

Gemeinschaftsprojekt „Geotop und Basaltklettern am Gr. Teichelberg“

NEUE Adresse: <https://www.teichelberg.de/Teichelberg-Projekt-HP.pdf>

Die folgenden Seiten sind alte, letztlich überholte Projektseiten. Basis ist die erste Projekthomepage aus 2020. Mit der offiziellen Projektvorstellung auch bei UNB und LfU Ende 2022 machte eine Fortschreibung keinen Sinn mehr. Stattdessen erfolgte eine entsprechende Veröffentlichung auf Grundlage des neuen Sachstands zum Dezember 2022. Die nach den langen Verzögerungen dann schließlich doch überraschende Entlassung des Steinbruchs aus Bergrecht bereits zum 01.01.2023 erforderte dann sehr kurzfristig erneute Aktualisierungen, die sich schließlich in einer komplett neuen Projekt-Homepage unter der neuen Domain <https://www.teichelberg.de> niederschlugen.

Die folgenden alten und unübersichtlich gewordenen Seiten bleiben nur aus dokumentarischen Gründen bestehen. Ein "Studium" derselben ist **obsolet**, da alle Infos Eingang in die neue Seite gefunden haben, die auch möglichst aktuell gehalten wird.

Bitte informieren Sie sich unter folgendem Link dort:

The screenshot shows the project homepage layout. At the top left is a vertical banner with the text 'Geotop erleben!' and a photo of a climber. The main header features the title 'Gemeinschaftsprojekt "Geotop und Basaltklettern am Gr. Teichelberg"' and a sub-header '(letzte Aktualisierung 01/24)'. To the right is a circular logo with 'Geotop', 'Basaltklettern', and 'Naturschutz'. Below the header is a large landscape photo of a quarry with a green lake. On the right side, there is a navigation menu with links: 'Aktuell (Stand: 03.01.2024)', 'Projektziel', 'Projektbeteiligte', 'Projektvorstellung (Dez 2022)', 'Offener Brief', 'Ausgangspunkt', 'Besonderheiten Gr. Teichelberg', 'Geotop', 'Basaltklettern', and 'Staatspolitik und Umwelt'. At the bottom, there are logos for partner organizations: DAV (Deutscher Alpenverein), IG KLETTERN, NaturFreunde DEUTSCHLANDS Landesverband Bayern e.V., VdPBS, and BERGWACHT BAYERN. Social media icons for Facebook and the Crag app are also present, along with links for 'Impressum / Kontakt' and 'Datenschutz'.

Danke.



Gemeinschaftsprojekt

„Geotop und Basaltklettern am Gr. Teichelberg“

Steinbruch Pechbrunn / Großer Teichelberg

Einbindung eines Geotop- und Kletterkonzepts in Renaturierung eines Steinbruchs

Stand Dezember 2020

(s.a. Aktualisierung Dezember 2022)

oder besser:
aktuelle Projekthomepage



Aktuelle Projektbeteiligte:



<https://www.alpenverein.de>



<https://ig-klettern.org>



<https://www.naturfreunde-bayern.de/>



<http://www.epbv.eu/verband-10.html>

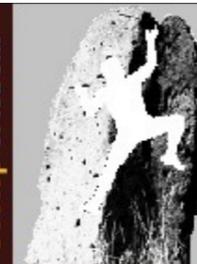


<https://www.bergwacht-bayern.de>

Aktuelle Projektkoordination:

Projekt „Geotop und Basaltklettern am Gr. Teichelberg“

c/o Dipl.-Geol. Harald Rost, Scheibenweg 5, 92670 Windischeschenbach
Tel 09681 / 91 96 473, Fax 09681 / 91 98 499 - teichelberg@durreck.de





Gemeinschaftsprojekt

„Geotop und Basaltklettern am Gr. Teichelberg“

-2-

Inhalt

1. Vorwort

2. Pechbrunn

3. Gr. Teichelberg

3.1. Geologie

3.2. Naturwaldreservat, NSG und FFH-Gebiet

4. Steinbruch Pechbrunn

4.1. Chancen

4.2. Besonderheiten im Steinbruch

4.2.1. Basalt

4.2.2. Formen und Strukturen

wird fortgeschrieben:

Update Dezember 2022:

Nachdem Entwidmung des Geländes und Rückgabe an die Staatsforsten ursprünglich bereits zum Jahresende 2020 angedacht waren, schritt das Verfahren u.a. wegen Corona dann leider langsamer voran. Das Steinbruchgelände steht so auch Ende 2022 noch immer unter Bergrecht.

Das Projekt ist gleichwohl **aktuell**. Ein direktes Fortschreiben bzw. „Aktualisieren“ nach nun 2 Jahren macht hier, in der alten Struktur von 2020, aber keinen Sinn. Stattdessen gibt es eine komplett neue, umfassendere und aktuelle [Projektvorstellung \(Dez 2022\)](#).

Die nebenstehenden bisher "offenen Themen" 5. u. 6 sind/werden auf entsprechende Kapitel dieser neuen Projektvorstellung verlinkt..

