

**BERGBAU PSL****BLATT** St. Johann**AUSGABE** 1**INVENTAR****PUNKT** 6708.003-03**DATUM** 2015-04-03 **SEITE** 1

- A. Dudweiler. "Brennender Berg", ehemaliger Tagebau zur Alaungewinnung als Folge eines Grubenbrandes.

R<sup>25</sup> 76 660 H<sup>54</sup> 61 760      Höhe etwa 310 m (beliebiger Punkt).

Diese Unternummer dient nur der Wiedergabe von Literatur vor 1850.

- F.

KOELLNER, Friedrich: Etwas zum Zeitvertreib der Winter Abenten vom Jahr 1800. - Manuskript, Saarbrücken 1800 mit Nachträgen (Stadtbücherei Saarbrücken).

S.274: "Der Brennende Berg

zwischen Dudweiler und Soltzbach, er ist der wo die besto Kohlen enthält, er gerith in den Brand im Jahr 1668 durch einen Hirt, der an einen alten Baum Feuer mächte, just an einem ort da eine Starcke Kohlen Ader gantz am Tag lag, diese gerieth durch das Feuer gantz un ver merckt in den Brand"

S.275: "Brand — nach geraumer Zeit, als man den Brand fast zu Spät gewahr wurde, eilte jeder man mit Stürmender hand zum löschen, je mehr sie indessen ein schütteten, je heftiger das Feuer an flammete, u. so un auf hörlich brent dieses brennen bestehet glos in der fettig Keit, u. dem Schwefel der in den Kohlen steckt, u. sie un fähig zum gebrauch macht - auch müssen sich die Kohlen Gräber hütthen nicht in die Gägent des Feuers zu kommen, sonst würden sie sich der gefahr aus setzen in dem dampf ersticken. aus diese aus gebranten Kohlen schieffer, ist nach dem der allaun entstanden."

S.300: "was der Nutzen des saltzes entsagt, das ersetzt der Allaun, der zahlreich jenseits Dudweiler &. gesotten wird, p:298"

GOETHE, Johann Wolfgang: Aus meinem Leben. Dichtung und Wahrheit.

2. Teil, Jena 1812. (Text hier nach Artemis-Gedenkausgabe, Bd.10; Zürich 1977.)

S.460: "Wir hörten von den reichen Dudweiler Steinkohlengruben, von Eisen- und Alaunwerken, ja sogar von einem brennenden Berge, und rüsteten uns, diese Wunder in der Nähe zu beschauen.

... In der Alaunhütte erkundigten wir uns genau nach der Gewinnung und Reinigung dieses so nötigen Materials, und als große Haufen eines weißen, fetten, lockeren, erdigen Wesens bemerkten und dessen Nutzen erforschten, antworteten die Arbeiter lächelnd, es sei der Schaum, der sich beim Alaunsieden obenauf werfe, und den Herr Staudt sammeln lasse, weil er denselben gleichfalls hoffe zu Gute zu machen. — "Lebt Herr Staudt"

S.461: "noch?" rief mein Begleiter verwundert aus. Man bejahte es und versicherte, daß wir nach unserm Reiseplan, nicht weit von seiner einsamen Wohnung vor, beikommen würden.

