



Ein geologisches Bilderbuch
A geological storybook



HÜGSEL UND STOLLEN IM SILBERSEE
HÜGSEL UND STOLLEN IM SILBERSEE



Ob still bewundernd oder aktiv genießend: Was uns die letzten 300 Millionen Jahre äußerst bewegter Erdgeschichte hinterlassen haben, lässt sich im Natur- und Geopark TERRA.vita auf rund 1.500 km² Fläche in ganz besonderer Weise erleben.

Tauchen Sie ein in die Besonderheiten unserer Region! Mit den sogenannten TERRA.tipps – Falblättern zu unseren Highlights – helfen wir Ihnen gerne dabei.

Whether silently admiring or actively enjoying, what 300 million years of Earth's geological history have left us can be experienced in a very special way on some 1,500 km² (~580 sq mi) in the Natur- und Geopark TERRA.vita. Dive into the special features of our region! Let our TERRA.tipps help you.

Weitere Informationen/For more information:
www.geopark-terravita.de

Impressum
Herausgeber und Kontakt
Natur- und Geopark TERRA.vita
Am Schölerberg 1
49082 Osnabrück
Telefon: (0541) 501 4217
Telefax: (0541) 501 4424
www.geopark-terravita.de
info@geopark-terravita.de

TERRA.vita
NATUR- UND GEOPARK
WIEHENGEBIRGE, OSNABRÜCKER LAND E.V.
Redaktion, Grafik, Layout und Fotos
Natur- und Geopark TERRA.vita
Druck
Günter Druck, Georgsmarienhütte
Stand April 2024

Geopark TERRA.vita
WIEHENGEBIRGE, OSNABRÜCKER LAND E.V.

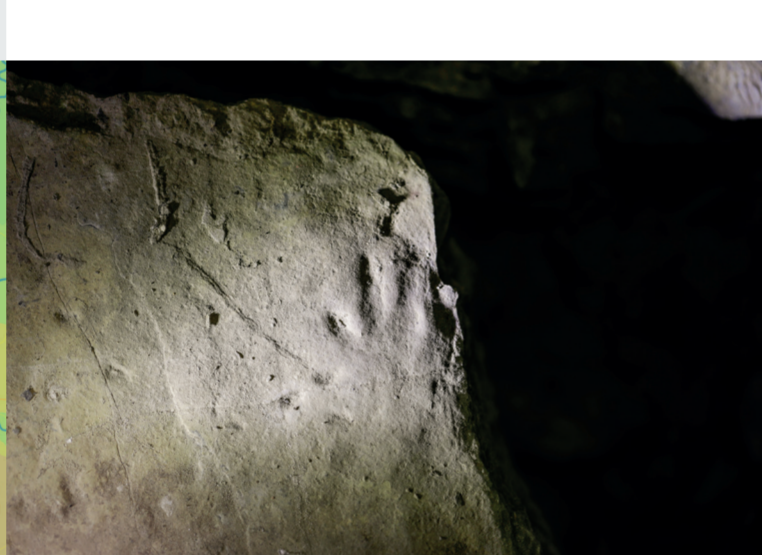


Hüg(g)el mit zwei G

Nein, es handelt sich nicht um einen Schreibfehler. Besagter Hüggel bei Hasbergen heißt wirklich so! Der Name soll sich aus dem mittelhochdeutschen „Huyle“ ableiten; das bedeutet „Höhle“. Komischerweise ist der Hüggel genau das Gegenteil – nämlich tatsächlich ein Hügel. Es ist zwar ein Bergrücken von eher kleinem Format, aber für norddeutsche Verhältnisse stattliche 225,6 m hoch, rund 5 km lang und etwa 1 km breit. Deutlich tritt er aus der ringsum vorwiegend flachen Landschaft hervor. Unweit vom Hüggel erstreckt sich der Teutoburger Wald im Süden, etwas weiter entfernt liegt das Wiehengebirge im Norden.

