

Mai-Exkursion in die Hocheifel

Den Ort Beilstein gibt es Deutschland mehrfach, den Berg Beilstein mit seiner vom tertiären Vulkanismus der Hocheifel geprägten Kuppe, regional „Bergmännchens Ley“ genannt, aber nur ein einziges Mal. Grund genug, dass die Maitour 2022 der DVG interessierte Mitglieder dorthin führte.



Abb.1 Blick auf die Kuppe des Beilsteins am 1. Mai 2021 bei der Ersterkundung durch Walter Müller

Pünktlich um 9 Uhr startete eine 35 Mitglieder große Gruppe erwartungsvoll in Mendig. Erwähnenswert, dass einige von sehr weit her angereist waren. Erstes Ziel war der kleine 120 Einwohner zählende Eifelort Bereborn. Nach gerade einmal 200 m zu Fuß gab es ein kleines Kapellchen zu bewundern, welches aus schwarzen „Krotzen“, das sind vulkanische Schlacken, anno 1960 erbaut worden war. Als Herkunft der „Krotzen“ erfuhr die Gruppe das nahe gelegene Booser Doppelmaar mit seinen acht kleineren Schlackenkegeln. So ganz nebenbei wies der Führer Walter Müller auch auf das hin, was beidseitig des Weges so blühte - und dabei gab es dann auch etwas zu „essen“: Blätter der Knoblauchsrauke und Brutzwiebeln der Zwiebeltragenden Zahnwurz.



Abb.2 und 3 Die Streckenführung und die „Tete“ der gut gelaunten Wandergruppe beim Aufstieg zum Beilsteingipfel



Abb.4 und 5 Ein Halt, um das Rundumpanorama zu genießen, u.a. mit Blick zum rund 35 Mio. Jahre alten Vulkan Höchstberg und ein weiterer Halt, um etwas zum essbaren Schildampfer zu erfahren, der am Wegesrand großflächig wuchs

„Eifelgold“, den Besenginster, kannten alle, doch nicht den am Waldesrand des Beilsteins häufig zu sehenden Deutschen Ginster *Genista germanica*. Nach dem ersten Bau der Roten Waldameise folgten weitere (und die in einer Linie) und sie führten dazu, dass die „Flucht der Ameisen“ von Prof. SCHREIBER diskutiert wurde. Der Blick zum nahen tertiären Vulkanbau Hochkelberg begleitete die Gruppe bis zum „Einstieg“ in den Wald.



Abb.6 und 7 VOLKER REPPKE betrachtet sich den Deutschen Ginster neben einem Bau der Roten Waldameise etwas genauer und ROGER THEISEN zeigt zum Sendeturm auf dem Hochkelberg. Dahinter liegt mit dem Mosbrucher Weiher ein Maar im Hochmoorstadium.



Abb.8 und 9 Der einst unter der Erdoberfläche erstarrte „Intrusionsblock“ Beilstein mit seinen markanten waagrecht und ansteigenden Basaltsäulen. Das Gestein ist nach H. VOGELSANG (1890) ein „Feldspatbasalt“.



Abb.10 und 11 Im „Gänsemarsch“ durch den Wald zum Beilstein und die Ankunft an der spektakulären Basaltwand



Am Beilstein angekommen, begann das Betrachten der imposanten Wand mit seiner außergewöhnlichen, überwiegend waagerechten Säulenstruktur. Gestein lag zuhauf am Boden und so war es nicht nötig, Handstücke aus der Wand herauszuschlagen. War das, was man nun näher begutachtete ein Hawaiiit, ein Mugearit oder evtl. auch ein Benmoreit? Nach HUCKENHOLZ & BÜCHEL (1988) - siehe: Steinreiche Eifel 3, Seite 356 - kommen Hawaiiit und Mugearit in Frage.

Eine ausführliche Betrachtung des Beilsteins von LEO KOCH (1935) schließt diesen Exkursionsbeitrag ab.

Abb.12 Blick auf die Säulenstruktur der Beilsteinwand



Abb.13 und 14 Ein Handstück und „geplattete“ Säulen (siehe LEO KOCH) erfreuten die begeisterten Vulkanfreunde der DVG



Abb.15 und 16 Es war nicht zu verhindern: Einige mussten den Beilstein-Gipfel erklimmen und konnten so auf dem Rückweg nach unten auch das „Weihwasserkesselchen“ der Bergmännchen vom Beilstein entdecken.

