

Beilage I.

Geognostische Beschreibung des Wolfsberges bei
Černoffin im pilsner Kreise.

Schon lange kennt man die Varietäten und schönen Hemitropieen basaltischer Hornblend-Krystalle vom Wolfsberg. Soret lieferte ein langes Verzeichniß von jenen, die er in der Sammlung des Hrn. von Göthe sah — und von Göthe selbst eine Beschreibung der verschiedenen Gesteine, welche er auf dem Wolfsberg getroffen hat *).

Einige mineralogische Bemerkungen über den Wolfsberg und seine interessanten Gesteine hat der verstorbene Bergmeister Lindaker bereits vor mehr als vierzig Jahren geliefert **).

Allein über die Art des Vorkommens dieser Mineralien kam man noch zu keiner nähern Kenntniß.

Da ich diesen Berg zweimal — im Jahre 1828 und 1832 — bestiegen und untersucht habe, und er einige sehr interessante geognostische Erscheinungen zu beobachten gibt; so glaube ich keine unnütze Arbeit vorzunehmen, durch eine Darstellung derselben Freunde der Naturwissenschaft zu veranlassen, jene anzusehen und zu beurtheilen. Eine Viertelstunde von der Poststation Černoffin (l. Tschernoschin), ganz nahe westlich der Straße gelegen, welche von Marienbad nach Mies führt, kann der Reisende binnen

*) Zur Naturwissenschaft von Göthe. Catalogue raisonné des variétés d'amphibole etc. par A. F. Soret. 2 B. 2 H.

***) Mayers Sammlung physikalischer Aufsätze besonders die die böhmische Naturgeschichte betreffend. Dresden 1791, p. 13—28.

ein Paar Stunden sich von merkwürdigen geognostischen Thatsachen, die der Wolfsberg darbietet, überzeugen, und genießt bei schöner Witterung zugleich von dessen Gipfel eine Aussicht, welche reichlich ihm den Zeitverlust ersetzt.

1. Das Grundgebirge der Gegend wird von Thonschiefer gebildet, der nach N. O. streicht, und in Mies steil nach S. O. fällt, bei Černossin aber in N. W. verflächt.

Auf dem ganzen Wege von Mies nach Černossin trifft man kein anderes Gestein, und auf der ganzen Strecke auch keine bedeutende Unebenheit des Bodens, bis man sich letztgenanntem Orte nähert.

Hier aber erhebt sich das Thonschiefer-Gebirge zu einem breiten von S. W. in N. O. länglichen Gewölbe, das mit Ausnahme des nordöstlichen Abhanges, welcher in einen nach dieser Richtung fortsetzenden flachen Rücken sich verläuft, nach allen Seiten mit Winkeln von 20—50 Graden abfällt, und mit dem angränzenden Terrain, über das es emporgehoben, in Rinnen zusammenstößt, in welchen die Wässer der Gegend ablaufen.

Auf der Mitte dieses Gebirgsgewölbes erhebt sich mit steilern Winkeln eine Kuppe, deren Aeußeres schon von Ferne eine Verschiedenheit des Gesteins und dem geübten Auge den Basalt verräth, aus dem dieselbe besteht.

Auf der Nord- und Westseite der Kuppe steigt die Basaltmasse in grotesken Felsen schnell gegen den Gipfel an, länger gezogen, jedoch immer stark, fällt sie gegen Süden ab, und indem sie sich dann in zwei Zungen, gegen S. O. und S. W. theilt, bildet sie in letzter Richtung eine Art Terrasse, auf deren norwestlichem Anfang ein Meierhof, und auf dem südöstlichen Ende die Ruine einer alten Feste steht. (Vergl. die beiliegende Tafel.)

2. Geht man zuerst der Ruine zu, von welcher wenig mehr als ein hoher Thurm übrig, so findet man, daß die Terrasse nicht über 25 bis 30 Klafter hoch, breit und

eben, allein steril, aus dichtem Basalt bestehe. Körner von Olivin und basaltischer Hornblende, selten von Augit sind darin verwachsen.

Nähert man sich dem Meierhose und damit dem Berge, welcher nahe hinter ihm über die Terrasse sich erhebt, so überrascht die ockerrothe Farbe des Bodens, und die in wogendem Weizenfelde darüber ausgebreitete Vegetation desselben. Man ist begierig, die Ursache der auffallenden Verschiedenheiten zu erfahren, welche jezt im Vergleich des von der Ruine her durchwanderten Terrains sich darbieten,

Bald löset sich das Räthsel an einer Menge größerer und kleinerer Gesteinsblöcke, die ausgeworfen am Felshange aufgehäuft, aus schwarzen größtentheils aber braunroth m blasigen Basalte bestehen.

