser und Hülfeschächte gewesen zu sein, und vielleicht war der verschüttete Schacht auf dem Küsteracker, der aber nur die Größe eines gewöhnlichen Dorfbrunnens gehabt haben soll, und welcher mit dem erwähnten Gebäude überbaut war, der eigentliche Soolschacht. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß dieses das von den Gebrüdern Hirsch im Jahre 1554 errichtete Kunstgebäude gewesen sein mag; wenigstens ist nicht glaublich, daß man einen bloßen Wasserschacht überbauen, und die Soolschächte offen gelassen haben werde. In diesem Falle ist aber die eigentliche Soole noch unbekannt, und Wiederanfrage jenes Brunnens dürfte bei einer etwa zu veranstaltenden neuen Untersuchung das Wünschenswerthe sein. Dies alte Gebäude stand bereits lange, ehe die Co-

lonie Salzbrunn angelegt wurde. Niemand wußte damals, wozu es eigentlich bestimmt gewesen war. Es bestand aus einer Stube, der eine Scheune — wenigstens hielt man es dafür — angebaut war.

Im Juli des Jahres 1811 genehmigte das Königl. Ministerium Bohrversuche in dieser Gegend, da die damalige Lage des Staates die Auffindung einer der Hauptstadt nahe liegenden Soolquelle wichtig machte. Es fragte sich dabei: ob nicht Hoffnung vorhanden wäre, in weiterer Entfernung, und in weniger ungünstiger Lager auf Salzquellen zu treffen? — Geradezu unwahrscheinlich sei es nicht, da kein Grund vorhanden ist, anzunehmen, daß die Quelle bei Salzbrunn ganz isolirt stehe. (Meine weitere Darstellung wird zeigen, daß sie dies auch nicht ist, und schon hieraus dürfte sich ein nicht unbedeutender Nutzen solcher zusammenhängenden Darstellungen ergeben). Eine solche Untersuchung würde aus anderen, freilich nur auf eine Vermuthung beruhenden Gründen zuerst in nordöstlicher Richtung von Salzbrunn aus zu verfolgen sein.

Es wurde hierauf im September des Jahres 1811 eine nähere Untersuchung der beiden offenen Brunnen veranlaßt, wobei man versuchen wollte, sie auszuspüpfen.

Der große Brunnen fand sich bis 2 Fuß unter der Oberfläche ganz mit Wasser angefüllt, so daß man bloß die Verzimmerung auf der einen Seite, und zwei alte Pumpenröhren, welche 2 Fuß von einander, und senkrecht 10 Fuß von der Verzimmerung der südlichen Seite standen, sehen konnte. Es wurde nun der Brunnen in Rücksicht seiner Tiefe untersucht, um zu erfahren, ob man etwa mit dem Senkessel tiefer, als bei der früheren Untersuchung kommen könnte. Neben den erwähnten zwei senkrecht stehenden Pumpenröhren wurde die Tiefe mittelst zweier an einander gebundener Stangen auf 27 Fuß 4 Zoll vom stehenden Wasserspiegel an, ermittelt, wo unten

Sand, oder ein anderes loses Gebirge durch das Gefühl mit den Stangen genau erkannt wurde. Wasser aus dieser Tiefe geschöpft, gab mit der Spindel untersucht 0°. Das Ausschöpfen hatte keinen günstigen Erfolg, obgleich in 24 Stunden 48 Mann damit beschäftigt waren. Der Andrang des Wassers war zu groß; es sumpften die Wasser zuletzt nicht im mindesten, sondern fingen vielmehr an zu steigen, so wie die Wasser in dem kleineren Brunnen, welcher mehr nördlich liegt, zu fallen anfangen. Auch fand sich auf der südlichen Seite des großen Brunnen noch ein dritter kleinerer, in dem nämlichen Tümpel verborgen, der erst gar nicht zu sehen und überwachsen war, und von dessen Dasein man bisdahin nichts wußte, der aber jetzt durch den Abfluß des Wassers niedersank, so daß seine Verzimmerung welche aus 12 Stück eingerammten Pfählen bestand, die in den Zwischenräumen ausgespannt waren, zum Vorschein kam. Er hatte 10 Fuß Länge und eben so viel Breite. Ist vielleicht dieser kleine Brunnen, so wie der nördlicher liegende größere zum Zurückhalten der zuströmenden wilden Wasser angelegt, und war sonach der große Brunnen doch der eigentliche Soolbrunnen? — Aus oben angeführten Gründen ist dies nicht recht wahrscheinlich. Das Wasser des kleinen Brunnen war ganz süß, und er ließ seine Zuflüsse bald fühlbar werden; das Wasser im nördlicher liegenden Brunnen hatte ganz die Beschaffenheit des Wassers im großen.

Nach Sumpfung des großen Brunnens bis auf 6 Fuß 1 Zoll wurde man nun auch in den Stand gesetzt, dessen Größe auszumitteln, und es fand sich, daß er ein Quadrat enthielt, von welchem jede Seite 34 Fuß 6 Zoll maß. Die Schachtzimmerung ist nach uralter Art ausgeführt, da man früherhin noch nicht abtreiben konnte. Sie besteht aus ganzem Bauholze, Joch auf Joch, und hinter demselben noch mit besäumten Brettern oder $1\frac{1}{2}$ zölligen

Hohlen verzimmert. Diese Verzimierung geht vom ersten Foch angerechnet 16 Fuß senkrecht nieder; alsdann scheint ein Einsprung oder Absatz von 4 Fuß statt zu finden, was wenigstens auf der südlichen Seite der Fall ist. Von da an nach der Mitte, oder dem Punkte, wo man am tiefsten niederstoßen konnte, schien derselbe noch mit 6 Fuß Tiefe und eben der Breite von 4 Fuß wieder abzusehen; allein das ungeheuer viele alte Holz, worauf man überall traf, verhinderte darüber gewiß zu werden. Die Tiefe blieb bei jedesmaliger Untersuchung 27 Fuß 6 Zoll. Es liegt in derselben aber sehr viel altes Holz, abgestochener Kafen und andere Erde, vom Flachsröthen.