Seine geologischen Verwandten – die großen Brüder sozusagen – wohnen gleich in der Nachbarschaft: Es sind der Piesberg bei Osnabrück und der Schafberg bei Ibbenbüren. Ein Trio, das es in sich hat – im wahrsten Sinne des Wortes. Bodenschätze sind ihre inneren Werte! Und so erklärt sich auch die historische Namensgebung: Am Hüggel wurden jahrhundertlang eben diese Bodenschätze abgebaut. Über und unter Tage ist das ganze Gebiet durchlöchert, zerklüftet und unterhöhlt! Selbst nach Silber wurde geschürft. Und zwar so erfolgreich, dass aus dem gewonnenen Hüggeilsilber Osnabrücker Münzen geprägt wurden. In großem Stil erfolgte auch der Abbau von Eisenerz und Kalkstein. Auch kurzfristige Versuche zum Steinkohleabbau gab es.

Heute ist der Hüggel ein Freilichtmuseum der Bergbau- und Industriegeschichte. Nicht offensichtlich, sondern eher im Verborgenen. Denn die Natur hat die ehemalige „Industriebrache“ zurückerobert und ein ökologisches Kleinod geschaffen. In den verwilderten Steinbrüchen und alten Stollen leben



Eine Wattwanderung im Mittelgebirge

Wattwandern im Mittelgebirge? Und das auch noch unter Tage? Genau das ist bei einer von TERRA.vita geführten Entdeckungstour durch den Hüggel möglich. Waren über lange Zeit alle Bergbaustollen, die den Hüggel durchziehen, für Besucher*innen gesperrt, wurde im Jahr 2014 ein alter Steinbruch samt Stollen für Besichtigungen geöffnet. Der Kalksteinbruch und der rund 240 Meter lange Stollen sind um das Jahr 1927 angelegt worden. Der Abbau erfolgte noch bis 1937. Nach der Stilllegung füllte sich der Steinbruch mit kristallklarem Grundwasser, das durch den hohen Kalkgehalt bläulich schimmerte und ehemals viele Menschen zum Baden anlockte. Daher ist er heute noch als „Silbersee“ bekannt.

Das Wasser ist mittlerweile verschwunden; allenfalls periodisch sind Stollen und Steinbruch noch geflutet. In „Trockenzeiten“ ist es möglich, bei einer geführten Tour in die Welt unter Tage einzutreten und ein etwa 245 Millionen Jahre altes, versteinertes Kalkwatt von unten zu bewundern. Es gibt viel zu erzählen: Über das Meer, das sich einst hier erstreckte, über urtümliche Echsen, die vor Jahrmillionen hier lebten und ihre Fährten hinterließen, über die gewaltigen Kräfte, die ganze Gesteinsformationen zu Bergen auftürmten, über den Bergbau, der sich die Gegebenheiten zu Nutze machte und nicht zuletzt über die faszinierende Tierwelt, die heute diesen Lebensraum bewohnt.

Der Steinbruch ist als Naturdenkmal ausgewiesen und befindet sich in Privatbesitz. Er ist außerhalb der Führungen nicht öffentlich zugänglich. Gerne organisieren wir eine spannende und erlebnisreiche Führung für Sie!



seltene Tier- und Pflanzenarten: der Uhu, verschiedene Fledermausarten, Feuersalamander und zaubernde Orchideen. Das ganze Gebiet strahlt etwas mystisch Verwunschenes aus. Nicht umsonst ranken sich um den Hüggel unzählige Geschichten und Sagen. Menschen, die offenen Auges durch den Hüggel wandern, werden viele Relikte des ehemaligen Bergbaus entdecken. Und mit ganz viel Glück sogar die Hüggelzwerge – die sogenannten Sgönaunken – die in den alten Höhlen und Stollen hausen sollen.

Übrigens: Wohl kaum jemand verkörpert immaterielles Kulturerbe aus der Region so sehr wie der „Pottbäcker“ Bernd Niehenke! Scannen Sie den QR-Code, um Spannendes über das Töpferhandwerk zu erfahren!