Die schwarzen sind sehr aufgebläht und schwammig, von vielen die Blasenräume ohne sichtbare Auskleidung bloß bleigrau angelassen und fettartig überfücht, wie zu Schlacken geflossene Mineralmassen dies gewöhnlich auf ihrer Oberfläche zeigen. An andern aber trifft man kleinierige Hialith = Ueberzüge in den größern Oeffnungen der Masse. Auch Trümmerchen von Bergseife sind in solchen eingewachsen.

Die rothbraunen Basalte sind entweder nur mehr oder weniger porös, oder größer und kleiner blasig; und an Stücken, wo erstere in letztere Abänderung übergeht, findet man in den blasigen Stellen die offenen Räume mit Zeolith ausgekleidet, während dies in den porösen nicht der Fall ist. Da die porösen Parteen in die blasigen übergehen, und man beim aufmerksamen Zerschlagen solcher Stücke gar wohl von dem Zusammenhange der Poren mit den größern Blasen sich überzeugt, so wäre diese Erscheinung unerklärbar, wenn man das Daseyn der Zeolithe in den blasigen und Nichtdaseyn derselben in den porösen Basalt = Parteen durch Infiltration aufgelöster Zeoliths

Masse erfolgt annehmen wollte. Die Hypothese ist wahrscheinlicher, daß der Zeolith in der Masse des Basalts enthalten, wie es Gmelin für die Phonolite nachgewiesen hat*), und daß derselbe in dem Zustande der Auflösung, in welchen die blasige in höherem Grade als die poröse durch vulcanische Hitze versetzt ward, aus der aufgeblähten Masse ausgeschieden worden ist.

In welchen selbst gasartigen Zustand Bestandtheile basaltischer Lava gelangen können, erweist sich an der Erfahrung, daß, nachdem die Lava, welche Torre del Greco zerstörte, in die Kirche dieser Stadt drang, Augit-Krystalle auf den Wandtrümmern sich abgesetzt haben**).

Von welcher Art die Zeolithe sind, welche die Blasen auskleiden, läßt sich bei der ungemeynen Klein- und Zartheit, womit hier diese Substanz erscheint, mit voller Gewißheit nicht ermitteln; allein wahrscheinlich ist es die prismatische, vielleicht auch manchnal die rhomboedrische Art.

Besonderes Interesse erregen die eingeschlossnen Krystalle und Trümmer von Krystallen basaltischer Hornblende, und zwar nicht nur ihrer verschiedenen Krystall-Formen, sondern vorzüglich der secundären Veränderungen willen, die sie an Form und Substanz erlitten. Die Krystalle sind nämlich oft abgerundet an den Kanten, auch in ihren Seitenflächen löcherig eingesintert, ja häufig beide so abgerundet, daß man nur durch Analogie ihre frühe Krystallform erkennen kann. Sie erscheinen als längliche Sphäroiden, die kleinen wie Pignolen in die gleichförmig in die Länge gezogenen Blasen auf einer oder der andern Seite derselben eingefittet, und diese wie jene mit einer zarten graulichweißen Rinde, wahrscheinlich von Zeolith-Natur, überzogen. Letzteres Vorkommen erinnert an die Leuzit-Lava von Monte Somma bei Neapel, in

*) Naturwissenschaftliche Abhandlung von Wittenberg II.

***) *Introduzione alla Geologia par Scipione Breislak.*
I. p. 21.

der die Höhlungen ebenfalls nach der Gestalt der eingeschlossenen Leuzit-Krystalle gezogen, und letztere nur mit einer Seite darin angewachsen gefunden werden.

An Substanz erlitt die basaltische Hornblende manchmal die Metamorphose in rothen Jaspis, gewöhnlich beginnend an den Theilungs- oder auch an den Endflächen der Krystalle, wie man sieht, wenn diese von bedeutender Größe sind.

Auch Körner von gelbem Jaspis findet man in dem Basalt eingeschlossen, die nach einigen unveränderten Stellen zu schließen, auch als Metamorphosen des Augits betrachtet werden müssen.

Kurz alle in dem blasigen Basalt eingeschlossenen Körper haben wesentliche Veränderungen erlitten; so auch die Quarzstücke, welche ziemlich unverändert in dem dichten, allein geröstet und selbst gefrittet in dem blasigen Basalt sich zeigen. Daraus muß man schließen, daß ebenfalls die Abrundungen der Hornblend-Krystalle durch anfangende Schmelzungen verursacht worden seyen.