Nach der erkenntnisreichen Begegnung mit der „Bergmännchens Ley“ bei Bereborn führen die 35 Vulkanfreunde (natürlich auch die vielen Vulkanfreundinnen) weiter nach St. Jost bzw. zur Grube Bendisberg. Unterwegs gab es einen kurzen Halt, denn ein Ankaramit-Handstück vom Holzberg musste noch sein. Ankaramit ist ein mafisches Vulkangestein und gehört in die Gesteinsgruppe der Lamprophyre. Es ist eine dunkle porphyrische Sorte von Basanit (auf Madeira häufig als Gesteinsgang oder Lavadecke), die reichlich Pyroxen- und Olivin-Phenokristalle enthält.



Abb.17 und 18 Der Holzberg war allen unbekannt und folglich waren Ankaramit-Handstücke von dort begehrlich

Nachdem man ein Handstück in sein „Handgepäck“ verbracht hatte, durften die an Pflanzen Interessierten - und von denen gab es an diesem Tag eine Reihe - noch erfahren, dass nicht alles, was nach Erdbeere aussieht, auch eine solche ist. Am Beispiel des Erdbeerblättrigen Fingerkrauts *Potentilla sterilis* war zu erkennen, dass sich bei den Fingerkräutern die Blütenblätter nicht berühren und auch eine „Herzform“ zeigen.

Jetzt war es an der Zeit, zügig weiterzufahren, denn allmählich kam der Hunger. Zwischen beiden Booser Maarren fuhr man weiter, vorbei am Nürburgring, dem fast allen unbekanntem Döttinger Maar und der Hohen Acht zum Bendisberg, wo nach einer wohlschmeckenden Mahlzeit die Befahrung des Bergwerks anstand.



Abb.19 und 20 Noch ist noch nicht serviert, doch dies erfolgte rasch und vom „Umfang und Geschmack“ waren alle angetan

Gestärkt und neu motiviert wurden jetzt zwei Gruppen gebildet. Während die erste die Grube unter der kompetenten Führung des „Hausherrn“ VOLKER REPPKE die Grube „befuhr“, führte WALTER MÜLLER die zweite hinab ins Nitztal zur Wallfahrtskapelle St. Jost. Dort staunte man nicht schlecht, denn der dortige, farbig gefasste Altar (Steinreiche Eifel, Seite 383) war schon etwas Außergewöhnliches. Sein Material ist Tuff, aber nicht ein solcher wie z.B. Ettringer Tuff, Römertuff, Beller Backofentuff, Riedener Tuff oder der übliche Weiberner Tuff. Es dürfte sich um die beim Weiberner Tuff in einer besonders feinkörnigen Schicht lagernde, von den Steinmetzen „Flötenstein“ genannte Varietät handeln.



Abb.21 und 22 Die Wallfahrtskapelle St. Jost im Nitztal: Von außen mit einem markanten Dach und innen mit dem imposanten Tuffaltar



Abb.23 und 24 Die erste Gruppe ist ausgerüstet zum Befahren des Stollens und die letzten Herauskommenden (Einblicke: Steinreiche Eifel 3)

Nachdem nun alle sowohl unter Tage in der Grube als auch in der erstmals 1436 urkundlich erwähnten, Wallfahrtskapelle mit dem besonderen Jodokus-Quirinus-Altar waren, musste noch Zeit für eine Tasse Kaffee sein. Dann hieß es wieder „Aufsitzen“ und zum letzten Ziel des Tages nach Langenfeld zu fahren. Es bietet sich hier an, einmal unseren Busfahrer zu erwähnen, der einen ausgesprochen guten Job gemacht hat. Zitat: „Ich fahre Euch hin, wohin Ihr wollt“ - und das war an diesem Tag manchmal sogar recht abenteuerlich.

In Langenfeld ging es vorbei an der romanischen Friedhofskapelle zu einem nicht nur für die Eifel ungewöhnlichen, seit 1981 bestehenden Bauwerk im Kamalashila Institut für buddhistische Studien und Meditation.