In der Töpferei Niehenke, die am Fuße des Hügels liegt, werden aus lokalem Ton ganz eigene Interpretationen der Hüggelzwerge angefertigt. Führungen sind möglich!

In the Niehenke pottery workshop, right at the foot of the Hüggel, local interpretations of the Hüggel dwarves are made from local clay. Guided tours are available in English, too!



A walk across the mudflats in the uplands

Mudflats in the uplands? Underground? That's right! Although it sounds like a weird combination, that is exactly what you will experience on a TERRA.vita guided tour through the Hüggel. While all the old mining tunnels in the Hüggel were closed for many years, one quarry including its tunnel was re-opened in 2014 for sightseeing. The limestone quarry and the 240-meter (nearly 790 feet) long tunnel were created in 1927 and were in use for ten years. After the quarry was abandoned in 1937, it filled up with crystal clear water that, due to high limestone concentrations, shimmered blue and attracted many bathers; today it is still known as the „Silver Sea“ (Silbersee).

In the meantime, the water has disappeared; although, the quarry and tunnels do become flooded periodically. During dry periods, it is possible to take a guided tour through the world of the underground and to admire a roughly 245-million year-old, fossilized lime mudflat from below. There are many stories to be told: about the sea that once covered this very place, about dinosaurs that lived here for millions of years and left their footsteps behind, about the tremendous forces that created mountains, about the mining industry that took advantage of the whole situation, and last but not least about the fascinating animal world that now inhabits this place.

The quarry is a natural monument and is privately owned. It is not accessible to the public outside of the guided tours. We are happy to organize an exciting, adventurous tour for you!

Hüggel, like the German word for hill?

If you know the German word for hill (which is „Hügel“ by the way), you may wonder whether it is a spelling mistake. But no, the hill we are talking about close to Hasbergen is actually called „Hüggel“ with double g. It is said that it originates from the Middle High German word „Huyle“ meaning cave. Which is really odd, because the Hüggel is the crest of the ridge – pretty much the opposite of a cave. The Hüggel may not be as large as other mountains you know, but you cannot judge a book by its cover! Considering we are in the plains of Northern Germany, it is quite remarkable: 740 feet high, ~3 miles long, and more than half a mile wide.

Not far from the Hüggel, the Teutoburg Forest stretches to the south and the Wiehengebirge mountains lie somewhat further away to the north. The Hüggel's geological relatives, his big brothers so to speak, are also nearby. They're the Piesberg in Osnabrück and the Schafberg in Ibbenbüren. And as is the case with family, it's the inner values that really count! All three of them really have what it takes; they are full of mineral deposits. Evidently, this is how the Hüggel got its name. Over centuries, the Hüggel was mined for its treasures. The entire landscape, both above and below ground, is perforated, fissured, and undermined with holes and tunnels. They were prospecting for silver! In fact, they were so successful, that the coinage of Osnabrück was made of silver found in the Hüggel. Iron ore and limestone were also successfully mined here, but attempts at coal mining were short-lived.

Today, the former mine is an open-air museum of mining and industrial history. Not obviously, but rather a bit secretly, because nature has recaptured the former industrial wasteland and created an ecological jewel. Rare animal and plant species live in the eroded quarries and old tunnels: eagle owls, various bat species, fire salamanders, and enchanting orchids. The entire area exudes an air of mystical enchantment. So it is no surprise that there are numerous myths and legends about the Hüggel. If you keep your eyes open on your walk around, you will discover many relics of the former mining industry... and with a bit of luck, you might see some of the Hüggel dwarves, known as Sgönaunken by the locals, who are supposed to live in the old caves and tunnels.