Aktuell:

-> [Projekthomepage](#)

5. Projekt „Geotop und Basaltklettern“

5.1. Die große Bruchwand und ihre Basaltsäulen

5.2. Geotop

5.3. Basaltklettern

5.3.1. klettertechnische Herausforderung und überregionale Besonderheit

5.3.2. Geotoppflege

5.4. Ziel

5.5. Beteiligte

5.6. Konzept

5.7. Synergien

6. Zusammenfassung

7. Weitere Info und Literatur

aktuelle Links

[\(Projektvorstellung Ende 2022\)](#)

Besonderheiten Steinbruch Gr. Teichelberg

Projekt

[Hauptabbauwand und Säulenbasalt](#)

[Klettertechnische Besonderheiten](#)

[Chance](#)

[Projektbeteiligte](#)

[Synergien klettersportlicher Nutzung für Geotopbereiche sowie ggf. darüber hinaus](#)

[Keine zwingenden Ziel- und Nutzungskonflikte, sondern Synergien](#)

[Zusammenfassung](#)

[Resumee](#)

[Weitere Info und Literatur](#)



Gemeinschaftsprojekt

„Geotop und Basaltklettern am Gr. Teichelberg“

-3-

1. Vorwort

In Nordostbayern, auf Gemeindegebiet von Pechbrunn, am Nordrand des Steinwaldes, fast an der Grenze Oberpfalz - Oberfranken, befindet sich der ehemals größte Basaltsteinbruch Süddeutschlands. Der Abbaubetrieb dort wurde bereits zum 31.12.2018 eingestellt und nach folgendem Abverkauf von Haldenmaterial, Rückbau von Betriebseinrichtungen etc. sowie einigen im Rahmen der „Wiedernutzbarmachung“ nötigen Erdbaumaßnahmen im Abschlußbetrieb steht um das Jahresende 2020 wohl die „Entlassung aus dem Bergrecht“ (Entwidmung des Geländes) sowie die Rückgabe an die Bayerischen Staatsforsten als Eigentümer an.

Damit wird das frühere Steinbruchgelände, in dem seit 1880 Basalt abbaut wurde, grundsätzlich wieder zugänglich und anderweitig „nutzbar“.

Schon das Bergrecht sieht bei der „Wiedernutzbarmachung“, der „ordnungsgemäßen Gestaltung der vom Bergbau in Anspruch genommenen Oberfläche“, die „Beachtung des öffentlichen Interesses“ vor. Auch nach Rückgabe spielt bei der konkreten „Wiedernutzung“, der Rekultivierung und/oder Renaturierung dieses öffentliche Interesse aber sicher eine große Rolle, gerade auch, weil es sich um Gelände in staatlichem Eigentum handelt.

Seit Längerem werden Folgenutzungen des Steinbruchs diskutiert und von unterschiedlicher Seite Vorstellungen formuliert. Unumstritten dürfte dabei sein, daß der über das aufgelassene Steinbruchgelände hinausreichende Große Teichelberg in vielerlei Hinsicht eine Besonderheit darstellt und diesen Besonderheiten, samt der sich daraus ergebenden Interessen, bei den weiteren Planungen und Umsetzungen entsprechend Rechnung zu tragen ist.

Gerade die Direkt-Zuständigkeit des Staats und der Bayerischen Staatsforsten als Grundeigentümer sollte dabei garantieren, daß den durchaus vielschichtigen öffentlichen Belangen möglichst umfassend Rechnung getragen und speziell auch sog. Gemeinwohllleistungen, wie sie schon Artikel 18, Abs. 1, Pkt 4 BayWaldG fordert, berücksichtigt werden.

Einen Automatismus hin zu einem ganz bestimmten und vor allem ausschließlichen Konzept gibt es dabei sicher nicht.

Konstruktive Verfahrenseinbindung von Beteiligten und Interessensgruppen zur Erarbeitung eines entsprechend schlüssigen Rekultivierungs- und Renaturierungskonzepts sowie umfassende Interessenabwägung auf entsprechend gutem und breiten Fundament kann einen wertvollen Beitrag hierzu leisten und schlußendlich eine wirklich gute Zukunftslösung im Konsens der vielschichtigen öffentlichen Belange ermöglichen.

Häufig zeigt sich dabei zudem, daß selbst spontan scheinbar Unverträgliches keinesfalls tatsächlich in Konkurrenz oder gar im Konflikt ist. Diesem Sachverhalt trägt auch die entsprechende Aussage im Naturschutzkonzept des Forstbetriebs Waldsassen (s. 30, Pkt 3.3.), Rechnung, nach der sich "bei überlegtem Vorgehen und guter Planung ohne besonderen Aufwand Nutzung und Schutz verbinden lassen."

So ist auch Naturschutz z.B. „nicht der natürliche Feind von Sport und Erholung“ (s.a. Erholungskonzept des Forstbetriebs Waldsassen)! Vielmehr können sich beide sogar hervorragend ergänzen und insbesondere hier, im ehemaligen Steinbruch am Gr. Teichelberg bieten umgekehrt selbst diese sich oft scheinbar widersprechenden Interessenlagen Möglichkeiten zu fast beispielhaften Synergien zum Nutzen Aller und damit der gesamten Region und der Allgemeinheit.