Abb.25 und 26 Die Langenfelder Friedhofskapelle und die Friedensstupa im Garten des Kamalashila Instituts, welches zu den ersten tibetisch-buddhistischen Zentren in Europa gehört und der europäische Hauptsitz des Oberhaupts der Karma-Kagyü-Linie ist

Die Katholische Pfarrkirche „St. Quirinus“ von 1900, wegen ihrer Größe auch ehrfürchtig „Eifeldom“ genannt, ist eine gotisierende Hallenkirche mit einem Mittelschiff und zwei Seitenschiffen. Von außen bietet sie dem Betrachter die gesamte Palette der regionalen Bausteine, seien sie als Sandsteine unterdevonisch oder als Basalt und Tuff vulkanisch. Die Dächer bedeckt Moselschiefer. Das Innere ist nicht „Jedermanns Geschmack“.



Abb.27 und 28 Der Langenfelder „Eifeldom“ in der Außenansicht und ein Blick in das Innere. Die ursprünglich bemalten Wände hat man „über-tüncht“ und ebenfalls die Säulen aus Basaltlava und ihnen dadurch ihre Steinsichtigkeit genommen.

Inzwischen war die Zeit soweit fortgeschritten, dass man die Heimreise nach Mendig antreten musste. Dabei führte die Strecke hinunter in das Tal Nette, vorbei am Steinbruch im Kürrenberg-Sandstein (Steinreiche Eifel 3, Seite 186), dem nie zerstörten Schloss Bürresheim (In Landesbesitz, Besichtigung nur auf Anfrage mit Führung) mit seiner original erhaltenen Inneneinrichtung und zwischen den drei „Ettringen-Beller Vulkanen“ Sulzbusch, Hochstein und Hochsimmer.



Nach Ankunft im Mendig wurde übereinstimmend festgestellt:

1. Das Wetter war für eine solche Exkursion optimal
2. Die „Wiederaufnahme“ der traditionellen Mai-Exkursion war rundum gelungen und sollte künftig wieder einen festen Platz in der DVG-Jahresplanung bekommen
3. Planung, Organisation und Durchführung verdienen Lob und Anerkennung
4. Die Wahl für das Kempenich-Engelner Busunternehmen „Reisefreund“ BLÄSER mit seinem hervorragenden Busfahrer war ein positiver Volltreffer und kann für weitere Vorhaben empfohlen werden.

Abb. 29 Fachsimpeln am Runden Tisch beim Warten auf das „Einfahren“ in die Grube Bendisberg

Der Basaltfelsen des Beilstein bei Bereborn

(Leo Koch. Rhein. Heimatpflege. H. 1/1935. 49ff)

Etwa 600 m südlich von Kilometerstein 53 der Straße Kelberg - Boos - Mayen. wenige Kilometer südwestlich des zweitgenannten Ortes, erblickt man von der Landstraße aus (1935) einen vereinzelt daliegenden, mäßig gewölbten rundlichen Bergkegel, dessen Gipfel von Fichtenhochwald wie von einer Kappe bedeckt ist. Die Flanken dieses Kegels, die von Ackerflur und Wiese eingenommen sind, steigen auf der Ost-, Süd- und Westseite steiler aus dem Talgrund an, nach Norden verbindet ihn ein sanft eingewölbter Rücken mit der Höhe, auf der sich - nördlich der Straße - der Basaltrücken des Donnerschlagsberges (Riem), südwestlich davon der Basaltkegel des Hochkelberges erheben. Zunächst deutet nichts auf die vulkanische Natur des erstgenannten Bergkegels, wenn nicht seine auffallend isolierte Lage in der weiten Talmulde, in deren Flanke die Eltz und einige ihrer Quellbäche entspringen. Auch in den Hängen des Kegels findet man nur wenige Basaltgerölle auf dem devonischen Untergrund liegen. Erst da, wo der Wald beginnt, steigt der Hang des Kegels stärker an, und plötzlich tauchten aus dem Halbdunkel des Fichtenwaldes die mächtigen Umrisse einer Felsenwand auf, die von den Gipfeln der Bäume nur noch wenig überragt wird. Und dies ist der „Beilstein“, eine auffallende Felsbildung aus Basalt, auf die durch nachfolgende Zeilen das Interesse der Naturfreunde gerichtet wird.