Der zweite Brunnen hat eine länglich viereckige Gestalt, wovon die längere Seite etwa 16 bis 18 Fuß beträgt.

Durch die zu Gebote stehenden Wasserhebungsmittel war der große Brunnen nicht zu Sumpfe zu bringen, und deshalb mußte die Arbeit für diesmal aufgegeben werden. Die Fortsetzung und der weitere Angriff der Quelle war beschlossen, als die unmittelbar darauf eintretenden unruhigen Jahre des Befreiungskrieges verhinderten, diesen Gegenstand im Auge zu behalten. Mit der veränderten politischen Lage des Staats verlor er ohne dies seine Bedeutsamkeit, und nur in wissenschaftlicher Beziehung bleiben weitere Untersuchungen über die merkwürdige Stelle von Interesse, und darum allerdings zu wünschen.

Salzquellen bei Trebbin.

Es ist bereits zu Anfang der vorhergehenden Beschreibung S. 39 ein Aktenstück mitgetheilt worden, nach welchem eine Gewerkschaft im sechszehnten Jahrhundert, darauf anträgt, die Salzquellen bei Trebbin und Saarmund unter gewissen Bedingungen zu bearbeiten, ohne daß

über den Erfolg dieser Eingabe sich irgend eine Auskunft geben ließe. Jedenfalls aber geht daraus hervor, daß man damals sowohl zu Trebbin, als zu Saarmund Salzquellen entdeckt haben müsse.

Über die Quellen bei Trebbin hat sich so viel ich weiß, kaum eine Tradition erhalten. Daß sie aber bearbeitet worden sind, und in Trebbin ein Salzwerk darauf eingerichtet worden ist, dafür spricht folgendes.

Ein Schreiben des verstorb. Geh. Kriegsraths Klaproth an den verstorbenen Königl. Geheimen Staats-Minister v. Reden, betreffend die Aktenstücke, welche das Königl. Geheime Staats-Archiv, das unter Herrn v. Klaproth's Aufsicht stand, über die Belitzer Saline enthält, vom 13ten März 1806, enthält folgende Stelle:

„Außerdem aber bemerke ich noch, daß außer der Saline bei Belitz in der Kurmark noch zu Frankfurth an der Oder, Trebbin, Zehdenik, Selbelang bei Rauen, wie auch zu Storkow und Mülrose Salzfiedereien gewesen sind, wovon jedoch die Archiv-Akten nur unvollständige Data enthalten. Aus mehreren derselben erhellet aber, daß sich in der Registratur der ehemaligen Amtskammer, jetzigen Krieges- und Domänen-Kammer, mehrere Akten davon finden lassen.“

Obgleich sich diese bei einer Nachfrage nach denselben nicht mehr haben auffinden lassen, so ergibt sich doch aus obigem, daß in dem Königl. Geheimen Archive Akten, obgleich unvollständige, über das Salzwerk zu Trebbin enthalten sind, und in Verbindung mit jenem ersten Aktenstücke kann man darum dieser Angabe wohl schwerlich Glauben versagen.

Etwas Näheres über die Lage der Quelle, so wie über den jetzigen Zustand derselben, vermag ich jedoch nicht mitzutheilen.

Salzquellen bei Saarmund.

Jenes erwähnte Aktenstück S. 39, aus dem sechszehnten Jahrhundert sagt: daß die Gewerkschaft auch die Salzquellen bei Saarmund bearbeiten wolle, und wenn gleich das vorhin angeführte Klaprothsche Schreiben keines Salzwerks in Saarmund gedenkt, so muß dasselbe doch vorhanden gewesen sein, und wahrscheinlich ist der Vorschlag jener Gewerkschaft genehmigt worden, und die Einrichtung des Werkes ihr zuzuschreiben.

Man könnte zweifeln, daß dasselbe zu Stande gekommen sei. Aber diejenige Commission, welche aus den Magistrats-Mitgliedern der Städte Mühlhausen und Nordhausen gewählt wurde, um den zwischen dem Kurfürsten Joachim II. und den Gebrüdern Hirsch entstandenen Streit wegen des Salzwerks bei Belzig zu schlichten, begab sich im März 1564 zuerst nach dem Salzwerke auf dem Thur bei Belzig, und nachdem sie hier die nöthigen Untersuchungen angestellt hatte, ging sie von dort über Saarmund, um die hier befindliche Anstalt, offenbar der bessern Vergleichung wegen, zu besichtigen. Vergleiche S. 55. Leider ist das Resultat dieser Besichtigung nicht bekannt geworden, und dem Saarmunder Werke ist es gegangen, wie so vielen untergeordneten Wesen, die nur dann bekannt werden, und im Gedächtnisse der Leute fortleben, wenn sie sich schlecht aufführen, oder dem Menschen schädlich werden. Wahrscheinlich ist dies, ohne Zweifel nur unbedeutende Werk, seinen stillen Gang fortgegangen, während die Belziger Saline nicht sowohl durch das, was sie geleistet, sondern durch das, was sie gekostet und nicht geleistet hat, bekannt geworden ist.