Unser Weg ging nunmehr an den Rinnen hinauf, in welchen das Alaunwasser heruntergeleitet wird und an dem vornehmsten Stollen vorbei, den sie die Landgrube nennen, woraus die berühmten Dudweiler Steinkohlen gezogen werden. Sie haben, wenn sie trocken sind, die blaue Farbe eines dunkel angelaufenen Stahls, und die schönste Irisfolge spielt bei jeder Bewegung über die Oberfläche hin. Die finsternen Stollenschlünde zogen uns jedoch um so weniger an, als der Gehalt derselben reichlich um uns her ausgeschüttet lag. Nun gelangten wir zu offenen Gruben, in welchen die gerösteten Alaunschiefer ausgelaugt werden, und bald darauf überraschte uns, obgleich vorbereitet, ein seltsames Begegnis. Wir traten in eine Klamme und fanden uns in der Region des brennenden Berges. Ein starker Schwefelgeruch umzog uns; die eine Seite der Hohle war nahezu glühend, mit rötlichem weißgebranntem Stein bedeckt; ein dicker Dampf stieg aus den Klunsen hervor, und man fühlte die Hitze des Bodens auch durch die starken Sohlen. Ein so zufälliges Ereignis, denn man weiß nicht wie diese Strecke sich entzündete, gewährt der Alaunfabrikation den großen Vorteil den großen Vorteil, daß die Schiefer, woraus die Oberfläche des Berges besteht, vollkommen geröstet daliegen und nur kurz und gut ausgelaugt werden dürfen. Die ganze Klamme war entstanden, daß man nach und nach die kalzinierten Schiefer abgeräumt und verbraucht hatte. Wir kletterten aus dieser Tiefe hervor und waren auf dem Gipfel des Berges. Ein anmutiger Buchenwald umgab den Platz, der auf die Hohle folgte und sich ihr zu beiden Seiten verbreitete. Mehrere Bäume standen schon verdorrt, andere welkten in der Nähe von andern, die, noch ganz frisch, jene Glut nicht ahneten, welche sich auch ihren Wurzeln bedrohend näherte.

Auf dem Platze dampften verschiedene Öffnungen, andere hatten schon ausgeraucht, und so glomm dieses Feuer"

S.462: "bereits zehn Jahre durch alte verbrochene Stollen und Schächte, mit welchen der Berg unterminiert ist. Es mag sich auch auf Klüften durch frische Kohlenlager durchziehen: denn einige hundert Schritte weiter in den Wald gedachte man bedeutende Merkmale von ergiebigen Steinkohlen zu verfolgen; man war aber nicht weit gelangt, als ein starker Dampf den Arbeitern entgegen- drang und sie vertrieb. Die Öffnung ward wieder zugeworfen; allein wir fanden eine Stelle noch rauchend, als wir daran vorbei den Weg zur Residenz unseres einsiedlerischen Chemikers verfolgten. Sie liegt zwischen Bergen und Wäldern; die Täler nehmen daselbst sehr mannigfaltige und angenehme Krümmungen, rings umher ist der Boden schwarz und kohlenartig, die Lager gehen häufig zu Tage aus. Ein Kohlenphilosoph — Philosophus per ignem, wie man sonst sagte — hätte sich wohl nicht schicklicher ansiedeln können.

Wir traten vor ein kleines, zur Wohnung nicht übel dienendes Haus und fanden Herrn Staudt, der meinen Freund sogleich erkannte und mit Klagen über die neue Regierung empfing. Freilich konnten wir aus seinen Reden vermerken, daß das

Alaunwerk, so wie manche andere wohlgemeinte Anstalt, wegen äußerer, vielleicht auch innerer Umstände, die Unkosten nicht trage, und was dergleichen mehr war. Er gehörte unter die Chemiker jener Zeit, die bei einem innigen Gefühl dessen, was mit Naturprodukten alles zu leisten wäre, sich in einer abstrusen Betrachtung von Kleinigkeiten und Nebensachen gefielen, und bei unzulänglichen Kenntnissen nicht fertig genug dasjenige zu leisten verstanden, woraus eigentlich ökonomischer und merkantilischer Vorteil zu ziehen ist. So lag der Nutzen, den er sich von jenem Schaum versprach, sehr im Weiten; so zeigte er nichts als einen Kuchen Salmiak, den ihm der brennende Berg geliefert hatte.