3. Ueber den rothen durch keinen vorhandenen Felsen unterbrochenen Abhang, der im Sonnenschein wie von Glasgeschmeide erglänzt, hinaufsteigend, sieht man lose Krystalle basaltischer Hornblende, oder Trümmer derselben allenthalben auf der lockern Akerkrumme herumliegen, und wo der Pflug oder Regen diese ausgefurcht, in Menge sammengesichert. Von ein Paar Linien bis zu eben so viel Zoll Länge und sehr abwechselnd in ihren Gestalten kann man dieser Krystalle sich nicht satt sammeln, und ehe man auf die Höhe kömmt, sind schon die Taschen mit selben vollgesteckt.

Angelangt unter der Kuppe sieht man die blasigen rothen Massen, deren Fortdauer über den ganzen erstiegenen Abhang aus den herumliegenden Trümmern derselben, und aus der rothen fruchtbaren Erde, zu welcher sie verwittern, sich vermuthen läßt, nun in Felsen an-

stehen und sich in einer wenig gegen N. W. geneigten Richtung mit dem dichten Basalt liiren, der steil zum Gipfel sich erhebt.

Von dem Gipfel genießt der Freund der Natur eine herrliche Aussicht: Im Norden die Berge von Tepl, Einsiedel und Königswart bis an das Böhmer Waldgebirge, das an der Westseite in die südliche Weite zieht. Aus ihr ragt der Frauenberg mit seiner Ruine, einst eine königliche Burg, welche die Schwamberge als Pfandherren besetzt hielten, wie ein Gränzwächter heraus. Vor liegen die sieben Berge, die Kirche von Kladran mit ihrer gekrönten Kuppel; in der südöstlichen Ferne der Radina. Auf der Nordostseite stehen dem Wolfsberg seine Brüder, der Radischer Berg, der Schwamberg, der Schaaßberg gegenüber, alle schon durch ihre Physiognomie von Ferne die Verwandtschaft mit ihm verrathend.

Allein so erquickend hier im Belvedere die reine Luft mit freier Aussicht ist, so kann der Geognost doch nicht lange ruhen; die Mineral-Erscheinungen, die er bisher gesehen, und deren Vorkommen noch fast ganz im Dunkeln erst am Fuße des Gipfels einige Vermuthungen begründet, regen zu sehr auf, nach weiteren Aufschlüssen zu forschen.

4. Im Hinabgehen vom Gipfel gegen die Nordwestseite des Berges kömmt man von dichtem Basalt auf grauen porösen, trifft abermals dichten, dann den blasigen rothen, und endlich wieder den dichten, aus welchem der ganze westliche und nordwestliche steile Absturz des Wolfsberges besteht. An dessen Rande befindet sich ein Bänkchen bei a, von dem man in das tiefliegende Triebler Thal hinabsteht, ein Punct, welcher in der Hinsicht bemerkenswerth, weil hier der rothe blasige Basalt deutlich als Ausfüllung einer Kluft in dem dichten erkannt, in einem schmalen Streifen vorüberstreichend, und wenn man seine Fortsetzung in Westen verfolgend am

Felsen hinabklettert, zwischen selben sich auskeilend beobachtet werden kann.

Die Kluft hat jedoch keine Saalbänder, sondern die Blasen werden an deren Statt kleiner, die rothe Masse grau, und diese schließt mit feinkörnig abgesonderten Stücken an den dichten Basalt der Hauptmasse des Berges an. Es ist an diesem Orte, daß ich den blasigen Basalt mit in rothen Jaspis verwandelter basaltischer Hornblende anstehend traf.

Zudem ich nun auch noch das Vorkommen des schwärzlichgrauen porösen Basaltes näher untersuchte, welchen man auf dem Wege vom Gipfel gegen das Bänkchen vor dem rothen überschreitet, so zeigte sich auch dieser auf der Richtung einer Kluft, die nach Süden sich noch auf der Kuppe auskeilt, und in Osten mit der rothen Kluft vereint.

5. Jetzt war ich erst im Stande mir eine deutliche Vorstellung von dem Lagerungsverhältnisse des blasigen Basaltes gegen den dichten zu schaffen, und um selbe von diesem seltenen Vorkommen so viel möglich zu begründen, verfolgte ich vor andern diese Basaltabänderungen gegen Westen.

Obwohl sie hier zum Theil von Vegetation bedeckt nicht fortan beobachtet werden können, so überzeugte ich mich doch, daß die beiden äußern Gränzen des blasigen Basaltes gegen Westen zusammenlaufen und sich zwischen dem dichten an dem Rande verlieren, wo dieser schon mit dem Thonschiefer des Grundgebirges gränzt.

