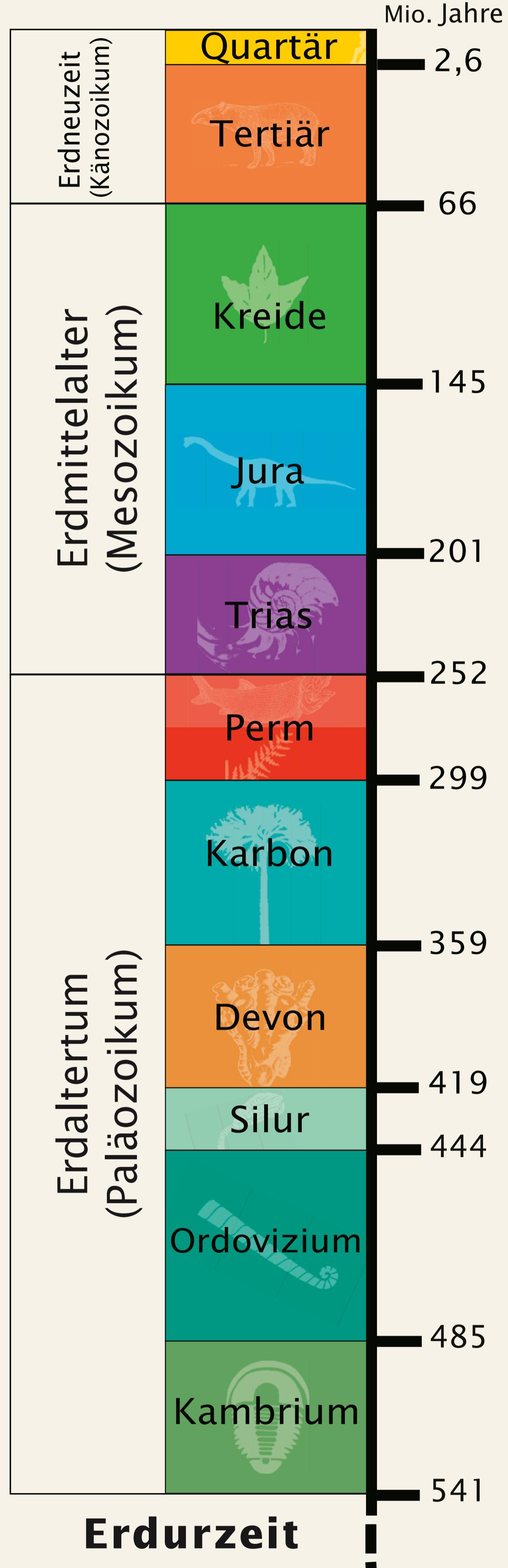


Landmarke 13
Geopunkt 6

Galgenberg

Gegenwart



Ein düsterer Schatten der Vergangenheit liegt über dem Berg. Er war Gerichtsstätte. Hier befand sich ab dem 16. Jh. der Elbingeröder Galgen. 506 m erhebt sich der Galgenberg über den Meeresspiegel. Da scheint es kaum vorstellbar, dass er im **Mitteldevon** von bunten Korallen besiedelt war. Fossilien im Kalkgestein bezeugen, dass wir hier vor den geologischen Überresten eines Riffes stehen. Vor 385 Mio. Jahren begann es zu wachsen. Im Devon lag die Gegend nahe des Äquators. Unter Wasser eruptierten Vulkane. Dadurch entstanden mitten im Meer flachere Bereiche. Die inselartig emporragenden vulkanischen Gesteine boten Riffbewohnern optimalen Lebensraum. Im lichtdurchfluteten, warmen, flachen Wasser entstanden Riffe. Die riffbildenden Lebewesen waren jedoch nicht die uns heute bekannten Korallen. Devonische Riffe bildeten sich z. B. aus Stromatoporen, heute ausgestorbenen, rübenartigen Korallen (Rugosa) und aus Kalkalgen. Da sich das Gebiet langsam absenkte, wuchsen die Riffe immer weiter in die Höhe. Die kalkigen Gebilde blieben über Jahrtausende erhalten und wurden zu **Kalkstein**. Geschützt hinter dem Riffkern befanden sich Lagunen. In ihnen fiel Kalk aus und es bildeten sich dort mächtige Kalkablagerungen. Seelilien und muschelähnliche Brachiopoden („Armfüßer“) besiedelten diese Bereiche vor dem Riff. Heute finden wir hier Riffschuttkalke. Über 10 Mio. Jahre lang dauerte die Hauptphase des Riffwachstums. Da der Meeresspiegel schneller stieg, als das Riff in die Höhe wachsen konnte, endete das Riffwachstum im **Unterkarbon**. Die alten Riffstrukturen werden heute **Elbingeröder Komplex** genannt. Da das Festland ca. 100 km entfernt war und sich somit nur wenig