Führungen durch den Silbersee

Sie möchten sich mit einer geschlossenen Gruppe von 10 oder mehr Personen oder mit einer Schulklasse anmelden? Die Anfrage für eine individuelle Führung richten Sie bitte an:

Tourismusverband Osnabrücker Land
Telefon: 0541/323-4567 oder Mail: TOL@osnabrueck.de

Für Einzelpersonen, Familien, Kleingruppen etc. bietet TERRA.vita öffentliche Führungen zu festen Terminen jeweils um 11:30, 13:00, 14:30 und 16:00 Uhr an, zu denen Sie sich telefonisch bei uns anmelden können.

Termine und weitere Anmeldeinformationen finden Sie auf unserer Internetseite www.geopark-terravita.de.
Treffpunkt für die Führungen ist die Schutzhütte am Gasthaus Jägerberg • Zum Jägerberg 40 • 49170 Hagen a.T.W.

Guided tours through the Silbersee

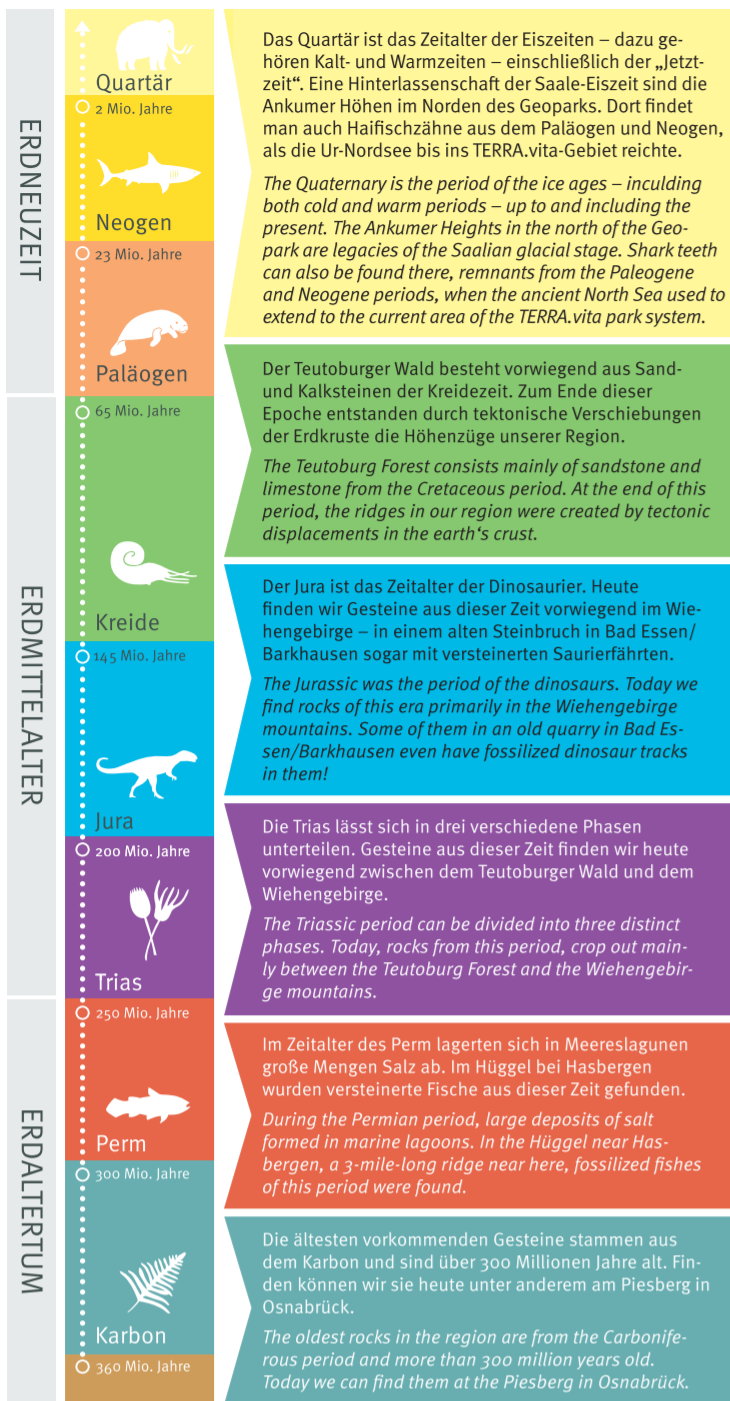
Guided tours are available in English.