Dies ist der Ansatzpunkt des **Gemeinschaftsprojekts Teichelberg**, welches ausdrücklich auch Miteinander und breite Gemeinnützigkeit zum Ziel hat.

Pechbrunn, zum Jahresende 2020

Harald Rost
Dipl.-Geologe
aktueller „Projekt-Koordinator“

teichelberg@durreck.de

(EUGEO GmbH)



<https://www.eugeo.de>

(DAV Selb)



<https://www.dav-selb.de/>

Dr. Guido Köstermeyer



Deutscher Alpenverein
Regionalbetreuer für Klettern & Naturschutz
Nördlicher Frankenjura und Fichtelgebirge

<https://www.alpenverein.de>
guido.koestermeyer@posteo.de

Dr. Jürgen Kollert



IG Klettern
Vorstand
(s.a. Grüner Engel, Bay. StMUV)

<https://ig-klettern.org>
juergen.kollert@ig-klettern

Klaus Rübensal



Naturfreunde Bayern
Landesfachgruppenleiter Bergsport

<https://www.naturfreunde-bayern.de/>
Klaus.ruebensal@nf-bergsport-oberfranken.de

Michael Gebhart



Verband Deutscher Polizeiberg-
und Skiführer (VdPBS)
Vorstand

<http://www.epbv.eu/verband-10.html>
vdpbs@gmx.de

Martin Wührl



Bergwacht Bayern
2. Bereitschaftsleiter
Bergwacht Fuchsmühl

<https://www.bergwacht-bayern.de>
m.u.s.wuehrl@t-online.de



Gemeinschaftsprojekt

„Geotop und Basaltklettern am Gr. Teichelberg“

-4-

2. Pechbrunn

Pechbrunn ist eine Gemeinde im Oberpfälzer Landkreis Tirschenreuth. Das gleichnamige Pfarrdorf ist Sitz der Gemeindeverwaltung. Die Gemeinde ist Mitglied der Verwaltungsgemeinschaft Mitterteich.

(...)

Die Gemeinde liegt am Nordausläufer des Naturparks [Steinwald](#), umgeben von [Basaltkuppen](#), etwa mittig zwischen Marktredwitz und Mitterteich. Die nahe beieinanderliegenden Dörfer Groschlattengrün und Pechbrunn befinden sich auf freier Flur, der Rest des Gemeindegebietes ist größtenteils bewaldet.

(...)

Der erste Basaltabbau ist urkundlich für das Jahr 1880 belegt. Seit 1889 wurde am Großen Teichelberg bei Pechbrunn auf einer vom Freistaat Bayern gepachteten Fläche hochwertiger Basalt abgebaut. Der Steinbruch wurde von der Firma Staudt & Comp. erschlossen und 1926 von der Basaltwerk Groschlattengrün GmbH übernommen. Als Folge der Namensänderung der Gemeinde erfolgte 1963 die Umbenennung in Basaltwerk Pechbrunn GmbH.

(Quelle: <https://de.wikipedia.org/wiki/Pechbrunn>)

3. Großer Teichelberg

(-> [Google-Earth](#))

Der **Große Teichelberg** (auch Großteichlberg oder nur Teich(e)lberg genannt) ist ein 685 m hoher [Basaltberg](#) im [Steinwald](#), einem Mittelgebirge im Regierungsbezirk [Oberpfalz](#), Bayern (Deutschland).

Grundeigentümer ist der bayerische Staat (Staatsforst).

3.1. Geologie

Zwischen Marktredwitz, Mitterteich, Konnersreuth und Seußen liegt ein großes Basalteruptionsgebiet. Es ist der westlichste Ausläufer des nordböhmischen Basaltvulkanismus. Im [Miozän](#) ist dort flüssige Basaltmasse durch den Granit emporgedrungen.

Am Großen Teichelberg traten vor ca. 21,4 Millionen Jahren in mehreren Phasen heiße [Laven](#) aus, erkalteten und erstarrten. Das „Vorkommen besteht aus einem mehrschichtigen Basaltdeckenerguss mit einer 30 bis 40 m mächtigen Hauptdecke, die sich von einigen Spalten und Schloten im Zentrum der kuppenförmigen Geländeauftragung speiste. Im Liegenden der Hauptdecke befinden sich weitere Basaltlagen, die durch [Tuffe](#) und [Tuffite](#) voneinander getrennt sind. Die Basis der im Lagerstättengebiet verbreiteten Vulkanite bildet der tiefgründig verwitterte Falkenberger Granit“.[3]

„Die Hauptbasaltdecke am Großen Teichelberg besteht aus einem sogenannten Olivinnephelinit. Es handelt sich dabei um ein quarzfreies, basaltisches Gestein mit einem außergewöhnlich hohen Anteil an Feldspatvertretern (ca. 20 % Nephelin). Damit unterscheidet sich das Vulkangestein von den meisten Basalten der Region, die einen höheren SiO₂-Gehalt haben und damit saurer sind.“[3]

Außergewöhnlich sind u. a. die hohe Homogenität und Festigkeit vor allem des Hauptlagers, die das anstehende Gestein als hochwertigen Rohstoff qualifizieren. An der Nordseite des Berges wurde der Basalt in einem seit 1888 bestehenden Steinbruch abgebaut, dem größten Basaltsteinbruch Süddeutschlands: Entlang einer ca. 600 m langen Steinbruchwand wurde in 4 Etagen Gestein überwiegend für den Straßen- und Eisenbahnbau gewonnen.[4] Zum 31. Dezember 2018 wurde der Gewinnungsbetrieb eingestellt.