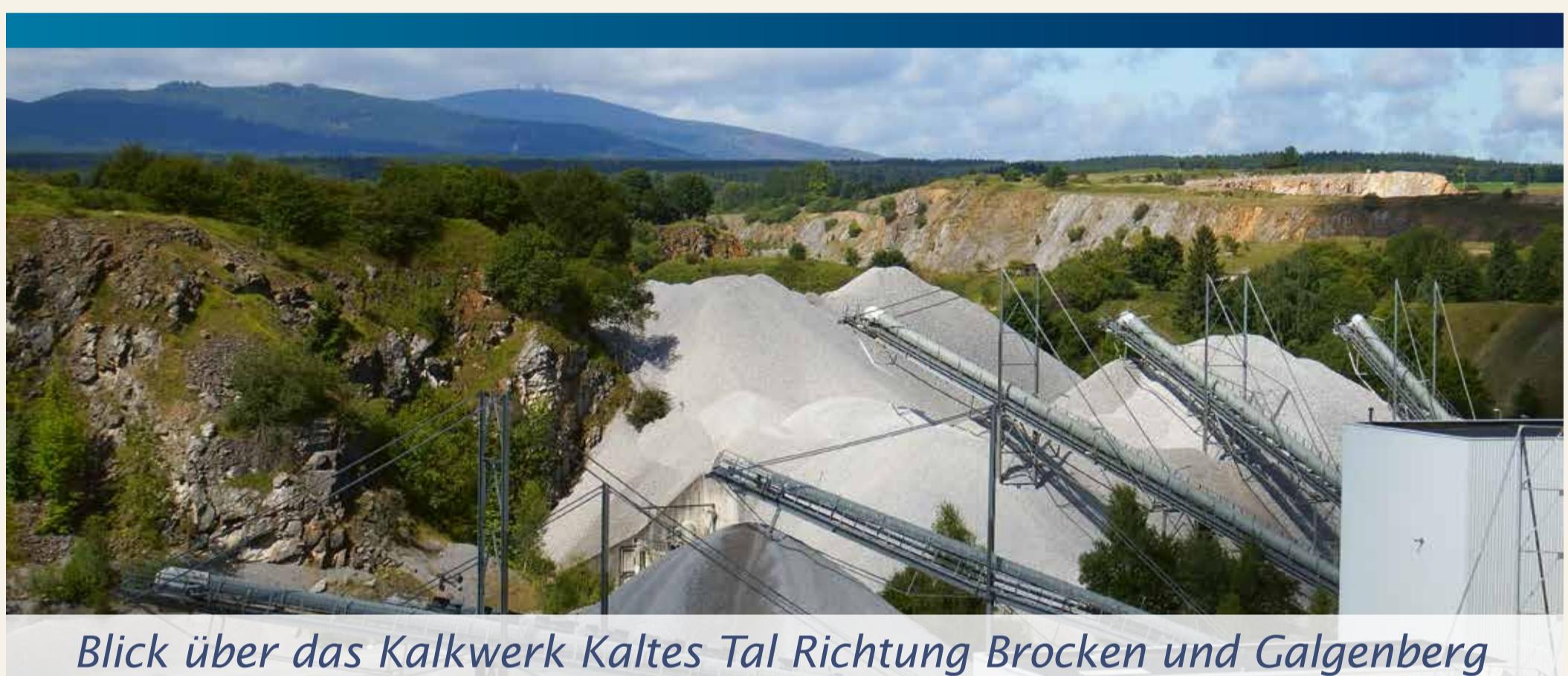
terrestrisches Sediment ablagerte, ist der Kalkstein hier besonders rein. Sein Kalkgehalt von 97 bis 99 % macht ihn zum begehrten Rohstoff. Daher wird der Kalkstein um Elbingerode herum bereits seit dem 16. Jh. abgebaut. Vom Galgenberg aus blicken wir südlich auf den 1897 eröffneten Tagebau Mühlental Nord. Auch leichte Verkarstungerscheinungen sind in der Umgebung erkennbar. Während andernorts im Elbingeröder Komplex die

beeindruckenden Rübeländer Tropfsteinhöhlen (Geopunkt 1) entstanden, beschränkt sich die Verkarstung nördlich des Galgenbergs auf Erdfälle, sogenannte Dolinen.

Der Galgenberg selbst ist Flächennaturdenkmal. Handlungen, die zur Zerstörung, Beschädigung, Veränderung oder nachhaltiger Störung des Denkmals führen (z. B. das Sammeln von Fossilien) sind untersagt und stellen eine Straftat dar.