Übrigens sind die Saarmunder Quellen noch vorhanden. Drei Viertel Meilen südlich von Saarmund liegt das Dorf Tremsdorf. Auf dem Hüftungsplan zwischen

diesem Dorfe und dem Dorfe Schiaß sind drei Löcher vorhanden, deren Entstehung jetzt niemand mehr recht kennt, welche aber von Jedermann in Trensdorf nachgewiesen werden können, und seit alten Zeiten die Salzpütten genannt werden. Zwei dieser Löcher sind von ziemlichem Umfange, so wie die Viehtränken zu sein pflegen; das dritte ist kleiner, und wie ein Brunnen beschaffen. Dies letztere trocknet nie rein aus, was aber bei den zwei ersten in trocknen Sommern der Fall ist. In allen drei Löchern befinden sich rings umher Pfähle, welche die Stärke von kleinem Bauholz haben, und es scheint eine ähnliche Zimmerung, wie in dem kleinen Brunnen bei Belitz, angewendet worden zu sein. Auch von dieser Zimmerung weiß jetzt Niemand den Zeitpunkt ihrer Ausführung anzugeben. Das Wasser soll von dem Vieh gern getrunken werden, aber nicht salzig schmecken.

Eine wissenschaftliche Untersuchung dieser Salzpütten (Salzbrunnen) hat nicht statt gefunden; in Verbindung mit dem zuvor Angeführten ist es aber wohl kaum zweifelhaft, in ihnen die Saarmunder Salzquellen wieder zu finden, und in dieser Beziehung wäre eine neue Untersuchung nicht ohne Werth.

Salzquellen bei Brandenburg, und Salzboden zu Uetz bei Potsdam.

Der Medicinalrath Dr. Sybel zu Brandenburg hatte im 61sten Stück des Brandenburgischen Anzeigers, Brandenburg, den 31sten Juli 1811 einen Aufsatz: Über die Salzstellen der Kurmark Brandenburg geliefert. Nachdem er die bekannteren Orte aufgeführt hat, erwähnt er, daß er bei seinen botanischen Wanderungen nicht nur beim Dorfe Uetz einige Salzpflanzen bemerkt, und im Herbst mehrere Stellen mit Salzkry stallen überzogen gesehen, sondern auch noch kürzlich in seiner Nachbarschaft bei Bran-

denburg eine ziemlich bedeutende Hütungsfläche hin und wieder mit Salzkry stallen überdeckt getroffen, und auf ihr sogleich eine Menge von Salzpflanzen: *Glaux maritima*, *Samolus Valerandi*, *Aster tripolium*, *Poa distans* L. (salina Pollich.), *Atriplex laciniata*, *Apium graveolens*, *Lotus siliquosus*, *V. (maritimus* L.), *Triglochin maritimum* und *Arenaria maritima* in ganzen Massen gefunden, deren einige vom Salzgehalte des Bodens ganz unlängbare Zeugen sind, und an die Salzquellen von Halle, so wie an die schönen pflanzenreichen Ufer des salzigen Sees und der Salzke erinnern. Die Wasserstellen dieses meilenlangen Angers schmeckten ziemlich salzig; er werde seine erste Murre benutzen, alles genauer zu erforschen, und die Resultate vielleicht öffentlich mittheilen, indem beide Stellen bisher unbekannt waren, und die letztere ihrer höchst passenden Lage wegen, vorzüglich beachtet zu werden verdient.

Auf das amtliche Anschreiben einer Behörde um Mittheilung näherer Angaben antwortete er am 7ten Juni 1812: *Glaux maritima* habe er 1796 um Uetz gefunden, schon gleich, als er beim Amte vorbei die sogenannte Trift entlang ging, auf beiden Seiten derselben, noch diesseits des Sauns.

In noch größerer Menge habe diese Pflanze mit *Aster tripolium* etc. am Ende der Trift gestanden, als er sich links auf den Wiesenanger wendete. Hier hatten auch mehrere Stellen einen kry stallinischen salzig schmeckenden Überzug.

Die andere Stelle liege in der Nähe Brandenburgs, und sie übertreffe an Menge und Mannigfaltigkeit der Salzpflanzen die Stelle bei Uetz ungemein, auch sei der salzige Überzug des Bodens bedeutender. Er wünscht eine Commission, die sich nach Brandenburg begeben, da er dann die Stelle angeben wolle.

Obgleich nun dazu 1812 die Befehle gegeben wurden, so ist diese doch nicht hingefendet worden, weil unmittelbar darauf der Krieg ausbrach, und sehr bald nachher Dr. Sybel als ein Opfer seiner Anstrengungen mit Tode abging. Selbst die Stelle ist bisher nicht näher bekannt geworden.

Dennoch aber muß schon im sechszehnten Jahrhundert hier eine Salzquelle aufgefunden worden sein. Denn nach dem S. 69 mitgetheilten Schreiben des Meisters Thomas Wolff vom Salzwerke am Thur bei Belitz am Montag nach Michaelis 1580 an den Grafen Rochus von Lynar hat der zur Instandsetzung des Salzbrunnens bei Belitz aus Sachsen berufene Meister Petner nicht nur diesen Salzbrunnen in Stand zu setzen, sondern auch die Wasser im Horn bei Brandenburg zu gewältigen, für welchen 30 Mann täglich in Anschlag gebracht werden, so daß bei Belitz alle Mannschaft zum geringsten auf 150 Mann berechnet ist, aber ohne den Brunnen bei Brandenburg.

Es kann dies nur ein Salzbrunnen gewesen sein; denn bei einem gewöhnlichen Wasserbrunnen ist von einer Wassergewältigung nicht die Rede, auch deutet darauf der Zusammenhang der ganzen Stelle genugsam hin. Es ist jedoch alles Weitere über diesen Brunnen in dem Maße verschwunden, daß sich meines Wissens auch nicht einmal eine Tradition davon erhalten hat, und dies läßt wohl vermuthen, daß der Brunnen wahrscheinlich kein befriedigendes Resultat geliefert hat.

Salzquellen zu Pessin und Selbelang.