Geht man über die Terrasse zurück gegen Nordost, so kömmt man zu einem Absturz innerhalb zwei mit Wald bewachsener Bergflügel, zwischen welchen man die freie Aussicht auf die in einer Viertelstunde Entfernung vorbeiführende Landstraße hat. Damit ist man zu einer Localität gelangt, welche mit dem Punct am Bänkchen die lehrreichste am ganzen Wolfsberg ist. Die zwei

Bergflügel bestehen aus dichtem und der zwischenliegende Absturz auf 220 Klafter Breite, aus blasigem und schlackigen Basalt.

Am dem kahlen Felsen auf der Nordseite sieht man den dichten Basalt regelmäßig zerklüftet in feigern Richtungen, welche mit der Schlackenluft parallel zu streichen scheinen. Man sieht sehr schön und ungehindert die Verbindung des dichten Basaltes mit dem blasigen, durch Auslockerung der derben Masse und deren Trennung in körnig abgesonderte Stücke, durch höhere Drydation ihres Eisenanteils und durch poröse und schwammige Ausblähung der braunrothen Paste. Die Poren und Blasen sind vertical in die Länge gezogen, welches, so wie die feigere Zerklüftung des dichten Basaltes, das senkrechte Einfallen dieser mächtigen Klust beweiset.

Mehr gegen die Mitte trifft man blasige und schlackige Materien zu Trümmergesteinen zusammengewachsen, welche größere oder kleinere sphäroidische Ballen von demselben porösen braunrothen Basalte enthalten, die im Innern zerporsten mehr oder weniger hohl sind, wie sie Bendant an den Basaltbergen von Karancs beschreibt.*)

Am linken Flügel dieses Absturzes lassen herumliegende Gesteinblöcke dieselbe Erscheinung vermuthen, allein wegen mehrerer Vegetation nicht so deutlich und unmittelbar wie auf der Nordseite wahrnehmen. Er bietet jedoch den Stoff zu zwei andern Beobachtungen dar. Es liegt nämlich erstens am Fuße des Absturzes daselbst weißer oder von Eisenoxyd braungefärbter sandiger Thon, wie man ihn oft am Fuße von Basaltbergen findet. Wenn man zweitens den Abhang längs der östlichen Klustscheidungsung hinauf steigt, so trifft man gelblich grauen Wackenthon mit vielen eingesäcten kleinen Prismen basal-

*) Voyage mineralogique et géologique en Hongrie.
Tome III, p. 613.

tischer Hornblende und eingeschlossenen großen und kleinern Stücken ganz zu leichtem Schwamm aufgeblähten schwarzen Basaltes. Nur die Kanten sind wenig abgerundet, übrigens die äußere Form des Bruchstückes unverändert, so daß ich vermuthe, der Bakenthon liege in einer noch später geborstenen Kluft, in welche Bruchstücke bereits erstarrten Basaltes hineingefallen sind. Man müßte jedoch Grabwerkzeuge zu Hilfe nehmen, um das Lagerungsverhältniß des Bakenthons mit Gewißheit zu ermitteln.

Aus Allem erkannte ich deutlich, daß die blasige Basaltmasse auch hier eine mächtige Kluft zwischen den dichten erfülle, wie die schmale an dem Bänken; daß aber diese Füllung bald der Bildung des dichten gefolgt seyn müsse, weil sich beide Basaltabänderungen mit einander innig verbinden.

Das Ende dieser Kluft gegen Nordost kann man nicht sehen, denn das Terrain zwischen den zwei Bergflügeln ist theils mit Basaltbloken, theils mit Vegetation bedeckt. Beide Scheidungen convergiren jedoch so stark, daß die Kluft sich vermuthlich bei b schließen dürfte. Geht man das Gebirg noch weiter in Nordost näher der Straße ab, wo ein Hohlweg aus dem Triebler Thale herauf das Terrain einschneidet, so trifft man nichts als den Thonschiefer, und mithin den directen Beweis, daß die Kluft, in welcher der blasige Basalt liegt, schon weiter oberhalb geschlossen sey.

6. Mir erübrigte nun noch die Untersuchung der südwestlich sich abziehenden Gebirgsszunge (1). Was vor anderen die Natur des Gesteins betrifft, so bildet den Rücken derselben der nämliche dichte Basalt, welcher die Terrasse constituirt (2).

Ich stieg über den Berg südlich hinab gegen c, wo ich ein Paar Arbeiter traf, welche am Fuße desselben weißen Thon für die Töpfer gruben, der porzellanerdenartig, mit feinen weißen Glimmerblättchen und etwas

Quarzkörnchen gemengt, mitunter in Formstücken wie gesknetet, und dann auf der Oberfläche der Leigklumpen mit einer dünnen Rinde von braunem firnißartig glänzenden Eisenoryd überzogen ist.

