

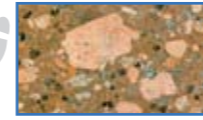


Geotope Ein Spaziergang von Stein zu Stein



Foto: Bruchsee – Muschelkalk, Quelle: Fachbereich Umwelt

sind magmatischen Ursprungs. Durch unterschiedliche Abkühlungsgeschwindigkeiten der Gesteinsschmelzen entstanden eine klein- und eine großporphyrische Varietät des Gesteins.



Fotos von großkristallinem und feinkristallinem Porphyry



Auf der südlich der Halle-Störung gelegenen abgesenkten Gesteinsscholle sind jüngere Ablagerungen, wie Kalksteine und Sandsteine anzutreffen. Diese verhüllen die wesentlich tiefer liegenden magmatischen Gesteine.

Was sind Geotope?

Geotope sind geologische Sehenswürdigkeiten, die eine besondere regionale und geowissenschaftliche Bedeutung haben. Sie umfassen vor allem solche Gesteins- und Landschaftsbilder, die Erkenntnisse über die Entwicklung der Erde und des Lebens vermitteln.



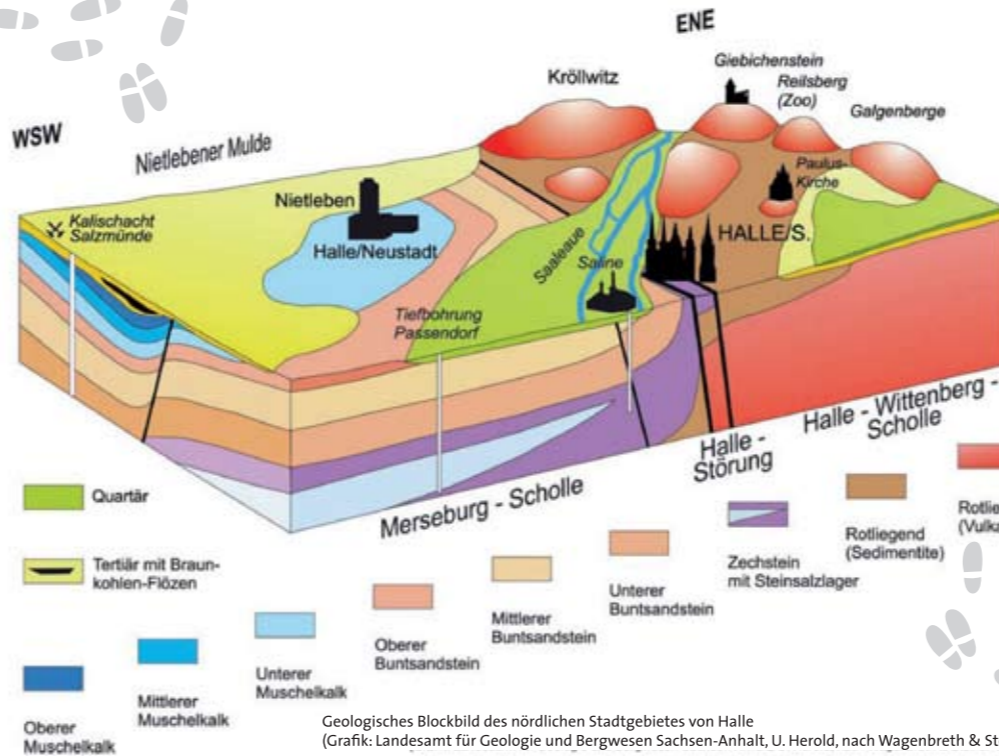
Blick vom Giebichenstein in das enge Durchbruchstal der Saale, Foto: M.Trinks gen. Beck

Was erzählen Geotope über unsere Stadt?

Eine geologische Störung trennt den Untergrund der Saalestadt in zwei aneinander liegende größere Gesteinsschollen und gibt ihr ihren unverwechselbaren landschaftlichen Reiz.

Durch tektonische Kräfte wurde die nördliche Gesteinsscholle gehoben und die darüber liegenden Gesteine abgetragen. Es wurden ca. 300 Millionen Jahre alte Gesteine aus dem Rotliegend freigelegt.