Westlich von Rauen, kaum 2 Meilen entfernt, liegen die beiden Dörfer Selbelang und Pessin, untereinander eine halbe Meile entfernt, und letzteres am westlichsten gelegen, auf dem Rande derjenigen niedrigen Hügelkette,

welche das große Havelländische Luch südlich begrenzt. Zwischen beiden Dörfern zieht sich ein Luch hin, welches mit dem großen Luche im Zusammenhange steht. Nördlich von den Dörfern, in der Entfernung einer halben Meile, zieht sich hinter den Vorwerken Lindholz, Hackens Meierei und Erxlebens Meierei ein Laubwald auf dem Luche entlang, ein Rest der ehemaligen Bedeckung desselben, welcher theils das Lindholz, theils die Lutsche genannt wird. Jenes vorhin S. 39 erwähnte Schreiben des Geh. Kriegs Rath's Klapproth bezeugt, daß zu Selbelang ehemals ein Salzwerk bestand, von welchem das Königl. Geheime Archiv unvollständige Akten enthält. Auch anderweitig ist dies schon bekannt gewesen. Beckmann *) erzählt bereits, „daß sich bei Selbelang auf einem Ager, unterwärts nach dem Dorfe und dem Gebüsch zu, Salzquellen gefunden hätten, welche man auch vor längerer Zeit angefangen hätte, wieder aufzusuchen. Man hätte 2 Brunnen gegraben, und Leute gehalten, welche Tag und Nacht das Wasser hätten auspumpen müssen; doch habe man das Werk endlich liegen gelassen, weil angeblich das wilde Wasser nicht zu gewältigen sei. Das Gerüste und andere Anstalten dieser Arbeit seien daselbst noch im Jahre 1712 zu sehen gewesen.“

„Andere hätten nichts desto weniger wissen wollen, daß ehemals dennoch ein rechter und unvermengter Salzquell in der Gegend gewesen sei, und es würden sich wohl alte Leute gefunden haben, die ihn gewußt hätten, wenn sie mit dessen Anzeige nicht zu sehr an sich gehalten.“

„Außerdem sei gewiß, daß die gewöhnlichen Salzkrauter wie Aster und Salicornia da herum bis hinter dem Dorfe Bredow nach Segefeld hin, so wie über das Holz die Lutsche genannt, bis nach Wagenitz, Brädikow

*) Beschreibung der Mark Brandenburg. I. S. 612.

u. s. w. häufig. und außer diesen wohl noch 20 Arten von Seekräutern, welche sonst nur an den See Küsten oder bei Salzwerken wachsen, anzutreffen sind. Auch das Erdreich wäre hin und wieder mit Salz angefüllt, welches im Sommer an heißen Tagen daraus hervortritt, und von den Selbelang'schen Bauern gesammelt, und das Salzwasser geschöpft, gesotten, und zu ihrem Nutzen verwendet wird. Auch rühmen die Bauern, daß sie von keinem Schaffterben wüßten, weil die Weide salzig, und den Schafen gesund sei, welche fett wären und viel Wolle trügen“ ic.

Diese Nachrichten sind sämtlich gegründet. Jene Untersuchung muß gleich im Anfange des vorigen Jahrhunderts statt gefunden haben. Es soll unter dem 31sten December 1707 ein Allerhöchstes Rescript an die Hofkammer wegen des Salzwerks bei Selbelang, wahrscheinlich nach Beendigung jener Untersuchung ergangen sein, dessen Inhalt jedoch nicht mehr auszumitteln ist, und eine Menge von Salzpflanzen finden sich ebenfalls in der ganzen Gegend.

Seltfamer Weise aber schwebt über die eigentliche Stelle, wo ehemals diese Quelle gelegen haben soll, ein geheimnißvolles Dunkel, das ungeachtet aller Untersuchungen noch nicht aufgeheilt ist. Es sind sehr verschiedene Stellen, welche dafür ausgegeben werden. Die Quelle soll nämlich gelegen haben.

- a. Zu Pessin im Dorfe.
- b. Im Eckebrend, einem Theile der Lutsche bei Pessin.
- c. Im Lindholze bei Selbelang.
- d. Im blachen Luche zwischen Berge und Brädikow.

Es wird zweckmäßig sein, wenn wir die über jede einzelne Stelle statt gefundenen Anzeigen und Untersuchungen in chronologischer Ordnung zusammen stellen, weil sich daraus am Besten ergeben wird, in wiefern die eine oder

die andere Gegend mehr Wahrscheinlichkeit gewährt, die verschüttete Quelle in ihr zu finden.

a.

Im Jahre 1771 machte eine alte Wittve aus dem Dorfe Ribbeck die Anzeige, daß sich unter dem Hause des Herrn v. K. zu Pessin ein Salzbrunnen befinde, der zwar schon vor hundert Jahren bekannt gewesen, auch damals von Sachverständigen untersucht worden, aber nur ihren Familiengliedern bekannt geblieben sei, die aber, weil sie in adlichen Diensten gewesen, aus Furcht nichts entdeckt hätten. Ihr seeliger Mann habe es ihr aber auf seinem Todtbette zur Gewissenssache gemacht, es dem Könige zu offenbaren, weshalb sie auch bitte, sie in der Stille abzuhören.

Ähnliche Gerüchte laufen in der ganzen Gegend um, und allgemein glaubt man nur heimlich davon sprechen zu dürfen, weil der gemeine Mann die Meinung hat, die Gutsbesitzer wollten das Gerede von einer Salzquelle nicht aufkommen lassen, indem eine solche zu den Regalien gehört, und der Gutsbesitzer, auf dessen Grund und Boden sie gefunden würde, dieselbe mit der nächst gelegenen Gegend würde abtreten müssen.

Im Jahr 1789 zeigte ein Schäfer der dortigen Gegend bei der Behörde an, daß sich in dem v. Murlachschen Hause zu Pessin im Keller ein Salzbrunnen befinde, der aber mit zwei eisernen Thüren verwahrt, und bisdaher als strenges Geheimniß behandelt worden sei, was er jedoch nicht länger verschweigen könne.