Bereitwillig und froh, seine Klagen einem menschlichen Ohre mitzuteilen, schleppte sich das hagere abgelebte Männchen in einem Schuh und einem Pantoffel, mit herabhängenden, vergebens wiederholt von ihm heraufgezogenen"

S.463: "Strümpfen den Berg hinauf, wo die Harzhütte steht, die er selbst errichtet hat und nun mit großem Leidwesen verfallen sieht. Hier fand sich eine zusammenhängende Ofenreihe, wo Steinkohlen abgeschwefelt und zum Gebrauch bei Eisenwerken tauglich gemacht werden sollten; allein zu gleicher Zeit wollte man Öl und Harz auch zu Gute machen, ja sogar den Ruß nicht missen, und so unterlag den vielfachen Absichten alles zusammen. Bei Lebzeiten des vorigen Fürsten trieb man das Geschäft aus Liebhaberei, auf Hoffnung; jetzt fragte man nach dem unmittelbaren Nutzen, der nicht nachzuweisen war."

[Der Besuch von GOETHE fiel in das Jahr 1770. Die Niederschrift des Textes stammt aus den Jahren 1811-1812. Es bleibt völlig offen, was auf Notizen und was auf reine Erinnerung nach immerhin 40 Jahren zurückgeht. Dass GOETHE den Beginn des Brandes auf 1760 datiert, sieht eher nach einem Fehler aus. Mit der Angabe "bereits 110" statt "bereits 10" Jahren entspräche dies der damaligen Angabe.

Der obige Text weicht vom ursprünglichen durch die moderne Schreibweise der Namen ab.]

MERIAN, Peter: Geognostische Wanderung durch die übrerrheinische Pfalz. - in: LEONHARD, Karl Caesar: Mineralogisches Taschenbuch für das Jahr 1820, S.315-339; Frankfurt a.M. 1820.

S.321-322: "Hinter Duttweiler liegen Kohlengruben, die zu den bedeutendsten der ganzen Gegend gehören. Ueber diesen Kohlengruben gegen NW. liegt der sogenannte brennende Berg von Duttweiler. Bereits vor 120 Jahren hat sich nämlich ein Steinkohlenflöz entzündet, und nun dauert der Brand an verschiedenen Stellen im Innern des Berges fort. An mehreren Orten sterben im Sommer Bäume und Gras ab, die auf des Berges Oberfläche wachsen, da hingegen diese Plätze grün bleiben, wenn im Winter die Gegend mit Schnee bedeckt ist. Man sieht auf der Aussenseite ganze Züge gebrannten Schieferthons; herauskommende Dämpfe sezzen Alaun und Salmiak ab."

GLASER: Ueber den sog. brennenden Berg von Duttweiler, muthmaasslich ein annoch thätiger Vulkan, und über dessen Salmiak. — KASTNER,

K.W.G. (Herausgeber): Archiv für die gesammte Naturlehre, Bd.14, S.69-78; Nürnberg 1828

S.69: "Ueber den sog. brennenden Berg von Duttweiler, muthmasslich ein annoch thätiger Vulkan, und über dessen Salmiak;

vom

Apotheker Glaser zu Kusel in Rheinbayern.

Wie man weiss ist der im europäischen Handel vorkommende Salmiak grösstentheils ein Erzeugniss chemischer Fabrikation, anders hingegen verhält es sich mit jenem, welcher in Asien (und zum Theil auch im europäischen Russland) in Verbrauch genommen wird \*); denn diesen liefert zum grossen"

S.70: "Theil die Erde selbst, in Folge andauernder Erdbrände \*), und nur ein geringerer Theil fabricirten"

S.71: "Salmiak's wird von Aegypten aus nach Asien eingeführt. Dass unter ähnlichen Bedingungen, wie die jener Er[!]brände, auch bei uns in Deutschland tagtäglich Salmiak in nicht unbeträchtlichen Mengen zu Tage efflorescirt, bei[!]weist der sogenannte brennende Berg bei Duttweiler, den ich, seinen chemischen Educten und Producten nach, in der That eher für einen kleinen, annoch thätigen Vulkan, als für das halten möchte, wofür er ausgegeben wird, nemlich für ein brennendes Kohlen- und Alaunschieferflötz\*). Mich machte folgende Stelle in"

S.72: "dem bei Ritter in Zweybrücken 1828 erschienenen "Geographisch-statistischem Handbuche von Rheinbayern" darauf aufmerksam: Für den Reisenden, und Naturforscher ist der ohnweit St. Ingbert im"

S.73: "preussischen Gebiete bei Duttweiler befindliche brennende Berg sehr bemerkenswerth, da er seines Gleichen nur in Sibirien hat \*)."