Hier zeigt sich daher dieselbe sonderbare Erscheinung, die schon bei mehreren Basaltbergen beobachtet und sehr verschieden gedeutet ward.

Da dies Gebild stets auf der einen oder andern Seite des Basaltberges angelehnt, und also auf erhobnem Boden nicht in Gründen zusammen geschwemmt gefunden wird, wo man die Lagerstätte für ein Gebild der Art suchen sollte; da außer diesen einzelnen Particen an dem Basaltberge keine Spur solcher Ablagerung in der Gegend zu sehen ist, wovon es als getrennter Theil betrachtet werden könnte: so muß man schließen, daß es mit der Formation des Basaltberges zusammenhänge, und daß dieser porzellanerdenartige Thon, der an andern Orten wie z. B. in der Umgegend von Karlsbad und Engelhäus viel sandiger, mitunter selbst conglomeratartig gefunden wird, beim Ausbrechen der Gebirgsspalte, durch die der Basalt emporquoll, voraus hervorgeschoben ward.

Diese Vermuthung begründende Lagerungs-Verhältnisse sind allerdings an keinem Punkte ansichtlich, und ich habe die Ablagerung in der Ausdehnung auf der Karte verzeichnet, wie sie die Arbeiten der Thongräber ermittelten, und äußeres Oberflächenansetzen vermuthen ließen. Allein daß die Vermuthung nicht rein hypothetisch, erlaube ich mir an die Resultate der interessanten bergmännischen Arbeiten zu erinnern, die der verehrte Berggrath Schmidt *) zur Erhebung der Lagerungsverhältnisse des

*) Ueber das Vorkommen des Basaltes am Druidenstein bei Heckerödorf und in der Zeche „Neue Mahlscheid“ ohnweit Daaden im Bergamtsbezirk Siegen; in Höggeraths „Gebirge im Rheinland Westphalen“ II. B. S. 216—249.

basaltischen Druidensteins im Westerwalde zu Tag gefördert hat.

7. Indem ich ferner den Berg gegen S. W., d. i. gegen das Thal verfolgte, fand ich hin und hin, in der Gegend, wo der Basalt mit dem Thonschiefer gränzt, oder am Fuße des erstern, sehr viele mehr oder weniger abgerundete Quarzstücke und Körner herumliegen, welche an Menge und Größe vorzüglich bei d zunehmen, wo sie als Knauern von mehr als einem Kubikfuß Größe erscheinen. Wenn ich mich schon immer das Thal zu erreichen sehnte, weil ich hoffte, dort Aufschluß über die Lagerung des Basalttes gegen den Thonschiefer zu erhalten, entweder als Auflagerung oder als durchseizende Kluft: so wuchs nun die Erwartung um so mehr mit der neuen Aufgabe, weher denn diese vielen Kieseltrümmer kommen.

Allein all' die Erwartungen und präsumtiven Vorstellungen wurden sehr getäuscht; denn obwohl an den steilen Felsen des linken Thalgehanges die Beobachtungen mit Genauigkeit vorgenommen werden können, so trifft man doch nichts als reinen nicht einmal quarzigen Thonschiefer mit demselben Fallen in N. W. wie in der ganzen Umgegend des Wolfsberges; keinen Basaltgang, keinen Quarzgang, nichts was mit den Erscheinungen in der Nachbarschaft über dem Thonschiefer im Zusammenhange stände. — Um die Untersuchung des Wolfsberges zu beenden, beging ich ihn noch auf der Westseite; allein auch hier zeigt sich nichts, als auf der Höhe dichter Basalt; längs seinem Fuße das Kieselgerölle und Thonschiefer bis ins Triebler Thal; so ringsumher bis zu der Schlakenkluft bei b. Nur bei e, in welcher Gegend die steilen Basaltfelsen des Wolfsberges an ihrem Fuße mit einem hohen und mächtigen Wall großer und kleiner solcher Felsentrümmer umgeben sind, traf ich auch Stücke, wo Trümmer von Quarz in großer Zahl, seltener von Thonschiefer, in eine braune etwas erdige Basaltpaste eingewickelt sind.