Beide Personen wurden durch den Landrath verhöret. Es scheint aber, als ob ihr Vertrauen dadurch eingeschüchtert worden wäre, denn sie waren zurückhaltend, und es ergab sich, daß beide die Sache nur vom Hörensagen hätten, auch das Haus nicht anzugeben wußten, in welchem

die Quelle sein sollte. Man schloß an Ort und Stelle, das Ganze sei entweder ein aus dem Alterthume auf die Nachkommen vererbtes Volksmärchen, oder wenn wirklich ein solcher Brunnen sich daselbst befinden sollte, so sei doch nicht abzusehen, daß er jemals wieder entdeckt würde.

Neun Jahre später im Jahre 1798 zeigte ein gewisser Werber abermals an, daß sich in Pessin unter Murlachs Keller eine Salzquelle befinde. Er gab dabei eine Menge Umstände an, die sich bei der in demselben Jahre statt gefundenen Untersuchung freilich nirgend bestätigten, auch war Murlachs Keller nicht aufzufinden. Merkwürdig aber bleibt die so allgemein verbreitete Sage von einer Salzquelle dennoch, die mit eisernen Thüren verschlossen sei, und sich in diesem geheimnißvollen, wie ein Phantom durch alle diese Erzählungen spukendem Keller befinden soll.

Die Akten im Pessinschen Archive gehen nicht so weit zurück, um daraus etwas für den in Rede stehenden Gegenstand entnehmen zu können, und in den vorhandenen ist von einem dort wohnhaft gewesenen v. Murlach so wenig, als von einem Salzbrunnen die Rede. Endlich wurde durch einen alten Mann von 80 Jahren angegeben, daß ehemals ein Herr v. Murlach in Pessin ein Haus gehabt, und in armseligen Umständen verstorben sei. Sein Haus stehe nicht mehr, sondern auf der Stelle sei seit 30 Jahren ein Windmüller-Haus erbaut. An diesem war vor einigen Jahren ein neues Fundament gemacht worden, ohne daß man auf einen Keller oder eine eiserne Thüre gekommen sei. Nach Angabe des alten Mannes stand aber nicht das Haus, sondern die jetzige Scheune auf der Stelle des ehemaligen Murlachschen Hauses.

Im Jahre 1809 wurde abermals eine Anzeige von dem Vorhandensein der Salzquelle in Pessin mit einer Menge von einzelnen Umständen über die eiserne Thüre und deren geheimnißvolle Verwahrung gemacht, wobei sich

der Anzeiger erbot, die Stelle persönlich im Orte nachzuweisen.

Bei der darauf veranlaßten Untersuchung vermochte er jedoch nicht sein Wort zu lösen, und es ergab sich, daß er alles nur aus Erzählungen wisse, vorher aber nie im Orte gewesen sei. Bei dieser Untersuchung aber erzählte der im Orte wohnhafte Herr v. R., daß er vor etwa 14 bis 15 Jahren seine Wirthschaftsgebäude abgebrochen, und von zweien Gütern zusammen gebaut habe. Bei dieser gänzlichen Abbrechung hätte sich unter einem Holzstalle eine eiserne Platte aufgefunden, worunter aber nicht die geringste Spur von einem Quell oder Brunnen zu bemerken gewesen. Auch wären zu jener Zeit ziemlich alte Leute im Orte und bei dieser Arbeit gewesen; aber keiner hätte sich dabei einer ähnlichen Sage erinnert. Man sieht, wie sorgfältig die Leute ihre Erinnerungen verbergen zu müssen glauben.

Auf der Stelle, wo die eiserne Platte gelegen haben sollte, die jedoch nicht mehr genau auszumitteln war, wurde 8 bis 10 Fuß tief niedergegraben, aber ein unverritztes thonartiges Erdlager gefunden, und keine Spur von einem Brunnen.

Wenn übrigens in Pessin eine Quelle vorhanden ist, so würde darüber erst eine Abteufung von 40 bis 50 Fuß richtige Resultate verschaffen.

b.

Bei Gelegenheit der Untersuchung über die Werkersehen Ausfagen im Jahre 1798, gab ein in der Nähe wohnender Gutsbesitzer, Herr v. R. zu Papiere, daß er als ein kleiner Knabe von seinem Vater, und einem andern damals in Pessin wohnenden Verwandten gehört habe, daß sich wirklich ein dergleichen Salzbrunnen, jedoch nicht im Dorfe, sondern in dem Forstreviere die Lutsche genannt,

also unfern desjenigen Ortes, wo man jetzt noch Rudera antrifft, (siehe c.), und zwar in dem sogenannten Eckebrand, (welches ein Revier ist, so dem Herrn v. Bredow in Pessin gehört), befinden, und mit einer eisernen Thüre verschlossen sein soll. Derselbe erwähnte dabei noch, von gedachten Männern gehört zu haben, daß man vor etwa 90 Jahren Untersuchungen zur Wiederauffindung des gedachten Brunnens veranlaßt, daß bei dieser Gelegenheit ein gewisser H. v. K. auf den Kirchturm gestiegen sei, um diese Untersuchung aus der Ferne mit anzusehen, was nach der Lage wohl möglich ist, und daß er mit der Nachricht herunter gekommen wäre: die Untersucher hätten den rechten Ort verfehlt, und sollten ihn nun auch gewiß nicht finden. Hiermit stimmen die Werberschen Aussagen, die er von mehreren Leuten gehört hat, meistens vollkommen überein.

c.