S.74: "In dem durch seine Eisenschmelzen, Eisenhämmer, Steinkohlengruben, Glas- und Russhütten, Salmiak- und Alaunfabriken äusserst interessanten Sulzbacher Thale, zwischen Saarbrücken und Ottweiler, in der königl. preuss. Provinz Niederrhein, Regierungsbezirk Trier, nahe bei dem Dorfe Duttweiler, fünf viertel Stunden von der Stadt Saarbrücken, erhebt sich auf der Mittagsseite ein meistens aus Alaunschiefer, Thonschiefer, Eisenerz bestehender, mit Adern von Steinkohlen durchzogener, mit einem Laubwalde gekrönter Berg, an dessen Fusse sich eine bedeutende Alaunsiederei befindet, während man ohnfern davon auf viele Steinkohlengruben stösst. Durch einen Fusssteig gelangt man vom Dorfe Duttweiler, binnen 1 Viertelstunde, auf die nicht sehr beträchtliche Höhe desselben. An der westlichen Seite gewahrt man eine kraterähnliche Vertiefung von etwa 20 Fuss Tiefe, und 12 bis 16 Fuss Breite, deren Wände zum Theil aus halb verwittertem Alaunschiefer von röthlicher und grauer Farbe bestehen, welche häufig, wie es bei Felsen dieser Art der Fall ist, durch Spalten, Löcher und kleine Klüfte zerrissen sind. Aus diesen Spalten und Löchern nun dringen häufige Dampfwolken, die jedoch bei nassem Wetter dichter sind und weiter gesehen werden können, als bei trockenem. Nähert man sich denjenigen Orten, woraus der Dampf (oder wie die Leute sagen, der Rauch) emporsteigt, und hält die Hand davor; so"

S.75: "spüret man eine glühend heisse Luft, und einen brennend heissen Wasserdampf, welcher mit Gewalt hervorströmt. Die umgebenden Steine und Felsen, und der ganze Boden sind glühend heiss, so dass man Gefahr läuft, bei längerem Verweilen die Fussbekleidung zu verbrennen; zugleich sieht man bei genauer Untersuchung einige der umgebenden Steine sich durch die heissen Dämpfe erweichen, und zu Pulver zerfallen, — wie wenn gebrannter Kalk mit Wasser gelöscht wird. Im Innern des Berges selbst vernimmt man ein dumpfes Tosen, Kochen und Brausen, welches jedoch nahe an der Oberfläche, und nicht tief im Berge entsteht: auch riecht man unverkennbar sich entwickelndes schweflichtsaures und anderweit hydrothionsaures Gas. Als ich die Spalten und Löcher, woraus der heisse Dampf strömt, näher untersuchte, fand ich an einigen schön angeflogenen Schwefel, näher aber an der Mündung einen schneeweissen, lockeren, krystallinischen Anflug in ziemlicher Menge, welchen ich in Ermangelung einer Feder mit einem Messer vom Gestein ablöste, und später genauer untersuchte. Er besass folgende Eigenschaften:

Farbe: schneeweiss.

Gestalt: krystallinisch, locker in einander verworrene Spiessen.

Geschmack: salzig, scharf, stechend.

Im Feuer gänzlich flüchtig, ohne allen Rückstand.

Im Wasser äusserst löslich, die Lösung klar, farblos.

An der Luft beständig, nicht feuchtwerdend."

S.76: "Mit Reagentien geprüft, gab das Salz folgende Erscheinungen:

[Es folgt eine Reihe chemischer Versuche, die die Identität mit Salmiak beweisen sollen.]