Fossile Rugosa-Korallen des Galgenbergs



Blick über das Kalkwerk Kaltes Tal Richtung Brocken und Galgenberg

„Natur erleben entlang der Wege Deutscher Kaiser und Könige des Mittelalters“ ist mehr als nur ein Motto. Wer dem Symbol der goldenen Krone im dunkelroten Quadrat folgt, kann über 550 km kreuz und quer den Naturpark Harz erkunden. Der liegt mitten im UNESCO-Geopark. Verantwortlich sowohl für den Naturpark als auch für den 6.202 km² großen Südteil des UNESCO-Geoparks stellt sich der in Quedlinburg geschäftsansässige Regionalverband Harz e. V. der Herausforderung, die vielfältige Geologie der Harzregion und die Entwicklung der Kulturlandschaft erlebbar zu machen. Er betreibt dazu u. a. ein Netz aus Landmarken und Geopunkten. Landmarken sind weithin sichtbare oder besonders bekannte Punkte, die einem Teilgebiet des Geoparks ihren Namen geben. Geopunkte gruppieren sich als „Fenster in die Erdgeschichte“ um die verschiedenen Landmarken.

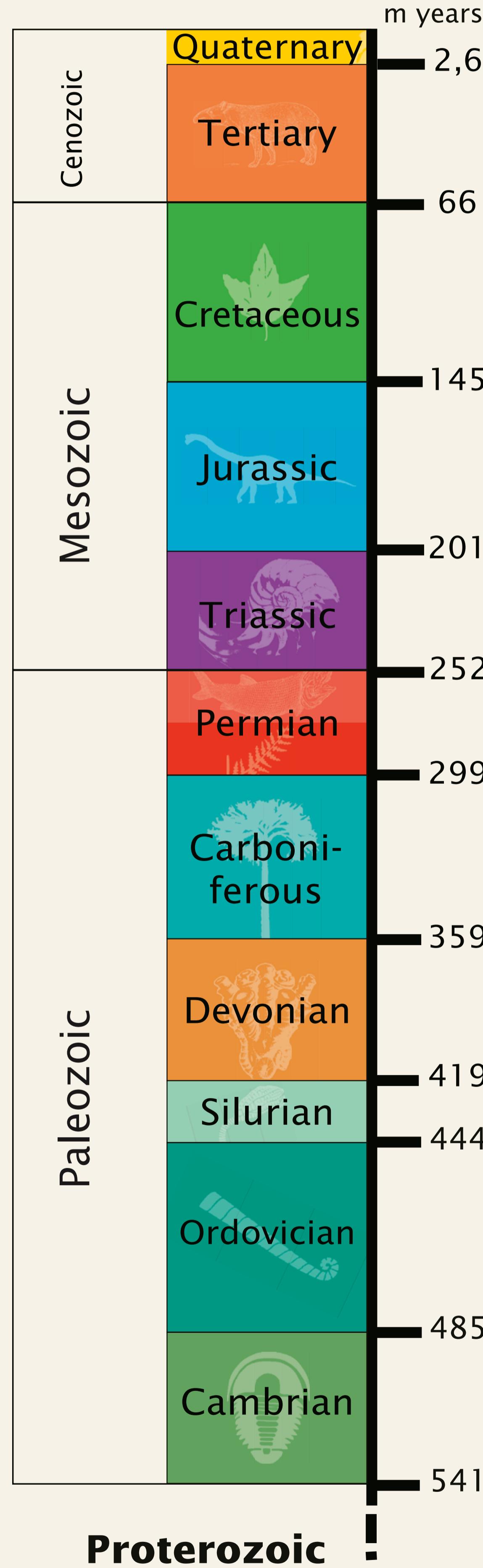
Wir befinden uns hier am Geopunkt 6 im Geopark-Teilgebiet um die Baumannshöhle (Landmarke 13). Geopark-Faltblätter zu den verschiedenen Landmarken sind u. a. erhältlich in der Touristinformation Elbingerode. Sie können auch bestellt oder heruntergeladen werden: www.harzregion.de