Do you have a private group of 10 or more people or a class of some sort? To book a private tour please contact the Tourist Bureau at: Tourismusverband Osnabrücker Land
Phone: +49 541 323-4567 or email: TOL@osnabrueck.de

For individuals, families, small groups etc. TERRA.vita offers public tours on fixed dates at 11.30, 13.00, 14.30 and 16.00 clock, to which you can register by calling us. The dates can be found on our website www.geopark-terravita.de.

Meeting point for the tours is the hut at Gasthaus Jägerberg • Zum Jägerberg 40 • 49170 Hagen a.T.W.



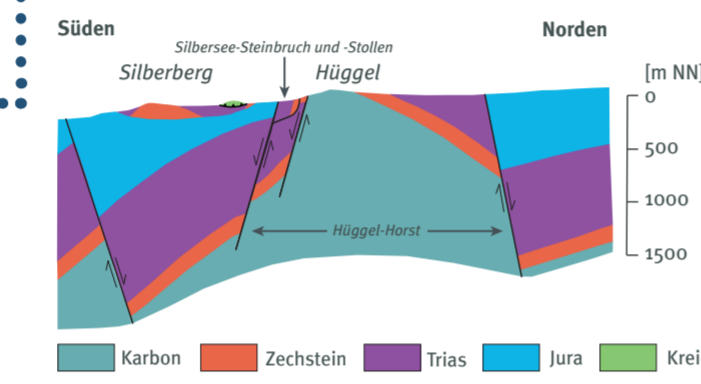


Ein geologisches Bilderbuch

Das Gebiet des heutigen Hügels hat in seiner Millionen Jahre alten Geschichte unglaubliche Veränderungen mitgemacht: Auf der „tektonischen Reise“ in Richtung Norden lag es erst in tropischen Sümpfen, später in einer heißen Sandwüste und war zwischendurch immer wieder von Meerwasser überschwemmt.

Ein ganz besonderer Wendepunkt in der Geschichte des Hügels ereignete sich vor rund 95 Mio. Jahren. Wo vorher alles flach war, brachten gewaltige tektonische Kräfte aus dem Erdinneren das Landschaftsbild heftig durcheinander. Unterschiedliche Gesteinsschichten wurden entlang von umgebenden Brüchen in der Erdkruste über Jahrmillionen aus der Tiefe senkrecht an die Erdoberfläche gepresst. Ein solcher Gesteinsblock wird in der Fachsprache als „Horst“ bezeichnet. Durch den enormen Druck zerbrachen die Gesteinsschichten, zudem erfolgte eine extreme Erhitzung des Gesteins. In die entstandenen Klüfte und Spalten drangen heiße Wasserlösungen mit Mineralen ein. Bei der Abkühlung kristallisierten Minerale und Metalle aus. Danach setzten die fortwährende Verwitterung und Erosion dem jungen Berg zu: Im Laufe der Jahrmillionen wurde weiches Gestein abgetragen, hartes blieb bestehen. So wurde mit der Zeit das heutige Erscheinungsbild des Hügels herauspräpariert.

Heute liegen im Hüggel auf engstem Raum ganz unterschiedliche Gesteinsarten und Erze direkt nebeneinander. Seit dem



Lage der ehemaligen Eisenerztagebaue und Schächte am Hüggel
Location of the former open-pit iron ore mines and shafts on the Hüggel

Mittelalter wurden Eisenerz, Silber und Kalkstein abgebaut. Gleichzeitig liefern die Gesteinsschichten noch heute immer wieder interessante wissenschaftliche Erkenntnisse und außergewöhnliche fossile Funde.