Aus diesen Versuchen folgere ich, dass der in den Löchern bemerkte weisse salzige Anflug ganz reiner Salmiak (*urias ammoniae purus*) ist, welcher kaum eine Spur von Verunreinigung zeigte, wenn er sorgfältig von dem Gesteine abgelöst wurde. Die Menge, welche ich in einigen Minuten saaelte, betrug beinahe eine Unze; ich bin aber überzeugt,"

S.77: "dass man manchen Tag wohl über ein Pfund sammeln könnte, so häufig und so schnell sublimirt er sich an den Wänden mancher Oeffnung. Bei nasser Witterung erscheint derselbe, wie mich mein Begleiter, Herr Wittich, Sohn, aus Ottweiler versicherte, mehr in concreter, warziger Form, als in spiessigen Krystallen, und bei anhaltendem Regenwetter wird gar keiner bemerkt, weil, wie natürlich, das an den Felsen herabrieselnde Wasser das ausgewitterte Salz auflöst, und fortschwemmt. Ich werde mir nächstens eine große Quantität von jeder vorkommenden Form zu verschaffen suchen, meine Versuche damit auf das genaueste wiederholen, und jedem Chemiker und Naturforscher, der davon zu haben wünscht, recht gerne mittheilen.

Ich hoffe, durch obige kurze Beschreibung dieses interessanten Gegenstandes die Aufmerksamkeit der Naturforscher Teutschlands für denselben hinreichend erregt zu haben, um eine genaue Besichtigung u. gründliche Untersuchung dieses merkwürdigen Berges zu veranlassen. Die Kürze der Zeit erlaubte mir nicht, mehr

zu erforschen, ich werde aber diese Gegend bei mehr Muse wieder besuchen, und längere Zeit auf die Besichtigung derselben verwenden.

Die Bewohner der umliegenden Gegend glauben, es sey einstens eine Steinkohlengrube in Brand gerathen, und brenne nun seit undenklichen Jahren unter dem Berge fort. Allein, dass diese Meinung grundlos sey, lehrt der Augenschein, in dem der Dampf und Geruch brennender Steinkohlen (alle übrigen Einwürfe abgerechnet) unverkennbar ganz anderer Art ist, als der oben beschriebene"

S.78: "aus den Felslöchern ausströmende Wasserdunst. Es ist leicht einzusehen, dass hier alle Ursachen eines Vulkans vorhanden sind: obschon ich weder Lava noch sonst Zeichen einer ehemaligen heftigen Eruption bemerken konnte, wie es in den ausgebrannten Vulkanen der Eifel häufig der Fall ist (denn was für Lava hier ausgegeben wird, sind hier und da Eisenschlaken, von den tiefer im Thale befindlichen Eisenwerken); indessen halte ich doch dafür, dass Ausbrüche erfolgen würden, wenn 1) der Berg im Innern große Höhlen und Klüfte hätte, 2) wenn der Feuerheerd des Vulkans mehr im Mittelpunkte desselben befindlich, und wenn er 3) in der Nähe des Meeres oder eines grossen Landsees gelegen wäre. Da aber seine geringe vulkanische Thätigkeit mehr auf der Oberfläche, als im Innern statt findet, so werden wohl die nahe liegenden Ortschaften der Furcht vor einem plötzlichen zerstörenden Ausbruche sich vollkommen überheben können. Weitere Erfahrungen und Untersuchungen werden jedoch hierüber vollkommene Aufklärung verschaffen\*).

[Die Fußnoten enthalten einerseits Betreffe, die hier weder sachlich noch örtlich von Bedeutung sind, andererseits wörtliche Zitate aus HABEL 1780 und MERIAN 1820.

Zitat des Titels mit "(?!)" hinter "Vulkan" in Zeitschrift für Mineralogie, Jhrg. 1829, Bd.2, S.608.]

GLASER: Über natürlichen Salmiak. — KASTNER, K.W.G. (Herausgeber): Archiv für die gesammte Naturlehre, Bd.15, S.328 (oder 228); Nürnberg 1828.