Die früher als Porphy bezeichneten Rhyolithe prägen die Landschaft nördlich des Marktplatzes bis in das Gebiet des im Saalekreis gelegenen Petersberges. Die Rhyolithe

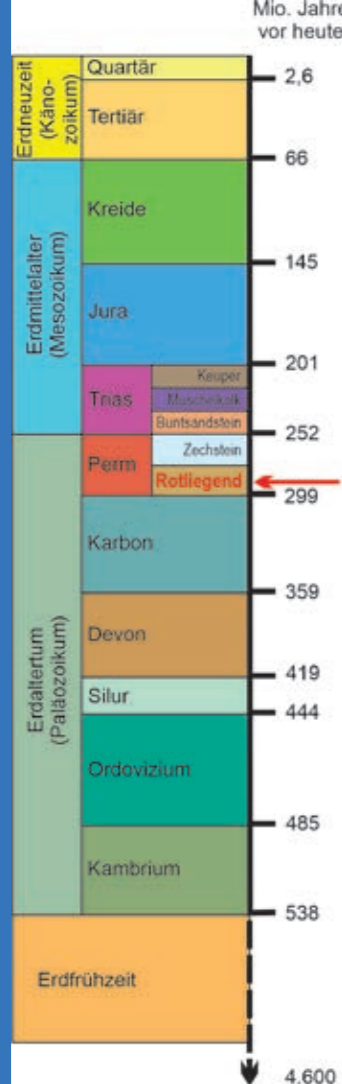


Geologisches Blockbild des nördlichen Stadtgebietes von Halle (Grafik: Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt, U. Herold, nach Wagenbreth & Steiner 1985)

Magma	Gesteinsschmelze aus dem oberen Erdmantel oder der tieferen Erdkruste
Rhyolith (veraltet Porphy)	vulkanische Gesteine mit größeren Kristallen (Einsprenglingen) in einer dichten Grundmasse
Kleinporphyrischer Rhyolith	kleine Feldspäte und Quarz-Kristalle in einer dichten Grundmasse
Großporphyrischer Rhyolith	große Feldspäte und Quarz-Kristalle in einer dichten Grundmasse
Schluff (auch Silt)	feinkörniges Lockergestein mit Korngrößen zwischen dem gröberen Sand und dem feineren Ton
Schluffstein	verfestigter Schluff
Sedimente	durch Abtragung, Transport und Ablagerung an Land und im Meer entstanden (Ablagerungs- oder Schichtgesteine)
Störung	Trennflächen im Gestein, an denen sich Gesteinskörper gegeneinander verschoben haben

Kurzerklärung einiger Begriffe

Tektonik	Lehre vom Bau der Erdkruste und den Bewegungen und Kräften, die sie erzeugt hat
----------	---



Wissenswertes zur Tour:

Länge:
zirka 3,5 – 4 km

Wegbeschaffenheit:
nicht barrierefrei aber gut
begehbar, teilweise
asphaltiert oder
geschottert,
kleiner Anstieg zu den
Galgenbergen,
Treppe auf den Klausberg

Ansprechpartner für weitere
Informationen:
Stadt Halle (Saale),
Fachbereich Umwelt,
Untere Naturschutzbehörde
E-Mail: umwelt@halle.de

Geotopkataster



Impressum:
Herausgeber:
V.i.S.d.P.:
Redaktion:
Druck:
Auflage:
Internet:
Titelbild und Fotos Innenseite:

Stadt Halle (Saale), Der Oberbürgermeister
Pressesprecher Drago Bock
Stadt Halle (Saale), Fachbereich Umwelt
Wir machen Druck.de
500 Stück
halle.de
Fachbereich Umwelt
Landesamt für Geologie und Bergwesen
Ein Dank für die fachliche Unterstützung geht an
die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des LAGB
Sachsen-Anhalt, Abt. Geologischer Dienst.

Nummer: 4437-05

5 Porphyrklippen Burgfelsen
Giebichenstein
kleinporphyrischer Rhyolith, Das erosionsbeständige Gestein bildet eine markante Kuppe an der engsten Stelle des Durchbruchstales der Saale.



Nummer: 4437-08

6 Felsklippe in Reichardtsgarten
Großporphyrischer Rhyolith im Kontakt mit Sedimenten (Tonstein, Sandstein). Die durch Hitzewirkung veränderten Tonsteine wurden früher als „Giebichensteiner Marmor“ abgebaut.
Status: Kulturdenkmal