Die Felsmasse besteht deutlich aus zwei Teilen: Der westliche hat etwa die Form eines kreisrunden Zylinders mit flachem Dach, von etwa 25 - 30 m Durchmesser. Dieser basaltische Gesteinskörper ist auf der Westseite am stärksten aus seiner devonischen Schieferhülle herausgewittert, so dass sich die Felswand dort bis zu 16 m hoch frei erhebt, während sie auf der Ostseite nur noch etwa 4 - 6 m aus dem ansteigenden Devon herausragt. Nach Osten schließt sich daran ein etwas niedriger Basaltkörper an, von länglichem Grundriss, mit einem Längsdurchmesser von etwa 30 m und erheblich geringerer Breite. Hier ist auch die Masse des anstehenden Basaltes viel geringer, z.T. ist sie nur noch durch metergroße Verwitterungsblöcke gekennzeichnet.

Auf die auffallende Felsbildung des westlichen Teiles bezieht sich wohl der Hinweis von J. STEININGER in seinem bekannten Werke „Geognostische Beschreibung der Eifel“ vom Jahre 1853, dass der isoliert liegende Basaltfelsen als „Bergmännchens Lai“ bekannt sei. Auch H. V. DECHEN tut seiner Erwähnung (Geognostischer Führer durch die Vulkanreihe der Vordereifel, 1886, S. 277) mit der Angabe seiner Felshöhe. Und von H. VOGELSANG endlich (Z. dtsh. geol. Ges. 1890, S. 51) stammt die erste mikroskopische Untersuchung und Kennzeichnung des Gesteins als „Feldspatbasalt“, mit dem ausdrücklichen Hinweis auf die an „mehreren Blöcken ... auffallend häufige Zeolithbildung“.

Das ist zunächst alles, was wir an Erwähnungen des „Beilsteins“ finden konnten, der durch seine verborgene Lage im Waldesdunkel, abseits von Straßen und Wanderwegen, wohl selten Beachtung findet. Der Verfasser, der ihn bei Geländebegehungen seit 1931 alljährlich aufsuchte, fand im Herbst 1933 in den bisher unberührten Fels auf der SO-Seite eine Bresche geschlagen und große Mengen des gewonnenen Steinmaterials als Straßenschotter zum Abtransport bereit liegen. Die Aussicht, dass auch diese Naturbildung, die nach den Erfahrungen des Verfassers in dem weiten Gebiete der Hocheifel kein Gegenstück hat, dem Abbau zum Opfer fällt, veranlassen ihn, den jetzigen Zustand der Felsbildung näher zu beschreiben.

Unstreitig der interessanteste Teil ist der westliche, fast kreisrunde. Beinahe senkrecht erheben sich seine Felswände, nur unterbrochen von nischenartigen, senkrecht stehenden Einschnitten, die wohl als durch Auswitterung an Klüften entstanden gedeutet werden müssen. Die Felswand selbst wird gebildet durch die ebenen Kopfflächen von Basaltsäulen, die etwa 28 - 40 cm Durchmesser haben und durch Auswitterung der Fugen kräftig markiert sind. Mit ihren Längsachsen liegen diese Säulen ziemlich genau waagrecht und gleichzeitig senkrecht zu der zylinderartig gekrümmten Felswand. Steigt man auf den Felszylinder hinauf, so erkennt man, wie diese Basaltsäulen ungefähr in der Mitte der Felsmasse konzentrisch zusammenlaufen, wobei die Säulenformen im Allgemeinen plumper und auch zugleich undeutlicher werden.

Außer dieser Absonderung in horizontal liegende Säulen zeigt der Gesteinskörper noch eine weitere Gliederung, die in regelmäßiger Abhängigkeit zu seiner äußeren Umgrenzung steht: Denn das Gestein ist in seinen äußeren Teilen durch die Verwitterung in dünne Platten zerlegt, die senkrecht zu den Säulenachsen und damit parallel zu den Außenwänden des Basaltkörpers stehen. Frische, dem Augenschein nach fugenfreie Teile des Gesteins dieser Außenzone lassen sich nun mit Hammerschlägen ebenfalls plattig abschlagen, und zeigen damit, dass diese plattige Verwitterung des Gesteins schon in seinem Feingefüge vorgebildet sein muss. In der Tat zeigen die frischen Spaltflächen einen deutlichen Schimmer, hervorgerufen durch gleichgerichtete Blättchen eines mineralischen Hauptbestandteiles des Gesteins, nämlich des Feldspates. Dagegen ist der Basalt im muschligen Querbruch glanzlos und von grauschwarzer Farbe, dazu sehr dicht und porenfrei, außer wenigen schwarzen Nadelchen von Hornblende keine Mineralien dem freien Auge erkennen lassend.

