



**Geotope
im Landkreis
Döbeln**

Geotop "Steinbruch Großweitzschen"

Ignimbrite: gewaltige Glutlawinen und Glutwolken aus dem unteren Perm



ERDNEUZEIT
KÄNOZOIKUM

③
③

Quartär
Tertiär

70 Millionen Jahre

ERDMITTELALTER
MESOZOIKUM

③

Kreide
Jura
Trias

250 Millionen Jahre

ERDALTERNUM
PALÄOZOIKUM

②
①

Zechstein
Perm
Rotliegend
Karbon
Devon
Silur
Ordovizium
Kambrium

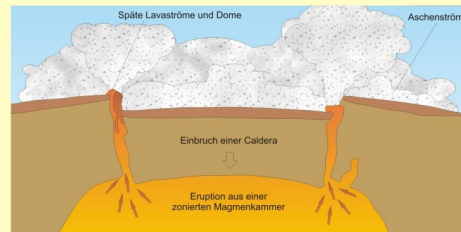
560 Millionen Jahre

ERDFRÜHZEIT

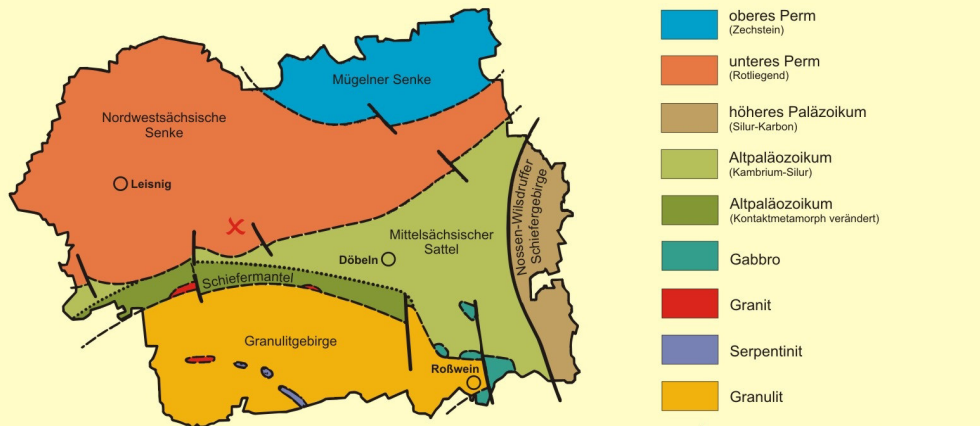
Präkambrium

Ignimbrite sind aus verschmolzenen Kristall- und Gesteinsfragmenten verhärtete Tuffe (vulkanische Aschen) in einer glasartigen Matrix. Ihr explosionsartiger Ausbruch findet oft in Randbereichen riesiger Einbruchskrater (Calderen) statt. Gewaltige Ströme oder Wolken von Gesteins- und Lavafragmenten in heißen Gasen bewegen sich dabei mit großer Geschwindigkeit vom Ausbruchsort fort. Deren Ablagerungen können relativ mächtig werden und sich über weite Flächen erstrecken.

Ignimbrite besitzen einen hohen Anteil an bimsartigen (aufgeschäumte Brocken sehr gasreicher Lava) sowie an glasigen Partikeln. Nach dem Grad der Verschmelzung, unterscheidet man zwischen lockeren Ignimbriten (Gluttuffe, bei 500-600°C abgelagert) und verhärteten bzw. verschweißten Ignimbriten (Schmelztuffe, bei 1000-1200°C abgelagert) mit lavaartigem Fließverhalten.



Modellvorstellung von der Eruption von Ascheströmen bei gleichzeitigem Einbruch einer Caldera (nach SMITH 1979)



Schematische geologische Karte des Landkreises Döbeln (ohne känozoische Bildungen)

X Geotop "Steinbruch Großweitzschen"



Im Steinbruch Großweitzschen steht ein Ausschnitt des insgesamt bis 400 m mächtigen (Nachweis in Bohrungen) „Rochlitz-Ignimbrits“ an, dessen durchgehende Verbreitung zwischen Oschatz und Köhren-Sahlis nachgewiesen ist. An der Bruchwand sind mächtige Bänke von Schmelztuffen zu sehen, denen Bänke und Lagen der wenig verschweißten Gluttuffe zwischenlagern. Letztere verwittern leichter und werden an der Wand stärker ausgeräumt.