Aufschluss und Erschließung durch den Abbau ließen ein außergewöhnliches [Geotop](#) entstehen, das einen dreidimensionalen Einblick in die Dynamik des oberen Stockwerkes eines ehemaligen [Schlackenkegel](#)-Vulkans bietet und in dem durch die letztlich vorzeitige Einstellung der Rohstoffgewinnung die Steinbruchwand (2018 über 800 m Länge) mit ihren [Basaltsäulen](#) (Höhen bis ca. 30 m, Durchmesser bis 4 m) erhalten blieb.

(Q: https://de.wikipedia.org/wiki/Gro%C3%9Fer_Teichelberg - teilw. Zuarbeit auch vom u.a. Projektkoordinator)

3.2. Naturwaldreservat, NSG und FFH-Gebiet

Die Basalt-Blockschuttbereiche und der Laubmischwaldkomplex aus Buchen, Linden und Traubenkirschen auf der Bergkuppe wurden schon 1978 eines der ersten Naturwaldreservate in Bayern ([Naturwaldreservat Gitschger](#)) und 1996 zudem als [Naturschutzgebiet](#) ausgewiesen. Ein Großteil des Teichelbergs ist schließlich auch Teil des [FFH-Gebietes „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“](#).

Die Rohstoffgewinnung und speziell angedachte Erweiterungen des Steinbruchs [Pechbrunn](#) wurden immer als Gefahr dafür angesehen (s.a. [Bund Naturschutz in Bayern](#)), das Steinbruchgelände selbst blieb ansonsten aber weitgehend außerhalb des Fokus. Mit der letztlich überraschenden Beendigung bzw. Nichtverlängerung des Pachtvertrags seitens der Bayer. Staatsforsten und dem damit verbundenen Ende des Abbaus durch die Basaltwerk Pechbrunn GmbH zum 31.12.2018 hat sich dort aber eine neue Ausgangslage ergeben und auch das Steinbruchgelände selbst ist ins Blickfeld gerückt.



Gemeinschaftsprojekt

„Geotop und Basaltklettern am Gr. Teichelberg“

-5-

4. Steinbruch Pechbrunn

Wenn es um die Besonderheit des Teichelbergs geht, stand und steht häufig seine Eigenschaft als vielfältiges und außergewöhnliches Biotop, also seine Fauna und Flora sowie seine Rolle als Habitat im Vordergrund. Diesen Aspekten wurde seit 1978 durch den mittlerweile „3-fachen Schutz“, wie man des öfteren liest, Rechnung getragen (s. 3.2.). Der Steinbruch nördlich außerhalb des Schutzgebiets sowie Bestrebungen zu dessen Erweiterung in das Schutzgebiet hinein wurden seither hauptsächlich als Störfaktor und Gefahr wahrgenommen. Durch die Stilllegung des Abbaus hat sich diese Situation nun verändert. Der Steinbruch wird nicht mehr fast ausschließlich als Problem, sondern verstärkt als „Teil“ des Teichelbergs wahrgenommen, und es geht künftig um dessen schlüssige „organische Einbindung“ in ein Gesamtkonzept. Dabei werden unter unterschiedlichen Gesichtspunkten Teilbereiche des Steinbruchsgeländes selbst nun plötzlich als „wertvoll“ und zumindest teilweise auch als schutzwürdig erkannt.

Je mehr man sich aber auch dabei auf die „lebende Natur“ konzentriert, desto stärker rücken ggf. erneut die Geologie und damit das Gestein durchaus zu Unrecht in den Hintergrund. Letzteres wurde und wird oft schnell nur noch negativ mit „hochwertigen Basalt“ als Wirtschaftsgut assoziiert, wegen dessen Abbau im Steinbruch seit 1880 die unwiederbringliche Zerstörung des gesamten Berges befürchtet wurde. Selbst wenn man aber die doch auch etwas komplexeren ökonomischen Betrachtungen außer Acht läßt, sind gerade die außergewöhnliche Geologie des Teichelbergs und sein Basaltgestein ja letztlich erst Grundlage auch für die vielen anderen Besonderheiten:

Der Basalt, sein Chemismus, seine vielfältigen Erscheinungs- und Verwitterungsformen bis hin zur Bodenbildung etc. definieren letztlich die ökologischen Rahmenbedingungen auch der Habitate und damit die Biotope und selbst der ehemalige technische Abbau mit seinen Folgen ist, speziell aus heutiger Sicht und spätestens jetzt, wo dieser eingestellt ist, nicht ausschließlich „zerstörerisch“ zu sehen:

4.1. Chancen

Auch negative Folgen des Steinbruchbetriebs sind zwar nicht wegzudiskutieren und mit noch so guter „Renaturierung“ wäre eine schlichte Wiederherstellung des früheren Zustands nicht zu gewährleisten, aber gerade deshalb sollte man, statt dies dennoch zu versuchen oder dies nur zu beklagen, sich jetzt sinnvoller auf die ergebenden Chancen konzentrieren, das Positive sehen und planvoll-strukturiert sprichwörtlich das Beste daraus machen.