Den Ursprung dieser Menge von Quarztrümmern, wovon einige als Gerölle, andere aber als nur an den Kanten und Ecken abgerundete Bruchstücke erscheinen, und welche den Basaltberg auf seiner ganzen Circumferenz umgeben, kann ich nur auf ähnliche Art wie den des Thones und Sandes (b) vermuthen. Denn so aufmerksam ich den Thonschiefer in der Umgegend des Wolfsberges beobachtete, so traf ich ihn doch nur an einem Orte, bei f oberhalb Zahor nahe an der Gränze des Basaltes mit Quarztrümmern verwachsen und von Eisenoxyd roth gefärbt; sonst nirgends Quarz im Thonschiefer, der ihn doch in bedeutender Menge enthalten müßte, wenn die herumliegenden Blöcke und Körner von da herrühren sollten. Zweitens liegen solche allerdings auch im Thale, allein nehmen den Abhang hinauf immer mehr an Menge zu, wie man sich dem Fuße des Basaltes nähert, der sie gleichsam vor sich bergeschoben zu haben scheint, und von wo sie dem Thale zu rollen. Drittens findet man derlei Quarzstücke nicht nur in Conglomeraten mit basaltischer Bindungsmasse, sondern auch gar nicht selten in dem Basalt des ganzen Wolfsberges eingeschlossen:

Dies wärfe ein Licht auf die Entstehung vieler Conglomerate, die nichts als Quarz- oder silicirte Schieferstücke enthalten, an denen ebenfalls nur Kiesel oder weißer Porzellanthon das Bindungsmittel bildet, und an denen gewöhnlich das Unbegreifliche, daß, wenn man die Masse der umliegenden Gebirge vergleicht, nicht abzusehen ist, woher sie den Stoff zu ihrer Bildung genommen haben.

8. Aus der vorangegangenen Beschreibung geognostischer Thatsachen, welche am Wolfsberg zu sehen, lassen sich folgende geologische Schlüsse ziehen:

- a) Indem auf dem Gewölbe, zu welchem das Thonschiefergebirge am Wolfsberg sich gestaltet, eine Kuppe von Basalt abgesetzt ist, so darf man schließen, daß die

unterirdischen Gasarten, welche den Basalt aus dem Innern der Erde nach oben preßten, es sind, welche auch das darüber liegende Thonschiefer Terrain zu einem Gewölbe aufgetrieben haben.

b) Da die Oberfläche eines Kugelabschnittes größer als dessen Grundfläche, so mußte bei dieser Aufstreibung des Terrains an der Kuppel ein Sprung entstehen, der enger oder weiter auseinanderklafft im Verhältniß der Erhebung. Durch diese Kluft ward auch dem Basalt der Weg eröffnet, emporzuquellen, und indem, wie physisch nicht unwahrscheinlich, die zuerst hervorgetretene Basaltmasse zähflüssiger, als die darunter gelegene weniger abgekühlte war, so kleisterte sich erstere zu dem steilen westlichen und nördlichen Theil der Kuppe des Wolfsberges auf, während der nachfolgende Basaltstrom sich in zwei Zweigen gegen Südost und Südwest ergoß.

c) Schon die zwischen S. W. und N. D. in die Länge gezogene Form des Gebirgsgewölbes läßt schließen, daß die aufstreibende Kraft in dieser Richtung wirkte. Da ferner dasselbe nur gegen N. D. in einen breiten Rücken ausläuft, außerdem ringsum abfällt: so wird diese Vermuthung bestätigt, und darin noch näher angedeutet, daß die Wirkung von N. D. und nicht von S. W. Statt gefunden habe.

Bei der aufmerksamsten Untersuchung des Thonschiefergebirgs sowohl in S. W. im Thale, als in N. D. am Hohlwege längs der Landstraße ist durchaus keine Spur eines in dieser Richtung vom Wolfsberg fortsetzenden Basaltganges zu beobachten; wohl aber liegt die mit blasigem Basalt erfüllte Kluft in der Richtung des gegen N. D. laufenden Rückens des Gebirgsgewölbes, und man darf daher diese, so wie sie auf der Karte (Tab. I.) dargestellt, als die Figur des Sprunges in der Kuppel des Gewölbes betrachten, durch den die Basaltmasse des Wolfsberges hervortrat:

Das auffallende Vorkommen von isolirten Basaltbergen in großer Entfernung von ausgedehnten Basaltablagerungen enträthelt sich daher an dem Wolfsberg auf eine seltene Weise. Immer sah ich derlei Basaltkuppen auf einem Gebirgsgewölbe stehen, so z. B. auch die berühmten Basaltberge bei Scheibenberg, bei Annaberg, bei Bärenstein im sächsischen Erzgebirge. Gewöhnlich bildet aber der dichte Basalt nur eine Kuppe auf dem Gewölbe, und man kann diese mit Nagelköpfen vergleichen, deren Stift in den Schooß der Erde reichend gedacht wird. Am Wolfsberg wird aber dieser vermuthete Weg des Hervortretens der Basaltmasse an diesem Orte, durch die Blasen- und Schlakenkluft — man darf sagen — zur positiven Gewißheit.