In den umher liegenden Gesteinsbrocken sind Hohlräume zu erkennen, die auf so genannten Flammen (ital. fiamme) zurückgehen. Das sind flachgedrückte mm- bis mehrere cm-lange Glasfladen oder Bimse, welche typisch für Ignimbrite sind und ihnen eine gewisse Parallelstruktur verleihen. Durch ihre leichte Verwitterbarkeit ist die glasige Substanz hier nicht mehr erhalten. Länge des Hammerstieles = 40 cm.

VORSICHT!
Halten Sie sich von der Felswand fern!
Aus dem intensiv geklüfteten Gestein können sich immer wieder Gesteinsbrocken lösen.

- ③ Bis in die Jetztzeit andauernde Abtragungsprozesse legten den Ignimbrit frei. Klimatisch gesteuerte Verwitterungsvorgänge führten zur Zersetzung von vulkanischen Gläsern und von Feldspäten
- ② Eruption des Ignimbrits innerhalb einer Abfolge von Gesteinen des Rotliegend (Unteres Perm) in der Nordwestsächsischen Senke verbunden mit einem intensiven Vulkanismus in den ausklingenden Gebirgsbildungsprozessen
- ① Auffaltung des variszischen Gebirges („Granulitgebirge“, Erzgebirge)

Verordnung des Landkreises Döbeln zur Festsetzung des Naturdenkmals „Steinbruch Großweitzschen“ vom 19. Mai 2008

§ 1
Schutzgegenstand

(1) Der vorhandene geologische Aufschluss „Steinbruch Großweitzschen“ in der Gemeinde Großweitzschen, Gemünding Großweitzschen, Flurkarte Nr. 136/1, wird als Naturdenkmal festgesetzt.

(2) Zum Schutzgegenstand des in Abs. 1 genannten Aufchlusses wird ein Abschnitt der Steinbruchwand auf einer Länge von 70 m nach der Kennlinie K. 7515 zwischen Gabbrostein und Schiefermantel mit dem Mittelpunktskilometer nach GKK.

(3) Die Lage des Naturdenkmals ist mit dem Mittelpunktskilometer nach GKK in der Uebersichtskarte im Maßstab 1:10.000 vom 19.02.2008 mit einem roten Punkt sowie mit der Aufzeichnung in der Flurkarte im Maßstab 1:2.000 vom 19.02.2008 für eingetragene Flächen und Bestände der Verortung.

An technischen Einläufen können die Karten nicht verkleidet werden. Jedoch wird auf die Ersatzverkleidung hingewiesen. Die Ersatzverkleidung beginnt am auf die Verkleidung folgenden Wechweg dabei wird die Rechtsverlebung ebenfalls durch die in Satz 1 genannten angrenzten Karten zwei Wochen bei der ersten Verlebung zur kostenlosen Einsicht während der Sprechzeiten zugänglich.

Während der Geltung der Rechtsverordnung kann diese einschließlich ihrer verkleideten Bestandteile bei der erforderlichen Instandhaltung während der Sprechzeiten eingesehen werden.

§ 2
Schutzweck

Schutzweck ist die langfristige Sicherung und Erhaltung des geologischen Aufchlusses „Steinbruch Großweitzschen“, bestehend aus einem Quarzporphyranfelsen aus drei verschiedenen Abtragungsstufen von Glutwolkenschichten, mit dessen unmittelbarer angrenzender Umgebung als landschaftlicher Zugang der vorgelagerten Felsunterwelt und der damit verbundenen landschaftspflegerische Kulte sowie als geologische Einzelobjekt von besonderer Ausprägung und Eigenart und die damit im Zusammenhang stehenden Werte als geowissenschaftliches Anschauungsobjekt für Erdgeschichte.

§ 3
Verbot

(1) Die Besichtigung des Naturdenkmals insbesondere durch Verbot sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Verformung oder nachteiligen Störung des Naturdenkmals oder der geschützten Umgebung führen können, sind verboten.