Im April des Jahres 1798 machte ein ehemaliger Rauenischer Bürger dem Könige die Anzeige, daß er ein Salzwerk im Lindholze gefunden habe, welches wohl hundert Jahre wüste gelegen, wonach Friedrich Wilhelm I. habe suchen lassen, ohne diesen Salzbrunnen zu finden, weil Niemand da war, der ihn entdeckte, und die Unterthanen der Edelleute aus Furcht vor diesen geschwiegen hätten. Er wolle den Fleck zeigen, wo der Brunnen gewesen, und nicht eher ruhen, als bis das Werk in Ordnung wäre, weil es dem Könige viel Geld und dem Lande Nutzen brächte. Wenn der König ihm Gehalt geben wollte, ließe er nicht nach, bis das Werk im Gange wäre &c.

Bei der mündlichen Vernehmung sagte er aus: ihm sei aus Erzählungen verschiedener alter Leute bekannt geworden, daß in der Gegend des Vorwerks Lindholz zwischen Rauen und Rathenow in ganz alten Zeiten ein Salzwerk befindlich gewesen sein solle. Als er vor etwa

4 Jahren einmal diese Gegend auf einer Reise passiret, habe er sich an Ort und Stelle näher danach erkundigt, allein davon weiter keine bestimmte Nachricht erhalten können, sondern nur die Überbleibsel eines von Werkstücken herausgeführten Brunnens entdeckt, welche in der Heide, die Lutsche genannt, zu finden sein würden, wenn nicht alle Spur davon seit den vier Jahren, wo er nicht dahin gekommen, verloren gegangen sein sollte. Er sei bereit, den Fleck, wo er diesen Brunnen gesehen, anzuzeigen, und führt zur Bekräftigung seiner Anzeige, daß dieser Brunnen eine Salzquelle enthalte, an, wie er gehört habe, daß die Einwohner aus den benachbarten Dörfern in vorigen Zeiten sich aus der bloßen Erde in der Gegend des Brunnens mit leichter Mühe Salz extrahiren können, welches sie zu ihren Speisen gebraucht hätten, und daß sich auf dem Vorwerke Lindholz selbst ein Brunnen befinde, dessen Wasser sehr salzig schmecke.

Zu der deshalb angeordneten Untersuchung stellte sich aber jener Bürger nicht ein, weil er angeblich die Stelle des Brunnens nicht mehr zu finden wisse, und dieselbe erst wieder auffuchen wolle. Da nun wirklich in dieser Gegend bei Lindholz noch gegenwärtig Rudera von ehemaligen Versuchen auf Salzsoole, auch wahrscheinlichem Betriebe darauf angetroffen werden, so vermuthete man, daß die Angabe jenes Bürgers nur auf Hörensagen beruhen dürfte. Es ist aber wohl noch wahrscheinlicher, daß Mißtrauen und die nicht gewährte Aussicht auf Gehalt ihn zurückhaltend gemacht haben.

Der Geheime Rath Hermbstädt hatte aus Selbelang und Pessin 6 verschiedene salzhaltige Quellwasser mitgebracht, und damit Versuche angestellt, aus welchen sich ergab, daß sie sämmtlich salzhaltig sind, aber zu unbedeutend, um in diesem Zustande gradirwürdig zu sein. Diese Untersuchungen ergaben:

1) Wasser aus dem Brunnen des Vorwerks Lindholz, oder dem rothen Hause bei Selbelang. Das Wasser steht mit der Erde im Niveau; es ist opalisirend, gelind salzig schmeckend, und ließ nach einigen Tagen einen thönigen Satz fallen. Specif. Gewicht = 1,007. Es enthält viel Gips und Eisenkalk, und in einem Cubikfuß 6 Loth Kochsalz.

2) Wasser aus dem Brunnen der letzten Selbelang'schen Meierei. Es ist trübe, gelb, mäßig salzig, von etwas sumpfigem Geruche. Läßt nach einigen Tagen einen braunen Satz fallen. Specif. Gewicht = 1,008, enthält viel Gips und kohlensauren Kalk mit Eisenoxyd, auch viele zerfließbare Salze, und im Kubikfuß 6 Loth 1 Quentchen und 52 Gran Kochsalz.

3) Wasser aus der Viehtränke, diesseits des rothen Hauses. Es ist ganz klar, hat einen schwachen sumpfigen Geruch, und eine kaum merkliche Spur von Kochsalz.

4) Wasser aus dem ersten Brunnen vom Hofe des Herrn von Knoblauch zu Pessin. Der Geschmack hart und erdig, unmerklich salzig, ziemlich trübe. Specif. Gewicht = 1,005, enthält viel Gips und kohlensauren Kalk, und 1 Kubikfuß enthält $2\frac{1}{2}$ Loth 40 Gran Kochsalz.

5) Wasser aus dem zweiten Brunnen daselbst. Gerade wie aus dem ersten.

6) Wasser aus dem Brunnen vom Hofe des Herrn von Bredow zu Pessin. Der Geschmack unangenehm hart, wenig salzig, von eigenem Nebengeschmacke, klar, ließ kaum einen Bodensatz fallen. Specif. Gewicht = 1,006. Enthält Gips und Eisenkalk, und in 1 Kubikfuß 4 Loth $2\frac{1}{2}$ Quentchen gelbes Salz, das mit Kalk behandelt, einen merklichen Beigeschmack hatte, und Spuren eines salzhaltigen Kochsalzes gab.

Es ergab sich übrigens bei dieser Untersuchung als ganz unzweifelhaft gewiß, daß in älteren Zeiten nicht allein

Versuche zur Auffindung von Salzquellen gemacht sein müssen, sondern daß selbst nach den noch vorhandenen Merkmalen in dem Pessinschen Luche, und zwar in dem Vorlande desselben, unfern der v. Erlebenschens Meierei, ein Betrieb auf Salz Statt gefunden haben muß. Aber alle Mühe, welche die Commission angewendet hat, um eine nähere Aufklärung über diesen Gegenstand aus archivalischen Nachrichten zu bekommen, ist vergeblich gewesen. Unsere Zusammenstellung zeigt, daß es daran nicht ganz fehlt.