"7) Vom Apotheker Glaser zu Cusel,

Hier die Beantwortung der mir gütigst vorgelegten Fragen: ..."

[Bezug auf andere Lokalitäten sowie die Feststellung, daß er den Ort nicht mehr besuchen konnte, und eine von einem Freund gesammelte Probe leider unrein sei.]

BISCHOF, Gustav: Untersuchung der brennbaren Gruben-Gase in den Preussischen Steinkohlen-Gruben. — Neues Jahrb. f. Miner., Geognosie, Geologie u. Petrefactenkunde, Jahrg.1839, S.505-517; Stuttgart 1839.

S.512-517: "Auf dem sogenannten brennenden Berge bei *Duttweiler* kommt kein empyreumatisches Öl zum Vorschein. Die dortigen Fumarolen aus den Spalten des Schieferthons haben keinen brenzlichen Geruch, und man sieht auch keinen Rauch aus ihnen aufsteigen. Diese Umstände haben schon vor 1 1/2 Jahren, als ich den brennenden Berg das erste Mal besuchte, in mir Zweifel erregt, dass

daselbst ein Steinkohlen-Flötz wirklich jetzt noch brenne. Auf meine Bitte hat Herr Oberbergrath und Bergamts-Direktor SELLO zu *Saarbrücken* die Güte gehabt, ein Bohrloch von 47 Fuss Tiefe nach dem Flötze niedertreiben zu lassen. Bei meinem zweiten Besuche des brennenden Berges im verflossenen Herbste stellte ich Temperatur-Beobachtungen in diesem Bohrloch an. Unmittelbar unter der Erdoberfläche fand ich  $54^{\circ}$  R., in einer Tiefe von 5 Fuss  $69^{\circ}$ , und diese Temperatur blieb sich gleich bis zum Tiefsten des Bohrlochs. Ein kupfernes Gefäss mit Öl gefüllt habe ich über Nacht in dem Tiefsten des Bohrloches stehen lassen; es hatte also Zeit genug gehabt, die Temperatur des Orts anzunehmen. Gleichwohl fand ich am andern Morgen, als ich das Gefäss schnell in die Höhe zog, nur eine Temperatur von  $72^{\circ}$  R. Aus dem Bohrloche entwichen Wasserdämpfe; aber kein empyreumatischer Geruch war zu bemerken. Herr SELLO machte mir Hoffnung, tiefer in das Hangende ein zweites Bohrloch niederstossen zu lassen, um das stark fallende Flötz, sofern es vielleicht in grösserer Tiefe noch im Brande seyn sollte, zu erreichen. Ich muss gestehen, dass die oben angeführten negativen Kennzeichen mich vermuthen lassen, dass auch dieses zweite Bohrloch kein brennendes Flötz treffen wird. Jedenfalls ist es aber von grossem Interesse, hierüber zur Gewissheit zu kommen.

Während meiner zweimaligen Anwesenheit auf dem brennenden Berge hatte ich versäumt, einen einfachen Versuch anzustellen, der mit eindeutiger Evidenz hätte entscheiden können, ob das Flötz wirklich noch brennt: nämlich zu prüfen, ob die Gase, welche aus den Spalten des Schieferthons entweichen, brennbar sind oder nicht. Um diess nachzuholen, bat ich vor Kurzem Hrn. Dr. Med. JORDAN zu *Saarbrücken*, meinen ehemaligen Zuhörer, welcher mit besonderer Liebe und mit bestem Erfolge die Naturwissenschaften pflegt, diese Versuche anstellen zu wollen. Er hat meiner Bitte gnädigst entsprochen und theilte hierüber Folgendes mit: "Meine Nachforschungen habe ich mit grösster Sorgfalt an allen einigermaassen bedeutenden Spalten des brennenden Berges vorgenommen, und mich dabei einer DAVY'schen Lampe, eines gewöhnlichen Grubenlichts und einer Wachskerze bedient. Nirgends hat eine Entzündung der Luftart, nirgends eine Vergrösserung der Flamme des brennenden Materials, nirgends eine Explosion Statt. Das angewandte Licht verlosch bald, am schnellsten in den westlich gelegenen Spalten, welche mit Schwefel-Krystallen bekleidet sind, und aus denen Schwefligsäuregas und Wasserdämpfe strömen.["]