(2) Im Bereich des Naturdenkmals und der geschützten Umgebung ist insbesondere:

1. Gestein zu entfernen oder sonstige Bestandteile des geologischen Aufchlusses entfernen oder beschädigen;
2. den Boden abgraben, aufschütten, verlagern oder verschieben;
3. Materialen oder Abfälle zu lagern;
4. Feuer zu entzünden;
5. Werbegeräte oder sonstige Hinweiszeichen aufzustellen;
6. die Zugänglichkeit zum Naturdenkmal über die Maß hinaus einzuschränken, die zur Erhaltung der öffentlichen Sicherheit notwendig ist;
7. zu klettern;
8. die zum Zeitpunkt der Unterschutzstellung im Liegenschaftsbuch ausgewiesenen Nutzungsarten zu ändern.

§ 4
Zulässige Handlungen

§ 4 gilt nicht:

1. für die ordnungsgemäße Grundstücksnutzung entsprechend der im Liegenschaftsbuch ausgewiesenen Nutzungszwecke;
2. für Pflege- und Sicherungsmaßnahmen, die von der Naturschutzbehörde selbst oder durch die von ihr beauftragten Stellen angeordnet werden;
3. für behördlich angeordnetes oder zugelassenes Beschäftigen;
4. für wissenschaftlich mit der Naturdenkmalbehörde abgestimmte naturwissenschaftliche Forschungsarbeiten - diese sind mindestens einen Monat vor Beginn schriftlich zu beantragen, die Genehmigung ist im Vorliegen vorzulegen;
5. für die von der Naturschutzbehörde angeordneten oder genehmigten Wegmarkierungen.

§ 5
Schutz- und Sicherungsmaßnahmen

Schutz-, Pflege- und Sicherungsmaßnahmen werden von der unteren Naturschutzbehörde zur Erhaltung des Naturdenkmals und zur Gewährleistung des Schutzweckes angeordnet oder selbst angeordnet. Der gezielte Gesteinsbruch ist bei Bedarf vom LKA Döbeln zu beauftragen. In regelmäßigem Zeitabstand sind im Hinblick auf die Vegetation sowie ein Freibleiben eines 1 m breiten Abschnittes der Steinbruchwand zur Erhaltung der Aussicht die dort abgesetzten Vegetationsstreifen zu entfernen.

Der Aufschluss soll schon der geographisch vorgesehenen Beschließung als Naturdenkmal mit einer erklärenden Tafel hinsichtlich seiner Einsetzung und wissenschaftlichen Bedeutung versehen werden.

§ 6
Befristung

Von dem Vorhaben dieser Verordnung kann die untere Naturschutzbehörde nach § 51 SächsVerfSt Befristung erteilen.

§ 7
Ordnungswidrigkeiten

(1) Ordnungswidrig ist im Sinne des § 1 Abs. 1 Nr. 1 SächsVerfSt handelt, wer im Bereich des Naturdenkmals und dessen jeweils geschützter Umgebung vorsätzlich oder fahrlässig nach § 3 zulässige Handlungen über die durch die dortige Maßgabe genehmigten Rahmen hinaus durchführt und somit gegen die Verbote des § 3 verstößt, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Verformung des Naturdenkmals oder seiner Bestandteile oder zu einer nachteiligen Störung führen können oder die Schutzweck nach § 2 beeinträchtigen können.

(2) Ordnungswidrig im Sinne des § 1 Abs. 1 Nr. 1 SächsVerfSt handelt auch, wer vorsätzlich oder fahrlässig:

1. Gestein entfernt oder sonstige Bestandteile des geologischen Aufchlusses entfernt oder beschädigt;
2. den Boden abgräbt, aufschütten, verlagert oder verschiebt;
3. Materialen oder Abfälle lagert;
4. Feuer entzündet;
5. Werbegeräte oder sonstige Hinweiszeichen aufstellt;
6. die Zugänglichkeit zu dem Naturdenkmal über die Maß hinaus einstellt, die zur Erhaltung der öffentlichen Sicherheit notwendig ist;
7. klettert;
8. eine oder mehrere zum Zeitpunkt der Unterschutzstellung im Liegenschaftsbuch ausgewiesenen Nutzungsarten ändert.

§ 8
Außerkräftigkeit

Mit dem Inkrafttreten dieser Verordnung wird gleichzeitig die Verordnung des Landkreises Döbeln zur Festsetzung des Naturdenkmals „Steinbruch Großweitzschen“ vom 31. August 1995 (Beiblatt des Kreiszeigers Döbeln Nr. 78/295 vom 28. August 1995) aufgehoben.

§ 9
Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach ihrer Verkündung in Kraft.

Döbeln, am 19. Mai 2008

(Handwritten signature)
Ulrich Krause
Landrat