So haben die Veränderungen durch den mehr als hundert Jahre erfolgten Rohstoffabbau letztlich auch neue Geotope und damit neue Lebensräume oder zumindest die Ausgangssituation hierfür geschaffen. Im Zuge der anstehenden Renaturierung/Rekultivierung des Steinbruchgeländes gilt es nun, die sich daraus ergebenden Chancen möglichst umfassend zu nutzen und nicht nur die vom Abbau verschont gebliebenen, sondern auch die durch ihn erst neu entstandenen vielfältigen Besonderheiten zu bewahren und eben ggf. auch gezielt zu fördern.

Den Mut zu Einzelfallentscheidungen und zur Nutzung der Beurteilungsspielräume, den BIHK und IHK sich von den zuständigen Behörden bei Steinbrüchen schon innerhalb des Genehmigungsverfahrens wünschen und den sie angesichts der komplexen Anforderungen an die Rohstoffgewinnung für gerechtfertigt oder erforderlich ansehen (Quelle: [BIHK](#)), wird auch mit dem Ende des Abbaus nicht obsolet. Die Anforderungen bei Rekultivierung und Renaturierung sind angesichts vielfältiger öffentlicher Belange sicher mindestens ebenso komplex.

Dies geschieht möglichst optimal nicht dadurch, daß man das Gelände nun einfach „sich selbst“ oder „der Natur“ überläßt, sondern besser gezielter, nach genauerem Hinsehen und überhaupt einer umfassenden Bestandsaufnahme sowohl des Erhaltenswerten, wie der Chancen. Die Verantwortlichen haben das erkannt und diesem Ziel hat sich konstruktiv-unterstützend auch das „**Gemeinschaftsprojekt Teichelberg**“ verschrieben.

So hat der Abbau auch Strukturen und Verhältnisse geschaffen, die nun selbst schützenswert sind oder noch werden und dies gilt ausdrücklich für belebte, wie unbelebte Natur – wobei zudem nicht vergessen werden darf, daß die „unbelebte Natur“ letztlich ohnehin wieder Grundlage und Raum eben auch für alles Leben darstellt.

Natur- und Geotopschutz widersprechen sich nicht!

Mehr noch: „*Geotope, auch Steinbrüche und Kiesgruben sind keine Wunden in der Landschaft. Neben ihrer geowissenschaftlichen Bedeutung stellen sie auch wichtige Lebensräume für spezialisierte Pflanzen und Tiere dar.*“ (Quelle: [Pflege von Geotopen, LfU](#))

4.2. Besonderheiten im Steinbruch

Nun, was macht das Besondere des Steinbruchs bzw. des Steinbruchgeländes aus? Als Antwort nur das Gestein **Basalt** zu nennen, wäre dabei sicher etwas kurzgegriffen, selbst dann, wenn man ergänzend auf die außergewöhnlich hohe Homogenität und Festigkeit vor allem des „Hauptlagers“ hinweist (s.a. 3.1. Geologie). Würdigt man aber auch den entsprechenden regionalen Rahmen und berücksichtigt speziell die lokalen Besonderheiten, so kommt dem Basalt und seinem Aufschluß am Teichelberg durch den ehemaligen Steinbruch Pechbrunn und den erst aus beiden zusammen vor Ort entstandenen Formen und Strukturen doch außergewöhnliche Bedeutung zu:



Gemeinschaftsprojekt

„Geotop und Basaltklettern am Gr. Teichelberg“

-6-

4.2.1. Basalt

Basalt ist auf der Erde an sich kein seltenes Gestein: 71 % der Erdoberfläche bedecken Ozeane und deren Nebenmeere und die Erdkrustenanteile der Ozeanböden (ozeanische Kruste) bestehen letztlich aus „Basalt“. Das ist schon eine ganze Menge. Zusätzlich zu diesen ozeanischen Basalten gibt es noch kontinentale Basalte: Bei kontinentalen Vulkanen sind sie ein häufig auftretendes Gestein. „Basalt“ ist so weltweit tatsächlich sogar das Gestein mit der größten Verbreitung.

Kontinentale Basalte sind gegenüber ozeanischen zwar untergeordnet und stellen nur relativ geringe Anteile kontinentaler Kruste, dennoch können auch sie speziell als **kontinentale Flutbasalte** riesige Areale (bis hin zu [Magmatischen Großprovinzen](#)) bedecken und große Mächtigkeiten (> 1000 m) erreichen (Beispiele: [Hochland von Äthiopien](#), [Brasilianisches Bergland](#), [Paraná-Basalt](#), [Karoo-Basalt](#), [Dekkan-Trapp](#)).