Nach diesem Erfolge kann man wohl kaum mehr an ein wirklich brennendes Flötz glauben. Woher nun aber die bedeutende Wärme, welche sich in einer bedeutenden Ausdehnung zeigt? Gegen Osten in einer Entfernung von 800 Fuss von dem Rande des Kessels, in welchem die vielen Fumarolen sind, fand ich in einer Tiefe von 1 Fuss noch eine Temperatur von  $14^{\circ}$ , während entfernt von dem brennenden Berge die Boden-Temperatur  $12^{\circ}$  war. An manchen Stellen, näher dem Kessel, war die Temperatur  $17^{\circ}$ - $22^{\circ}$  in 1 Fuss Tiefe. In einer benachbarten gegen Norden gelegenen Grube, welche ein jüngeres Flötz baut, fand ich die hohe

Temperatur von  $30^{\circ}$ . Näher gegen das vermeintliche brennende Flötz hin mag leicht die Temperatur bis zu  $40^{\circ}$  steigen. Es war mir zu unerträglich weiter dahin vorzuschreiten. Ich habe es noch versäumt, auf den Grubenrissen des hiesigen Oberbergamtes nachzumessen, wie weit jene Strecke von dem Flötze entfernt ist, welches man im Brennen glaubt. Der Steiger, welcher das Bohren jenes Bohrlochs leitete, sagte mir, dass 4 Fuss tief in dem Kohlenflötze gebohrt wurde, und dass hier der Bohrer 1 Fuss tief hineinfiel. Er theilte mir einige Kohlen mit, die herausgezogen worden. Sie waren ganz verkoakt. Herr SELLO erzählte mir, dass in den alten Grubenrissen mehrere Stellen mit Flammen bezeichnet sind, bis zu welchen unsere Vorfahren sich dem brennenden Flötze genähert haben, wo sie den Abbau einstellen mussten und die Strecken verrammelten. Dass also in früherer Zeit das Flötz wirklich brannte, kann gar nicht in Zweifel gezogen werden, und damals mögen wohl auch die Produkte einer trockenen Destillation zum Vorschein gekommen seyn. Dass es aber jetzt noch brenne, muss ich der oben angeführten Gründe wegen bezweifeln. Zwei Ursachen sind denkbar, welche die jetzt noch dort herrschende hohe Temperatur bedingen. Entweder bewahrt noch das dortige Steinkohlen-Gebirge die in früherer Zeit durch das wirkliche Brennen des Flötzes hervorgerufene hohe Temperatur, oder es setzt sich jetzt noch die früherhin eingeleitete Oxydation des Schwefelkieses in dem Alaunschiefer fort. Dass eine rings umher eingeschlossene und von schlechten Wärmeleitern umgebene Gebirgsmasse, welche ehemals durch den Brand des Flötzes eine sehr hohe Temperatur erlangt hatte, lange ihre ursprüngliche Hitze bewahren könne, zeigen die Lavaströme. Ich beziehe mich hier namentlich auf das, was ich hierüber in meiner Wärmelehre S.493 und ff. gesagt habe. Der grösste Wärmeverlust, den der brennende Berg erleidet, mag wohl durch die Wasser herbeigeführt werden, die in das Innere dringen, sich erhitzen und als Dämpfe durch die vielen Spalten entweichen. Die Menge dieser Dämpfe ist sehr bedeutend. Bei nassem Wetter, wo die Dämpfe nicht sogleich in die Atmosphäre entweichen können, ist der ganze Kessel des brennenden Berges in Nebel eingehüllt. Auch die atmosphärische Luft, welche wahrscheinlich durch die alten verlassenen Grubenbaue einströmt, führet viele Wärme fort. Ich fand zwei Spalten im Schieferthon, aus denen keine Wasserdämpfe, sondern bloss  $120^{\circ}$  und  $126^{\circ}$  R. heisse Luft ausströmte.