Auf diese wenig mächtige Außenschicht folgt dann der durch den Steinbruch frisch angebrochenen SO-Seite eine mehrere Meter mächtige Gesteinspartie von konzentrisch schaliger Anordnung, die durch gröberes Korn und reichlichere Hornblendeeinsprenglinge, besonders auffallend aber durch überaus reichliche Blasen gekennzeichnet ist. Diese Blasen sind in Zügen parallel der Plattung des Gesteins angeordnet, mit deutlicher Abflachung in der Plattenebene und mit rundlichem oberem, spitzeren unterem Ende. Diese Blasen, die besonders häufig in Erbsen- und Walnußgröße, nicht selten aber noch in Faustgröße auftreten, sind teilweise erfüllt von zierlichen, dünnen, glasklaren bis gelblichen Nadelchen

eines Zeolithminerals. nämlich des Natroliths, teils sind sie aber auch von dichtem porzellanfarbenem Zeolith ganz ausgefüllt.

Die Zeolithnadeln erreichen in größeren Drusen die Länge von mehreren Zentimetern und stellen die schönsten Zeolithbildungen dar, die der Verfasser bisher in den tertiären Basalten der Eifel, die durchweg sehr arm sind an solchen Bildungen, finden konnte. Die Kernpartie der Felsmasse bietet demgegenüber nichts Besonderes mehr, außer einer Abnahme der Zeolithbildungen und der plattigen Absonderung.

Nach dem mikroskopischen Befund ist das Gestein in allen Teilen des Basaltkörpers, also auch des östlichen, wesentlich aufgebaut aus Feldspat (basischer Plagioklas) und titanhaltigem Augit, neben zerfallenen Einsprenglingen von Hornblende und sehr wenig Olivin. Besondere Unterschiede wiesen dagegen die erwähnten verschiedenen Zonen des Gesteinskörpers in der Ausbildung der Gesteinsgrundmasse auf, indem die durch die Zeolithdrusen gekennzeichneten Partien ein serpentinartiges Mineral als reichlicheren Gemeineteil aufweisen, neben Glas, Zeolith, feinen Biotitblättchen und winzigen Hornblendekriställchen als letzten Bildungen. Wie schon erwähnt, ist das Gestein dieser Zone grobkörniger als dasjenige anderer Teile des Vorkommens, insbesondere aber der Randpartie. Die Feldbeobachtungen über regelmäßige Anordnung der Feldspatblättchen in der Spaltebene des anstehenden Gesteins werden durch die Untersuchungen im Dünnschliff bestätigt.

Mit den genannten Beobachtungen, die durch eine eingehende Untersuchung des Verfassers vertieft werden soll, erweist sich das Vorkommen des Basaltes vom Beilstein bei Bereborn als ein besonders instruktives Beispiel des geologischen Auftretens und der mineralogischen und strukturellen Ausbildung von tertiären Eruptivgesteinen der Hocheifel, die vorwiegend als Schlotfüllungen heute erschlossen sind. Deren Bildung stellen wir uns so vor, dass zunächst gasförmige Explosionen sich einen röhrenförmigen Kanal (von kreisrunden oder elliptischen Querschnitt) durch das Grundgebirge zur Oberfläche bahnten, auf denen dann das basaltische Magma im flüssigen Zustand langsam nachdrang und beim Erkalten, zum Teil wohl noch unter langsamer Aufwärtsbewegung, erstarrte. Die große Mehrzahl der weit über 100 Basaltvorkommen der Hocheifel stellt solche Schlotbildungen dar, Gesteinskörper, die sich also einmal im Erdinneren bildeten und erst durch die Gebirgsabtragung im heutigen Niveau der Landoberfläche angetroffen werden. Wegen der größeren Härte des Basaltgesteins bilden sie auch durchweg größere oder kleinere Kuppen in der Schiefer- und Grauwackenlandschaft, selten aber, wie man bei statistischer Übersicht der großen Zahl derselben feststellen kann, selbstständige Felserrhebungen von der Größe des Beilsteins.