Das Vorkommen des blasigen und schlakigen Basalttes in dieser Stellung scheint mir noch nirgends so ausgezeichnet deutlich beobachtet worden zu seyn, als es der Wolfsberg gestattet; so ergibt es sich mir, wenn ich die ausführlichen Beschreibungen von Deudant über die blasigen und schlakigen Basalte am Karancs und Plattensee, und die umfassenden Arbeiten Leonhards über die Basalte vergleiche.

Hr. von Leonhard sagt: *) „Wo gangartige Basaltgebilde zu Tage ausgehen, findet man ihre Oberfläche häufig verschlakt, gleich den beim Luftzutritt geflossenen Massen. Vereinzelte Basaltkuppen haben oft verschlakte Gipfel. Im Allgemeinen nehmen die Schlaken die höhern Stellen ein, und verlaufen sich der Tiefe zu in dichte Massen. Allein mitunter erscheinen sie auch wechselnd mit Mandelsteinen, und selbst feste Basalte werden hin und wieder in bedeutender Mächtigkeit über den Schlaken getroffen.“

*) Die Basaltgebilde in ihren Beziehungen zu den normalen und abnormen Felsarten. I. Abth. pag. 169.

Am Wolfsberge füllen die blasigen Basaltmassen eine mächtige feigere Kluft im dichten Basalte aus.

Derselbe Autor gibt (pag. 204) an, „daß bei mehr senkrecht aufgestiegenen Basaltgebilden die Plasmuräume zuweilen alle der Richtung aus der Tiefe nach oben folgen, und deutet diesfalls auf Vorkommnisse in der Bucht von St. C. oix in Neuschottland, wo Mandelsteine, deren Weirungen fast ohne Ausnahme cylindrisch geformt, vertical oder doch nur wenig geneigt stehen, die Unterlage eines säulenförmig abgesonderten Trappes bilden.“ Am Wolfsberg sind zwar auch die Plasmuräume vertical in die Länge gezogen, wie die Begrenzung des dichten mit dem blasigen Basalte vertical ist, allein dieser ist völlig unbedeckt.

9. Ich werde es versuchen, diese besondere Erscheinung am Wolfsberge zu erklären, da sie nicht isolirt, sondern in einem Zusammenhange mit dem mächtigen Hervortreten des Basaltes im nordwestlichen Böhmen zu stehen scheint.

Indem ich vom Wolfsberg die Richtung in N. O. weiter verfolgte, wurde ich zu dem zwei kleine Stunden entfernten Basaltberg bei Radisch geleitet. Dieser hat auch die ähnlichste Constitution mit dem Wolfsberg. Sein nordwestlicher Theil ist aus dichten, sein südöstlicher aus Kugelbasalt gebildet; die Kugeln von einigen Zoll bis zu mehreren Kubikfuß Größe bestehen aus Basalt mit vielen eingeschlossenen Krystallen und Stücken basaltischer Hornblende und Olivin. Beide sind durch eine Kluft blasigen Basalts getrennt, welche ebenfalls in der Richtung von S. W. in N. O. liegt, jedoch lange nicht so mächtig, wie jene am Wolfsberg ist.

Der Schwanberg und Schaafberg, zwei aus dichtem Basalt constituirte Berge, liegen dem Radischer Berg nahe, allein außer der Linie in N. O. In derselben Linie, wie der Wolfsberg und Radischer Berg und noch weiter

in N. O. kommen jedoch die Basaltberge bei Werschin und Breitenstein, so wie unweit Augesb und Chlum bei Maletin vor.

Es ist wohl möglich, daß nur die Granitformation von Petersburg, und das rothe Sandstein-Gebilde, das in deren Umgebung, bis Ročow, Konotop und Hribiz in der Lanner Gegend sich erstreckt, die Fortsetzung von Basaltkuppen auf dieser Linie verhinderte, denn die Pfanner Berge und der Hasenberg liegen wieder auf derselben.

Vergleicht man die Localitäten all' dieser genannten Basaltberge auf einer topographischen Karte, so erscheinen sie als die Entladungspuncte auf einer Erschütterungslinie, welche von N. O. in S. W. streicht; und merkwürdig genug, liegt mit Ausnahme des vereinzeltten Schlaner Berges südöstlich dieser Linie kein Basaltberg mehr.