Basaltvorkommen in Mitteleuropa sind dagegen schon vergleichsweise bescheiden. Das größte zusammenhängende Basaltmassiv in Europa ist der Vogelsberg, das größte Bayerns liegt in der Rhön und in Süd- und Ostbayern tritt Basalt letztlich nur untergeordnet und meist fast sprichwörtlich „punktuell“, gebunden an „kleinere“ ehemalige Vulkane auf. In unserer Region, der Nordoberpfalz und dem östlichsten Oberfranken, im Steinwald, Fichtelgebirge und Oberpfälzer Wald ist zumeist **Granit** zumindest das primär ins Auge springende „Standardgestein“. Basalt muß man hier demgemäß fast suchen und dann auch noch erst „finden“. Um Gesteine nämlich überhaupt zu sehen und nennenswerter wahrzunehmen braucht es [Aufschlüsse](#)!

Auch solche, insbesondere natürliche, sind jedoch oft selten und bei ohnehin begrenzten Gesteinsvorkommen damit ggf. dünn gesät. Wirklich „augenfällig“ wird speziell Basalt in unserer Region so meist erst, wenn er anthropogen „erschlossen“ und damit per „künstlicher Felsen und Felswände“ deutlich sichtbarer und überhaupt „zugänglicher“ wird. Gerade in künstlichen Aufschlüssen, wie Steinbrüchen, ist dies dann aber häufig nur temporär der Fall, da es sich beim „Augenfälligen“ meist auch um das „Abbauwürdige“ handelt oder bspw. Straßeneinschnitte im Gestein zur Gefahrenvermeidung schnell abgeöschert und begrünt werden.

Daraus ergibt sich die Besonderheit des Basalts im ehemaligen Steinbruch Pechbrunn:

In einem ansonsten maßgeblich von Granit geprägten Gebiet befindet sich am Gr. Teichelberg ein bedeutenderes Vorkommen des in Bayern allgemein letztlich nur untergeordnet vertretenen Gesteins **Basalt**. Dieses ist durch den einstmals größten Basaltsteinbruch Süddeutschlands zudem gut erschlossen. Das ehemalige Steinbruchareal ermöglicht hervorrangenden dreidimensionalen Einblick in die Dynamik des oberen Stockwerkes eines ehemaligen [Schlackenkegel](#)-Vulkans und bleibt in Folge der diesbzgl. „glücklichen“ letztlich vorzeitigen Betriebsschließung hier in durchaus bedeutendem Umfang und in [teilweise außergewöhnlichen Formen und Dimensionen](#) nun auch grundsätzlich dauerhaft erhalten.

Dies betrifft nicht nur die bereits geschützten Basalt-Blockschuttbereiche der erhaltenen Bergkuppe, sondern auch Formen und Strukturen, die überhaupt erst durch den Steinbruchbetrieb so geschaffen bzw. sichtbar wurden und, trotz und teilweise gerade wegen ihres künstlichen Ursprungs, nun sowohl als Geotop wie neuer Lebensraum selbst schützens- und erhaltenswert sind oder werden.

4.2.2. Formen und Strukturen

Gesteine sind Boden- und Landschaftsbildner. Unterschiedliche Gesteine führen in beiderlei Hinsicht zu unterschiedlichen Ergebnissen und eben oft schon zu abweichender Geomorphologie. Besonders deutlich wird dies bei inselartigem Auftreten von Gesteinen, wie es häufig speziell mit ehemaligen kontinentalen Vulkanen und deren „Überbleibseln“ verbunden ist: [Basaltkegel](#) fallen meist auch schon dem weniger Aufmerksamen ins Auge.

Aber auch kleinmaßstäblicher weichen verschiedene Gesteine oft schon deutlich voneinander ab. Gegenüber den ansonsten regional bei uns „optisch“ vorherrschenden Graniten - mit ihren gewohnten meist rundlichen [Erosions- und Verwitterungsformen](#) -, weist Basalt schon von seiner Entstehung, (s.a. [a.](#)), [b.](#)), aber auch in Folge andersartiger Erosion vollkommen unterschiedliche, „hierzulande“ geradezu „fremde“, häufig eher glatte und kantig-scharfe Formen und Texturen auf.

Dies ist als „Abwechslung“ und „Besonderheit“ nicht nur optisch und, wie wir sehen werden, „haptisch“ reizvoll, sondern nicht zuletzt dies schafft auch spezielle hochdiverse Lebensräume.

Die augenfälligste „Großstruktur“ und das faszinierendste und offensichtlichsste „Einzel-Geotop“ des Steinbruchs ist allerdings nicht natürlichen Ursprungs: Es ist die insgesamt fast 1000 m lange ehemalige **Hauptabbauwand**. Wenngleich „künstlich“, ist diese aber nicht nur richtiggehender Landschaftbestandteil geworden (schon durch ihre Größe), den man jetzt, da ohnehin bereits vorhanden, durchaus auch schon unter diesem Aspekt als Bereicherung ansehen kann, sondern erst sie erschließt Basaltstrukturen, wie sie in diesem Umfang, der Dimension und Klarheit für Bayern und ganz Süddeutschland letztlich einmalig sind: [Säulenbasalt](#).