Viele von diesen „Schlotkuppen“ sind heute durch Steinbrüche erschlossen, die dem Geologen interessante Einblicke in die Baugesetze derartiger Basaltkörper zeigen. Der Nachteil derartiger Steinbrüche ist aber eben die fortschreitende Zerstörung dieser Naturdenkmäler. Ich erinnere nur an die turmartige Basaltkuppe des „Mayhöchst“ östlich Köttelbach, nahe Kelberg, ein Vorkommen, das wegen seiner auffallenden Felsbildungen schon früh erwähnt wurde, heute aber nur noch in Ruinen erhalten ist.

Dagegen verdankt der Beilstein seine heutige imposante, aber ebenmäßige Felsgestalt einzig der Auswitterung aus dem devonischen Schiefermantel und zeigt dabei die interessanten Zusammenhänge der Kleinformen eines solchen Basaltkörpers - säulige und plattige Absonderung, Auftreten und Anordnung der Blasenzüge usw. - mit seiner geologischen Form und dem Bildungsvorgang. Darum ist er in besonderem Maße der Beachtung der Naturfreunde sowie auch der Erhaltung seiner einzigartigen Naturformen wert.

Da uns bei dieser Exkursion auch die tertiären Vulkane Hochkelberg und Hohe Acht ins Blickfeld kamen, hier Infos aus der „Geologie der Eifel“ von Prof. WILHELM MEYER:

Hochkelberg: v. DECHEN (1886, Nr. 5, S. 276); dieser weithin sichtbare Berg enthält mehrere kleinere Intrusionen, die von Basalttephra umgeben sind und Olivinknollen enthalten. Die höchste Kuppe (674,6 m) hat nach MÜLLER-SOHNUS et al. (1989) einen Olivinnephelinit mit einem K/Ar-Alter von $31,7 \pm 1,1$ Mio. Jahren, r 6799 h 7132. Unterhalb des Sendemasts (r 6799 h 7116) nach MÜLLER-SOHNUS et al. ein Olivinnephelinit mit einem K/Ar-Alter von $36,4 \pm 1,3$ Mio. Jahren.

Hohe Acht: v. DECHEN (1886, Nr. 53, S. 281); nach HUCKENHOLZ (1966: 80) Ankaramit, nach HUCKENHOLZ & BÜCHEL (1988) mafischer Nephelinbasanit. CANTAREL & LIPPOLT (1977) haben ein K/Ar-Alter von $37,9 \pm 1,1$ Mio. J. bestimmt. Bei diesem mit 746,9 m höchsten Berg der Eifel muss das Bild korrigiert werden, das sich aus der geologischen Karte (MITTMEYER 1997) ergibt: Wie bei der Lützelacht wird in der Karte anstehender Basalt und Blockbestreuung nicht unterschieden, so dass sich der Eindruck eines ausgebreiteten Lavastroms bietet, wobei die 37,9 Millionen Jahre alte Lava die pleistozäne Tallandschaft bis hinunter nach Jammelshofen bedeckt; an einer Stelle wird sie nach der Darstellung sogar von Unterdevon-Gestein überlagert. In Wirklichkeit besteht nur die Kuppe aus Basalt, die Bergflanken werden aus Unterdevongesteinen aufgebaut, die bis 690 m NN hinaufreichen, dieser Sockel überragt also um 60 m die 630 m hohe R2-Fläche, weil er durch die Basaltkappe vor Abtragung geschützt wurde (vgl. auch S. 303, QUITZOW 1982, 183). PIRRUNG & BÜCHEL (1994, 49) gehen von einem tieferen Basisniveau aus und kommen dann auf einen Abtragungsbetrag von mindestens 150 m. Besonders nach Osten ziehen sich Blockströme bis nach Jammelshofen hinab, nach Südosten ein schmaler Strom bis weit südöstlich der Bundesstraße 412.