Der Hüggel bietet einen reichhaltigen Pool an erdgeschichtlichen, historischen und ökologischen Sehenswürdigkeiten. Viel besucht sind der Augustaschacht, der heute als Ausstellungsort an die Zeit des Nationalsozialismus erinnert sowie der „Silbersee“ mit seinem Besucherstollen. Der geologische Lehrpfad mit zwei Touren unterschiedlicher Länge erläutert geologische Besonderheiten und Relikte des Bergbaus vor Ort.

A geological storybook

The present day area of the Hüggel has undergone incredible changes in its million-year history. On its tectonic journey northwards, it initially consisted of a tropical swamp, later a hot sand desert, and in between was flooded again and again by sea water.

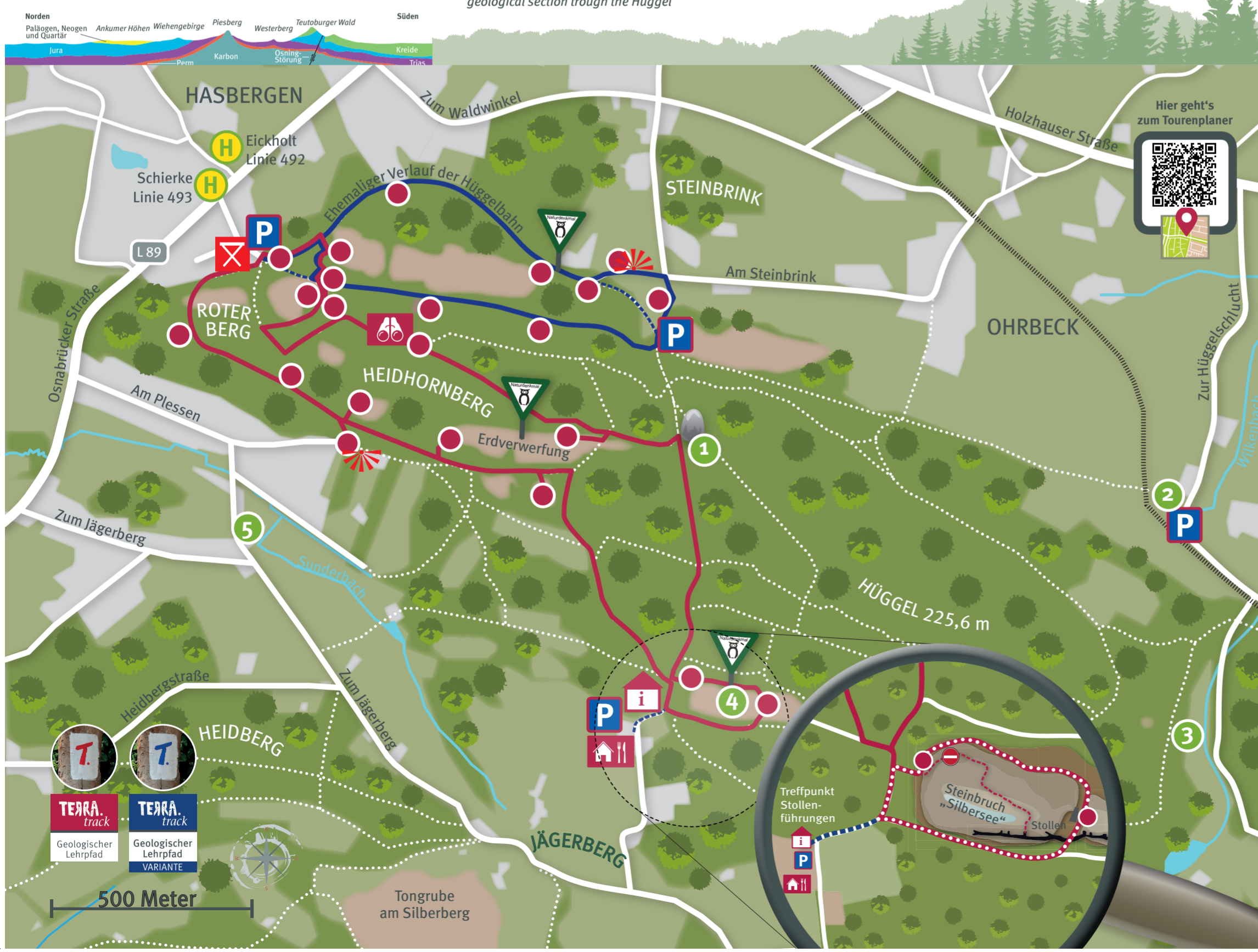
The history of the Hüggel took a very special turn about 100 million years ago. Where previously everything was flat, huge tectonic forces from the Earth's interior threw the entire landscape into disarray. Different layers of rock were lifted up from the depths perpendicular to the Earth's surface by fractures in