Für die zweite Ansicht, dass die Oxydation des Schwefelkieses in dem Alaunschiefer durch den früheren Brand eingeleitet worden und sich jetzt noch fortsetze, scheint der Umstand zu sprechen, dass sich jetzt noch Schwefel sublimiert, den man oft in schönen Krystallen in den Spalten findet, dass die Wasserdämpfe einen säuerlichen, alaunartigen Geruch haben, wie ihn die Rösthaufen von Alaunschiefer verbreiten, und Lackmuspapier röthen.

Eine besondere Beachtung verdient der Salmiak, welchen man als Sublimat in einigen Spalten findet. Die Bildung desselben ist wohl leicht zu begreifen, wenn man den Stickstoffgehalt der Steinkohlen berücksichtigt; nur das ist auffallend, dass man in den Salmiakspalten keinen brandigen Geruch wahrnimmt, der auf gleichzeitige Entwicklung brennbarer Gase schliessen liesse. Ich meine nämlich,

dass wenn auch kein eigentlicher Brand in dem Flötze mehr Statt findet, so können doch die Kohlen, welche in einiger Entfernung von dem ehemaligen Brande sich befinden, durch die Hitze, welche in dem ganzen Gebirge herrscht, einer Destillation noch ausgesetzt seyn. Wie nun in unsern Gasbeleuchtungs-Anstalten Ammoniaksalze sich bilden, welche sich zugleich mit den übrigen Produkten der Destillation entwickeln: so wäre zu erwarten, dass dies auch im brennenden Berge geschähe. Da aber hier der Salmiak ohne die andern Produkte der trocknen Destillation erscheint: so beweiset diess, dass hier andere Verhältnisse Statt finden müssen.

In Beziehung auf die Entzündung des Flötzes, die vor 178 Jahren erfolgt seyn soll, ist zu bemerken, dass die ganze Steinkohlen-Partie vom *Sulzbach*-Thal bis zur *Bairischen* Gränze bei weitem weniger zur Entzündung geneigt ist, als die weiter gegen N. liegende. Dagegen ist die dortige Kohle sehr reich an Bitumen und mithin sehr leicht brennbar. Eben deshalb eignet sie sich auch vorzugsweise zur Verkoakung. Auch der dortige Alaunschiefer ist nicht zur Selbstentzündung geneigt.

Indem ich die Erscheinungen, welche der brennende Berg darbietet, mit den früheren Betrachtungen über Entwicklungen brennbarer Gase und über Entstehung des Steinöls in Verbindung setzte, wollte ich nur zeigen, dass es Perioden in Steinkohlen-Bränden geben könne, wo weder brennbare Gase noch empyreumatische Öle zum Vorschein kommen. Ob beide in früheren Zeiten sich gezeigt haben, darüber ist mir nichts bekannt geworden. Unterirdische Steinkohlen-Brände ohne Entwicklung brennbarer Gase lassen sich kaum denken; denn stets wird durch die Hitze, die ein Theil eines brennenden Flötzes erzeugt, ein anderer desselben einer trockenen Destillation ausgesetzt bleiben. Die liquiden Produkte dieser Destillation können aber, besonders wenn der Prozess in einiger Tiefe Statt findet, von den nächsten Schichten, vom Kohlensandstein oder vom Schieferthon, ja selbst von Steinkohlen aufgenommen werden, die der Brand nicht trifft, und in ihnen als Bitumen sich anhäufen."

Bearbeiter:	G. MÜLLER
Angelegt:	1999-05-21
Geändert:	2000-05-25
Veröffentlicht:	2002 (CD) April 2015 ( <a href="http://www.geosaarmueller.de">www.geosaarmueller.de</a> )