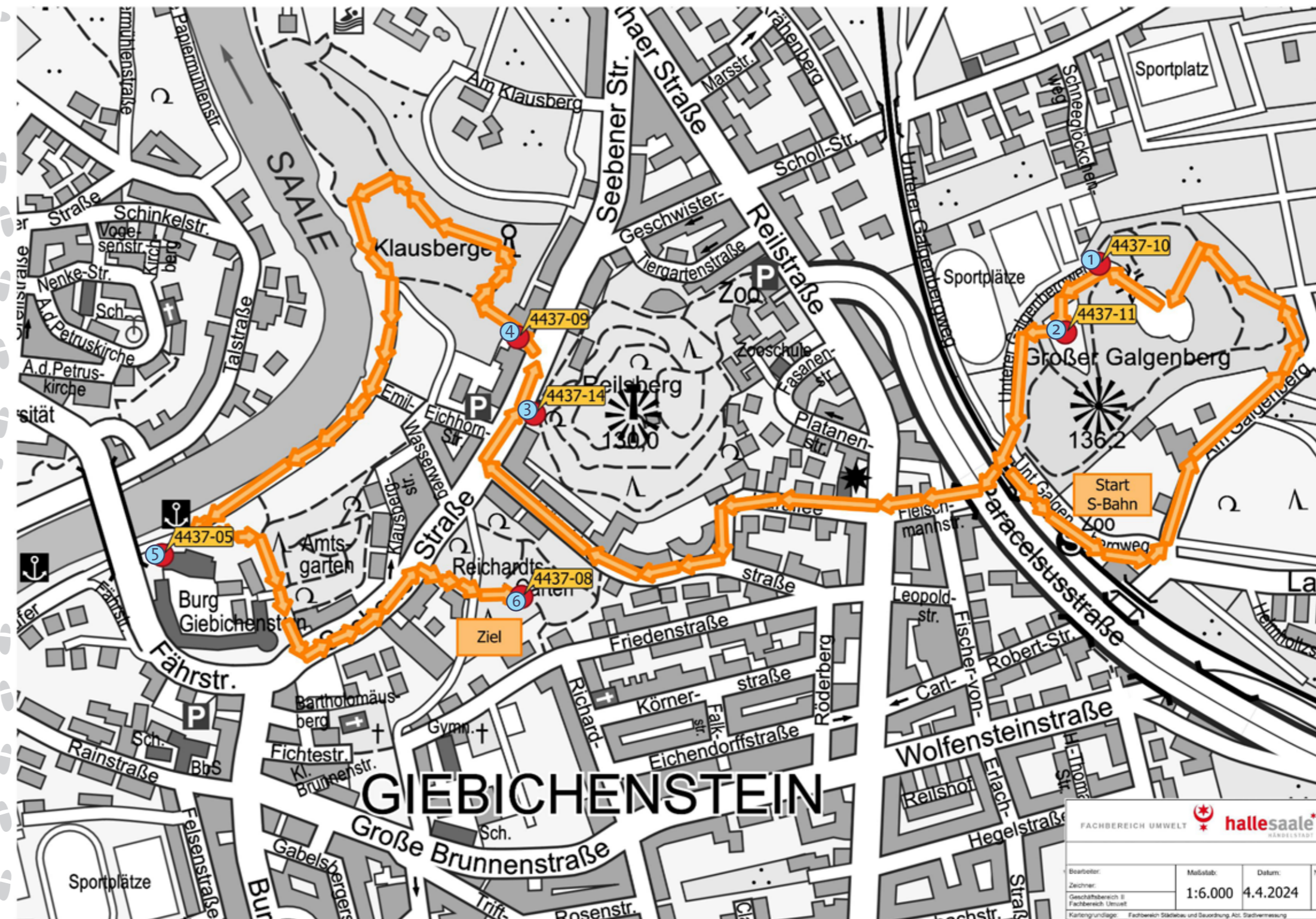
Nummer: 4437-14

3 Hanganschnitt in der Seebener Straße 172, Hintereingang ZOO
Sedimente (Gerölle: Quarz, Sandstein, Kieselstiefer) im Kontakt mit kleinporphyrischem Rhyolith



Nummer: 4437-09

4 Hanganschnitt
Seebener Straße 22/am Klausberg
kleinporphyrischer Rhyolith, Im Zuge der Platznahme (Intrusion) des Magmas entstand auch Chlorit (Vergrünung im oberen Bereich).



Welche Geotope sind zu sehen?

Nummer: 4437-10 (siehe Titelfoto)

1 Ehemaliger Rhyolith-Steinbruch mit Weigelt-Scholle
Die oberhalb der Fußgängerbrücke gelegene Weigelt-Scholle ist ein Sedimenteinschluss (Sandstein, Schluffstein) im großporphyrischen Rhyolith des aufgelassenen Steinbruchs auf dem Großen Galgenberg.
Status: Naturdenkmal,
Geschützter Landschaftsbestandteil



Nummer: 4437-11

2 Gletscherschrammen am Kleinen Galgenberg
Die Schrammen auf dem großporphyrischen Rhyolith belegen die Richtung der nord-südlichen Eisbewegung während des saalekaltzeitlichen Hauptvorstoßes.
Hier wurden Steine im Eis mitbewegt.
Status: Naturdenkmal



FACHBEREICH UMWELT		hallesaale	
Merkmal:		Datum:	
1:6.000		4.4.2024	
Kartengrundlage: Fachbereich Städtebau und Bauordnung, Abt. Stadtvermessung			