Ein Prunkstück aus dem Hüggel – der Fisch stammt aus Schichten des Kupferschiefers
A showpiece from the Hüggel – the fish comes from layers of the copper slate

its crust. In geological terms, such a block of rocks is referred to as a „horst“. Due to the enormous pressure, the rock layers cracked and also underwent extreme heating. Hot ground water with dissolved metals and minerals penetrated into the resulting cracks and crevices and crystallized out as metal ores. Subsequent weathering and erosion continually afflicted the young mountain. Over millennia, softer rocks were removed, hard rocks remained. Thus, with the passage of time, the current appearance of the Hüggel was chiseled out of the horst. As a result of these processes, quite different types of rock and ore in the Hüggel are located directly next to one another in a rather confined area. For many decades, iron ore, silver, and limestone were mined. And today, the rock layers still provide interesting scientific discoveries and extraordinary fossil finds.

The Hüggel provides a rich collection of geological, historical, and ecological attractions. Particularly popular are the „Augustaschacht“, which now serves as an exhibition site for the time of National Socialism, as well as the „Silbersee“ with its visitors' mining tunnel. The educational geological trail there explains the geological features and relics of the local mining industry. You can choose between two trail lengths.



- Geologischer Lehrpfad (Variante), kleine Runde (3 km)
Geological educational trail (variant), small round (3 km)
 - Alternativroute oder Zubringerweg
Alternative route or connecting path
 - Geologischer Lehrpfad, große Runde (6 km)
Geological nature trail, large round (6 km)
 - Rundwandermöglichkeit Silbersee (1 km)
Circular walk Silbersee (1 km)
 - Alte Steinbrüche (unverfüllt) / Old quarries (unfilled)
 - Infotafeln Geologischer Lehrpfad / Information Geological educational trail
 - 1 Bödigestein (Gedenkstein für Dr. Nikolaus Bödige)
Bödigestein (Memorial stone for Dr. Nikolaus Bödige)
 - 2 Gedenkstätte Augustaschacht
Memorial Augustaschacht
www.gedenkstaetten-augustaschacht-osnabrueck.de
 - 3 Hügelschlucht / Hüggel Canyon
 - 4 Ehemaliger Kalksteinbruch Silbersee mit Stollen
Old limestone quarry with its tunnel
 - 5 Töpferei Niehenke – Veranstaltungen und Einkehr
Pottery Niehenke – Events and refreshments
www.niehenke.eu
 - TERRA.vista „Ausblicke zum Anhören“
TERRA.vista „Views to listen“ (only in german)
 - TERRA.vita Infohütte, Treffpunkt Stollenführungen
TERRA.vita Infoboth, Meeting point guided tours
 - Gasthaus Jägerberg / Jägerberg guest house
www.jaegerberg.de
 - Bushaltestelle / Bus stop
Fahrplanauskunft / Schedule information
www.vos.info
 - Wanderparkplatz / Trailhead parking lot
 - Rastplatz / Rest stop
 - Ausblick / View
- Ausgangspunkt für die Wanderung auf dem Geologischen Lehrpfad / Starting point for a hike on the Geological educational trail:
- Wanderparkplatz / Trailhead parking lot „Roter Berg“
Osnabrücker Straße 21
49205 Hasbergen