Eben jener schon früher erwähnte 80jährige Mann, der wegen des v. Murlachschen Hauses befragt wurde, sagte noch Folgendes aus: Am Lindholze, bei den sogenannten Salzpütten, sei in seiner Jugend oft das Salz durch die Sonne abgedunstet, und von den Weibern eingesammelt worden. Auch seien mehrere der Salzpütten mit Quadersteinen ausgefetzt gewesen, vielleicht auch jetzt noch in der Tiefe; oben aber hätten sowohl sie als andere Communen die Steine ausgebrochen, und sich Schleifsteine daraus gemacht. Auch wisse er von seinem Vater, daß man dort wirklich sehr viele Arbeiten betrieben habe, jedoch so viel er sich erinnere, die Sache nie zur Vollendung gebracht habe, und nachdem am Ende des siebzehnten und zu Anfang des achtzehnten Jahrhunderts die Melioration des großen Havelländischen Luchs vollführt, und die Gewässer tiefer gesenkt, schiene die ganze Sache liegen geblieben zu sein, obgleich mehrere Versuche zur Wiederaufnahme gemacht worden wären.

Die Gegend hier besteht unter der Dammerde aus einem Thonlager, das noch durch keinen Trinkbrunnen durchsunken ist. Der Thon fällt in das Blaue, ist nicht zum Aufspringen geneigt, und trocknet schwer. Es bestätigt sich übrigens vollkommen, daß etwas auf der Hälfte des Weges zwischen Pessin und dem rothen Hause oder

Krüge, einem zu Selbelang gehörigem Vorwerke, die angegebenen Salzpütten vorhanden sind. Diese bestehen aus zirkelrunden Löchern von 12, 16 bis 20 und mehr Fuß Durchmesser, und mögen gegenwärtig noch 6 bis 8 Fuß tief sein. Sie liegen in verschiedenen Verhältnissen, theils mehr theils minder weit von einander, und mehrere darunter sind durch kleine Gräben verbunden, an welchen, so wie an ersteren selbst, noch kleine Wälle herum planirt und bemerkt sind. Aus diesen Umständen scheint wirklich so viel hervorzugehen, als wenn ehemals ein Betrieb auf Salz hier Statt gefunden, die größeren runden Öffnungen zu Reservoirs, und die dazwischen befindlichen Gräben zu einer Röhrenleitung gedient hätten. In keiner von diesen Vertiefungen war jedoch irgend Wasser, oder sonst eine Spur von Soole vorhanden; auch keine Spur von Aussetzung mit Quadrern wurde entdeckt. Daß alle diese runden Öffnungen als wirkliche Soolbrunnen gedient haben sollten, ist darum nicht denkbar, weil zu viele dergleichen auf einer zu geringen Quadratsfläche vorhanden sind, und weil auch die zwischen ihnen befindlichen Leitungen nicht nöthig gewesen sein würden; vielmehr scheint diese Einrichtung zu einer Art von Gradirung gedient zu haben. Die im Jahre 1805 dort angeordneten Bohr- und Schürfarbeiten haben nicht Statt gefunden, und die Kenntniß dieser Salzbrunnen hat seit jener Zeit nichts gewonnen.

d.

Ein Brunnenmacher aus der Nähe von Pritzwalk machte im Jahre 1805 die Anzeige, daß sich bei Pessin ein Revier Luchweide finde, welche die Bewohner die Salzpflanze nennen, und wo an heißen Sommertagen wirklich schon Salz durch die Sonnenhitze erzeugt worden ist ic. Er erbietet sich zu Untersuchungen.

Da das Schreiben meistens nur schon bekannte Dinge enthielt, so wurde kein Werth darauf gelegt. Allein im

Jahre 1808 zeigte' ein dort in der Gegend wohnender Gutsbesitzer an, daß zwischen dem Amte Berge und dem Dorfe Brädikow der sogenannte blache Luch liege, der als Weidewiege sowohl diesen benannten, als auch anderen benachbarten Dörfern gehört. Die Fläche ist beinahe eine Meile lang. Vor einer langen Reihe von Jahren sollte dort wegen Mangel an Wasser eine sogenannte Viehtränke an einem der niedrigsten Örter gegraben werden. Der Großvater des Referenten war damals Vormund von einem der Besitzer dieser angrenzenden Güter, die dort auch das Recht der Weide hatten, und daher wurde er auch als Mittheilnehmer zur Ausgrabung der Tränke aufgefordert. Bei Ausgrabung derselben fand sich aber, daß dieses Quellwasser für kein Vieh trinkbar sei, indem es so viele Salztheile enthielt, daß es sehr stark darnach schmeckte. Es wurden nun in kleinen Entfernungen wieder Versuche gemacht, und man fand auch da noch immer Soole. Es mußte nun diese Tränke einige hundert Schritte südlicher gegraben werden, und da fand man süßes Wasser. So weit reichten die schriftlichen Nachrichten des Großvaters. Sie hätten ihre Bestätigung in der Aussage eines alten beinahe hundertjährigen Mannes gefunden, der damals Aufseher bei der Arbeit gewesen wäre, und die Stelle ziemlich genau bezeichnen könne, weshalb er auf nähere Untersuchung antrage.