1965 schreiben DIMROTH, SÖLLNER & STETTNER in den „Erläuterungen zur Geologischen Karte von Bayern 1:25000, Blatt Nr. 6038 Waldershof“ immerhin von [45 m hohen Basaltsäulen](#) (S. 51) im größten Basaltsteinbruch Süddeutschlands (S. 105). Nun, eine 45 m durchgehende Säule wird man aktuell zwar wohl kaum mehr finden, aber auch 30 m-Säulen bei Wandhöhen über 40 m sind durchaus noch beeindruckend!

Man müßte schon weit fahren, um zumindest ähnliche Säulenlängen und Wandhöhen erleben zu dürfen: mehr als 140 km ins Westerzgebirge oder gleich in die dann aber schon [500 km](#) entfernte [Vulkaneifel](#).



Gemeinschaftsprojekt

„Geotop und Basaltklettern am Gr. Teichelberg“

-XX-

7. Weitere Info und Literatur

Siehe auch: Projekt Teichelberg -> <https://www.durreck.de/wp/projekte/projekt-teichelberg/>

Pechbrunn -> <https://www.durreck.de/wp/orte/teichelberg/>

AD-HOC-AG GEOTOPSCHUTZ [Hrsg.] (1996): Arbeitsanleitung Geotopschutz in Deutschland – Leitfaden der Geologischen Dienste der Länder der Bundesrepublik Deutschland.- Angewandte Landschaftsökologie, 9: 105 S.; Bonn-Bad Godesberg.

BAY. AKADEMIE NATUR UND LANDSCHAFTSPFLEGE (1998): Landschaftspflegekonzept Bayern - Band II.15; Lebensraumtyp Geotope mit besonderer Bedeutung für Artenschutz und Landschaftsbild.- (ISBN : 3-931175-25-1) (https://www.bestellen.bayern.de/shoplink/anl_lpk_0013.htm)

BAY. STAATSFORSTEN AöR (2010): Naturschutzkonzept für den Forstbetrieb Waldsassen.- (https://www.baysf.de/fileadmin/user_upload/01-ueber_uns/05-standorte/FB_Waldsassen/Naturschutzkonzept_Waldsassen.pdf)

BAY. STAATSFORSTEN AöR (2017): Regionales Erholungskonzept Forstbetrieb Waldsassen. Handout zur Präsentation.- (https://www.baysf.de/fileadmin/user_upload/01-ueber_uns/05-standorte/FB_Waldsassen/Naturschutzkonzept_Waldsassen.pdf)

DAV (2015): Klettern und Naturschutz - Leitbild zum naturverträglichen Klettern in Deutschland.- (https://www.alpenverein.de/natur/naturvertraeglicher-bergsport/natuerlich-klettern/klettern-naturschutz-halle-fels-bouldern-naturvertraeglich-leitbild-kletterkonzeption_aid_10291.html)

FREYBERG, B.v. (1951): Rettet unsere Aufschlüsse!- Geol. Bl. Nordost-Bayern, 1: 74-75; Erlangen.

GEOPARK PORPHYRLAND e.V.: Klettern im Geopark Porphyrland.- (<https://www.geopark-porphyrland.de/geoerlebnis/klettergebiete/>)

GILCHER, S. & TRÄNKLE, U. (2005): Steinbrüche und Gruben Bayerns und ihre Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.- Broschüre, LFU Bayern. (https://www.bestellen.bayern.de/shoplink/lfu_nat_00096.htm)

GLASER S., KEIM G., LOTH G., VEIT A., BASSLER-VEIT B., LAGALLY U. (2007): Geotope in der Oberpfalz.- Erdwissenschaftl. Beitr. z. Naturschutz. 136 S.; Hrsg.: LFU Bayern. ([https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000009?SID=208575056&ACTIONxSESSxSHOWPIC\(BILDxKEY:%2793022%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27\)](https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000009?SID=208575056&ACTIONxSESSxSHOWPIC(BILDxKEY:%2793022%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27)))

HOFMANN, T. & LAGALLY, U. (2007): Geotope „Gestern – Heute – Morgen“ – Meilensteine einer (fast) jungen Disziplin.- Abh. Geol. B.-A. (ISSN 0378-0864, ISBN 978-3-85316-036-7), S. 7–17, Band 60 Wien. (https://opac.geologie.ac.at/ais312/dokumente/AB0060_007_A.pdf)

HUCKENHOLZ, H.G. & KUNZMANN, T. (1993): Tertiärer Vulkanismus im bayerischen Teil des Egergrabens und des mesozoischen Vorlandes.- Beih. Europ. J. Mineral., 5: 1-34; Stuttgart.