Wendet man sich vom Wolfsberg rückwärts oder in S. W., so ließ sich auch in dieser Richtung weder in Böhmen, noch nach vorhandenen Beschreibungen in der angrenzenden obern Pfalz*) ein Basaltberg mehr auffinden; und dem entspricht die Erscheinung, daß während das Gebirgsgewölbe des Wolfsberges gegen N. O. in einen Rücken anläuft, der gegen den Radischer Basaltberg fortsetzt, dasselbe in S. W. oder gegen das Thal des Michelsberger Baches abfällt, ohne daß nur eine Spur gegen diese Weltgegend fortsetzender Basaltformation aufgefunden werden konnte.

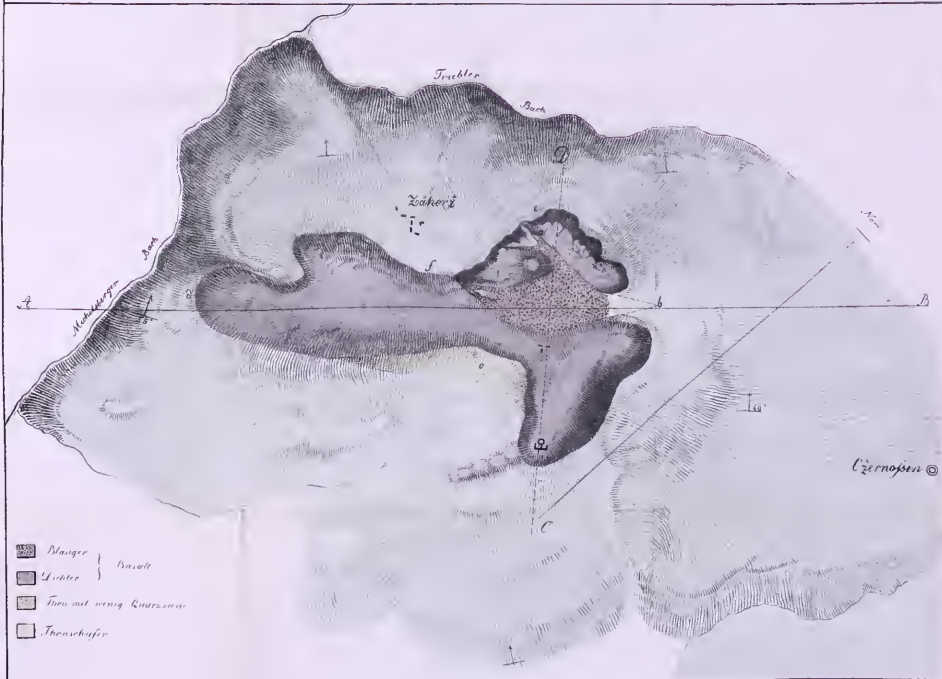
Der Wolfsberg ist daher der südlichste Basaltberg in Böhmen, er schließt sie in diesem Lande gegen Süden und Südwesten; und da in ein Paar Stunden südwestlicher Entfernung vom Wolfsberg, nämlich bei Lanne, Delhütte, St. Martin u. s. w. schon der Granit des Böhmer-Waldes hervortritt, und auch da kein Basalt

*) Beschreibung der Gebirge von Baiern und der obern Pfalz von M. Furl. München 1792. S. 341 — 515.

mehr sichtbar ist, während er sonst an der Gränze des Granits mit dem Schiefer (so von Uebertham über Maria Sorg und Pfaffengrün bei Joachimsthal und längs der westlichen Gränze des Elbogner und saazer Kreises) oft gefunden, und sein Hervortreten, wie es scheint, dadurch erleichtert wird: so möchte man schließen, daß am Wolfsberg die Basaltmasse erschöpft worden ist. Die unterirdischen Gasarten, welche die Basaltmasse in die Höhe, und das hindernde Thonschiefer-Terrain zum Gewölbe empor trieben, aufbrachen, und den Basalt durch die Kluft herausdrängten, gelangten am Ende mit dessen letztem Theile gemengt selbst gen Tag, und trieben diesen aufgeblassen in die Höhe, wonach sie durch die Blasenräume entwichen. Daher kein Ueberfließen der blasigen Masse; wie an andern Orten, daher auch die Kennzeichen so sehr vermehrter Hitze in derselben, welche den Quarz frittete, die Krystalle basaltischer Hornblende abschmolz, und die der Kluft angränzenden Wände des vorangegangenen dichten Basalts auslockerte, porösierte, und so mit der blasigen Masse verband.



Der Wolfsberg bei Černovitz.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Gesellschaft des vaterländischen Museums in Böhmen](#)

Jahr/Year: 1833

Band/Volume: [1833](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Beilage I. Geognostische Beschreibung des Wolfsberges bei Cernossin im pilsner Kreise 22-38](#)