Diese wurde veranstaltet, leider aber war jener Gutsherr nicht anwesend, so daß die eigentliche Stelle nicht aufzufinden war. Der Boden dieses blachen Luches ist größtentheils ein steriler Sand, gegen das hohe Feld mit gelbem und grauem Thone gemischt, und überall trocken. Eine alte Sage berichtet, daß hier schon vor langen Zeiten von einem Schäfer aus Pessin eine Salzquelle aufgefunden sei. Er hatte sich zu seinem Abendbrode Wasser von hier mitgenommen, und es gekocht, am Morgen darauf aber

lauter Salz im Topfe gefunden. Seine Entdeckung theilte er dem Grundherren mit, der ihm Stillschweigen gebot. Noch am nämlichen Tage aber habe man den Schäfer erschlagen gefunden; der Grundherr hätte jedoch die Wittwe lebenslänglich erhalten. Über die Stelle soll nachher ein Haus gebaut sein, wahrscheinlich ist dies das oft erwähnte von Murlachse Haus gewesen, welchem die Sage diesen Ursprung giebt. Eine permanent fließende oder auch nur stiekernde Quelle ist hier nicht vorhanden.

Im J. 1809 zeigte auch der Landrath des Kreises der Behörde an: daß in dem Pessiner, Rezhower und-Selbelanger Luche Salzquellen vorhanden seien. Außer den vorhin bemerkten Thatsachen sagt er: daß nach einem Gewitterregen, wenn er schnell verdunstet, sich eine graue Salzkruste bilde. Die Salzhaltigkeit sei in den Monaten August, September und October am größten. Jenem erstgenannten Gutsherrn mußte unterdeß die Mittheilung der eigentlichen Stelle wohl wieder leid geworden sein; denn bei einer nochmaligen Untersuchung suchte er durch sich widersprechende Angaben irre zu führen, und die ange deutete Stelle wurde nicht gefunden, weil jener alte Mann unterdeß gestorben wäre.

Der Berichtstatter glaubt übrigens gewiß zu sein, daß auf dem Ribbekschen, Selbelangischen, Rezhowschen und Pessinschen Antheile des blachen Luches nie eine besondere Salzquelle gefunden sein kann. Er will dies Luch über eine halbe Meile lang und breit bis in die Lütche und das Lindholz hinein durch Nachgrabung untersuchen, und überall in 4 bis 6 Fuß Tiefe in einem blauen Sande das Wasser angetroffen haben. Da dasselbe allenthalben aus einem gleichartigen Sande hervorquillt, werde dasselbe wohl auch in seinem Salzgehalte nicht verschieden sein können; doch sei es vielleicht bei trockner Jahreszeit salzhaltiger, als bei nasser. Diesen Schluß

halte ich indeß nach individueller Ansicht nicht für bündig, so lange uns die Verhältnisse, unter welchen die Salzquellen sich bilden, noch so gänzlich unbekannt sind. Wenn sich süße Quellen im Meere finden, wie es doch der Fall ist, — warum soll sich dann nicht unter dem süßen Wasser, — hier offenbar Grundwasser, eine salzige Quelle finden, und in dasselbe ergießen können? Das Grundwasser ist dabei völlig indifferent. Da die Untersuchungen des Bodens nur immer einzelne Stellen getroffen haben können, so ist darauf nicht zu viel Gewicht zu legen.

Diejenigen Stellen des Luchs, wo das Salz am meisten auswittert, sind mit einer Schicht von 6 Zoll ziemlich salzig schmeckenden Sandes bedeckt; darunter liegt 2 Fuß hoher Mergel; dann 6 Zoll eisenküssiger, und endlich blauer Sand, aus welchem das Wasser hervorschießt. Übrigens ist der größte Theil des blauen Luchs mit einem sandigen Boden, stellenweise auch mit Flugsand bedeckt. Nur auf wenigen unbedeutenden Stellen findet sich ein sandiger Torfmoor, welcher aber immer nur 2 bis 3 Fuß tief liegt, und jedesmal den blauen Sand, hier und da auch den Mergel überlagert.

Auch im Eckebrand wurde auf die Anzeige eines Bauers nachgegraben, wo sich unter 6 Fuß Sand die gewöhnlichen Wasser fanden.

Diese Zusammenstellung der bis jetzt bekannten Thatfachen zeigt, daß in dieser Gegend allerdings ein Betrieb auf Salz statt gefunden hat, und daß noch jetzt der Boden sehr salzhaltig ist, und alle Anzeichen da sind, salzhaltige Quellen zu vermuthen; daß aber ungeachtet aller wiederholten Anzeigen, — und es sind deren noch mehr gemacht, als ich hier mitgetheilt habe, — und ungeachtet jeder der Anzeiger sich im ausschließlichen Besitze des Geheimnisses glaubt, und zum Theil auf Anstellung bei dem neuen Salzwerke und Belohnung für sich, selbst Pensionen für

sich und seine Kinder anträgt, wenn er die Quelle zeige, und ungeachtet mehrfache amtliche Untersuchungen angestellt sind, die eigentliche Salzquelle immer noch unbekannt ist, und gründlichere Untersuchungen als die bisherigen, die sich meistens nur auf Besichtigungen und wenige Nachgrabungen in geringer Tiefe erstreckten, zu wünschen bleiben. Namentlich dürfte ein möglichst tiefes Nachgraben in den Salzpüthen und Bohrversuche in ihrer Nähe am ersten zu einem Resultate führen.

Salzsiederei zu Zehdenick.

Ihrer wird in dem S. 80 mitgetheilten Klaproth'schen Schreiben erwähnt; aber außerdem ist es mir nicht möglich gewesen, auch nur die geringste Nachricht darüber zu erhalten. An Ort und Stelle ist davon nichts bekannt. Bei dem geringen historischen Interesse, das sich im Allgemeinen bei unserem Volke zeigt, läßt sich daraus zwar kein Beweis gegen ihre Existenz führen, da dergleichen auch anderwärts vergessen worden ist, wo es dennoch bestanden hat; allein bei dem Mangel einer die Angabe unterstützenden Salzquelle wird sie doch unwahrscheinlich, und man kann dadurch wohl auf die Vermuthung geführt werden, daß die Zehdenicker Anstalt nur fremdes eingeführtes Salz gereinigt habe, was ehemals gewiß in mehreren Städten der Mark der Fall war.