LAGALLY, U. (2007): Es begann an der Donau – 166 Jahre Geotopschutz in Bayern.- Jb. Geol. B.-A. (ISSN 0016–7800), Band 147, Heft 1+2, S. 87–94, Wien. (https://opac.geologie.ac.at/ais312/dokumente/JB1471_087_A.pdf)

LFU Bayern: Bayerns schönste Geotope.- (https://www.lfu.bayern.de/geologie/bayerns_schoenste_geotope/index.htm)

LFU Bayern (2017): Geotope in Bayern - erhalten, pflegen und erleben.- ([https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000004?SID=585050669&ACTIONxSESSxSHOWPIC\(BILDxKEY:%2793030%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27\)](https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000004?SID=585050669&ACTIONxSESSxSHOWPIC(BILDxKEY:%2793030%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27)))

LFU Bayern: Geotope und Geotopschutz.- (<https://www.lfu.bayern.de/geologie/geotope/index.htm>)

LFU Bayern (2012): Hundert Meisterwerke - Die schönsten Geotope Bayerns.- (a. [https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000007?SID=396068370&ACTIONxSESSxSHOWPIC\(BILDxKEY:%2793025%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27\)](https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000007?SID=396068370&ACTIONxSESSxSHOWPIC(BILDxKEY:%2793025%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27))

(b. [https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000007?SID=396068370&DIR=eshop&ACTIONxSETVAL\(artdtl.htm,APGxNODENR:258711,AARTxNR:93025,AARTxNODENR:201487,USERxBODYURL:artdtl.htm,KATALOG:StMUG,AKATxNAME:StMUG,ALLE:x\)=X](https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000007?SID=396068370&DIR=eshop&ACTIONxSETVAL(artdtl.htm,APGxNODENR:258711,AARTxNR:93025,AARTxNODENR:201487,USERxBODYURL:artdtl.htm,KATALOG:StMUG,AKATxNAME:StMUG,ALLE:x)=X))

LFU Bayern: Nationale Geotope.- (https://www.lfu.bayern.de/geologie/nationale_geotope/index.htm)

LFU Bayern: Pflege von Geotopen.- (<https://www.lfu.bayern.de/geologie/geotope/geotoppflege/index.htm>)

LOOK, E. R. & QUADE, H. (2007): Faszination Geologie: Die bedeutendsten Geotope Deutschlands .- (ISBN: 9783510652211), Hrsg: Akad. f. Geowiss. u. Geotech. e.V. (https://www.geoakademie.de/stern_geotope.php)



Gemeinschaftsprojekt

„Geotop und Basaltklettern am Gr. Teichelberg“

-xx+1-

LOTH, G., LAGALLY, U. & GLASER, S. (2007): „Bayerns Schönste Geotope“ – Eine Halbzeitbilanz.- Schriftenr. Dt. Ges. Geowiss., 51: 115-118; Hannover.

OVER, E. I. (2017): Konkretisierung und Management von Gemeinwohlleistungen öffentlicher Forstbetriebe.- Diss. Univ. Göttingen; 72 S, 16 Abb., 18 Tab.; Göttingen.

(https://ediss.uni-goettingen.de/bitstream/handle/11858/00-1735-0000-002E-E3EF-4/Diss_ges_EOver.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

PETEREK, A. & RÖHLING, H.-G. (2018): Geotope als außerschulische Lernorte studieren, erleben und inszenieren.- Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Geowissenschaften, Heft 93, 284 (ISBN: 978-3-510-49240-4).

(https://www.researchgate.net/publication/324978270_Geotope_als_ausserschulische_Lernorte_studieren_erleben_und_inszenieren)

PÖLLMANN, H. (1988): Die Mineralien im Olivinnephelinit vom Großen Teichelberg bei Pechbrunn/Opf.-

Der Aufschluss, 39, 27-33 (https://www.researchgate.net/publication/296639681_Die_Mineralien_im_Olivinnephelinit_vom_Grossen_Teichelberg_beiPechbrunnOpf-)

ROST, H. (2017): „Klettergesteine“ – Klettern für geologisch Interessierte.-

(<https://www.durreck.de/wp/klettergesteine-klettern-fuer-geologisch-interessierte/>)

ROST, H. (2018): Die Nordoberpfalz – klettertechnisches El Dorado (Feststellungen und Visionen).-

(<https://www.durreck.de/wp/die-nordoberpfalz-klettertechnisches-el-dorado/>)

Staatliche Geologische Dienste der Länder [Hrsg.] (2018): Arbeitsanleitung Geotopsschutz in Deutschland: Leitfaden der Staatlichen Geologischen Dienste der Länder der Bundesrepublik Deutschland, 2. aktualisierte und ergänzte Auflage: 136 S., 415 Abb., 2 Tab., 4 Anl.; Jena.

(https://www.gd.nrw.de/zip/pr_arbeitsanleitung-geotopsschutz.pdf)

WEIHER, B. & ROHRMÜLLER, J. (2005): Location: Hirschentanz Mountain (northern Oberpfalz, 3 km NE Pechbrunn).- In: KEMPF, H., PETEREK, A., ROHRMÜLLER, J., KÜMPEL, H.-J. & GEISSLER, W.H. [Edrs.]: The KTB deep crustal laboratory and the western Eger Graben.- Schriftenr. Dt. Ges. Geowiss., 40: 58-61, Hannover.