Landmark 13
Geopoint 6

Galgenberg

Present

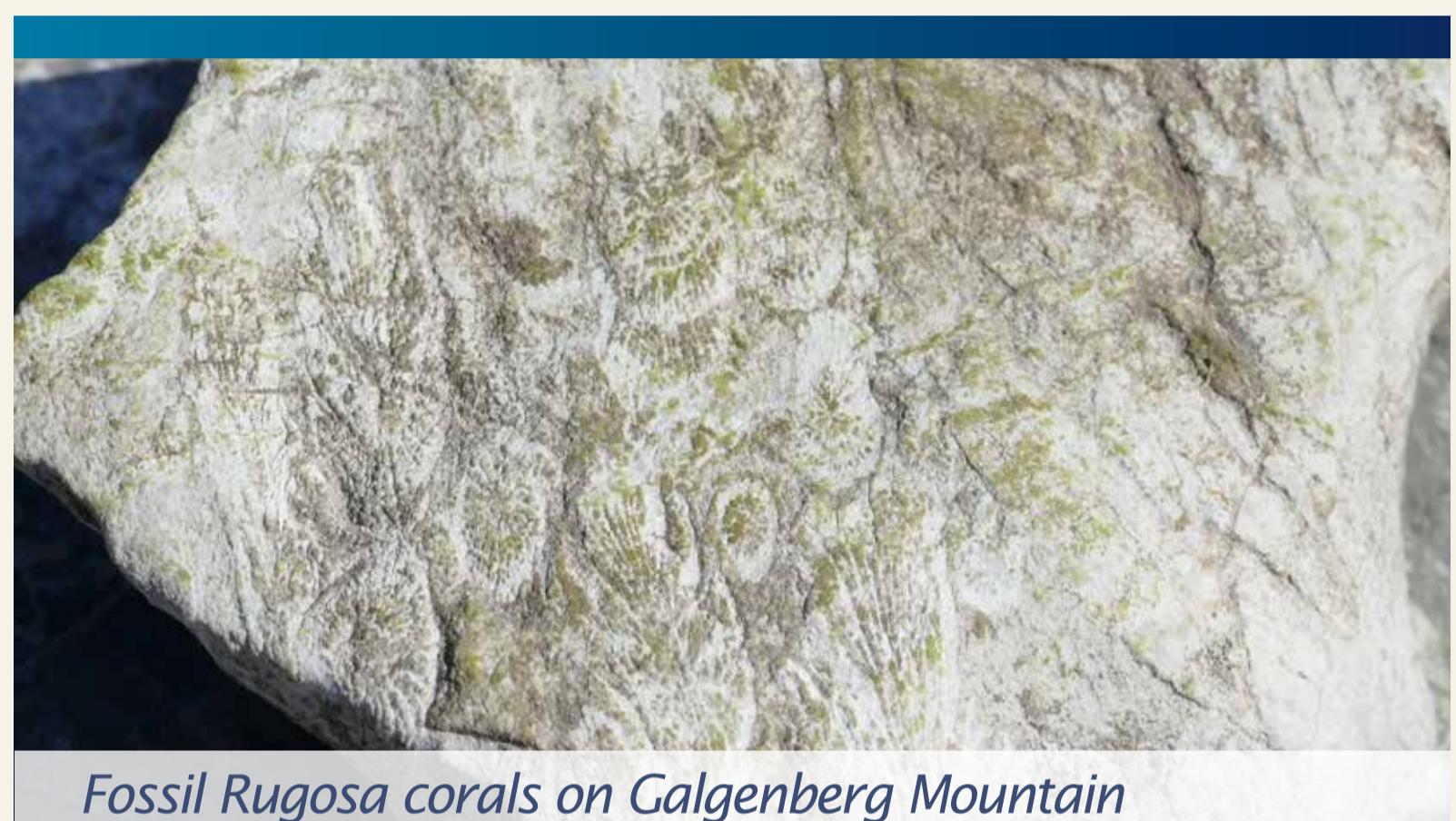


The grim shadow of the past hangs over the mountain. It was a place of execution. Beginning in the 16th century, the Elbingerode gallows was located here. Galgenberg Mountain rises to 506 m ASL. It is difficult to imagine that, in the Middle Devonian, it was populated with colourful corals. Fossils in the limestone bear witness to the fact that here we are standing on the geological remains of a reef. It began to grow 385 MYA. In the Devonian, this area was located close to the equator. Volcanoes erupted beneath the water. As a result, shallow areas formed in the middle of the sea. The upthrusting, island-like outcrops of volcanic rock afforded reef dwellers an optimal environment. In the warm, shallow water, suffused with light, reefs formed. The reef-building lifeforms were not, however, the corals known to us today. For example, Devonian reefs were created by stromatoporoids, by now extinct, turnip-shaped corals (Rugosa) and by calcareous algae. As the area then slowly subsided, the reefs grew ever higher. These calcareous formations were preserved through millions of years, becoming **limestone**. Protected behind the reef core were lagoons. Calcium carbonate precipitated in these and thick layers of this material were deposited. Crinoids and shell-like brachiopods populated these areas in front of the reef. Today, we find reef-debris limestone here. The main phase of reef growth lasted for more than 10 million years. As sea-level rose faster than the reef was able to grow upwards, reef growth ceased in the **Lower Carboniferous**. The old reef structure is today referred to as the **Elbingerode Complex**. As the mainland was ca. 100 km distant and very little terrestrial sediment was deposited here as a result, the limestone

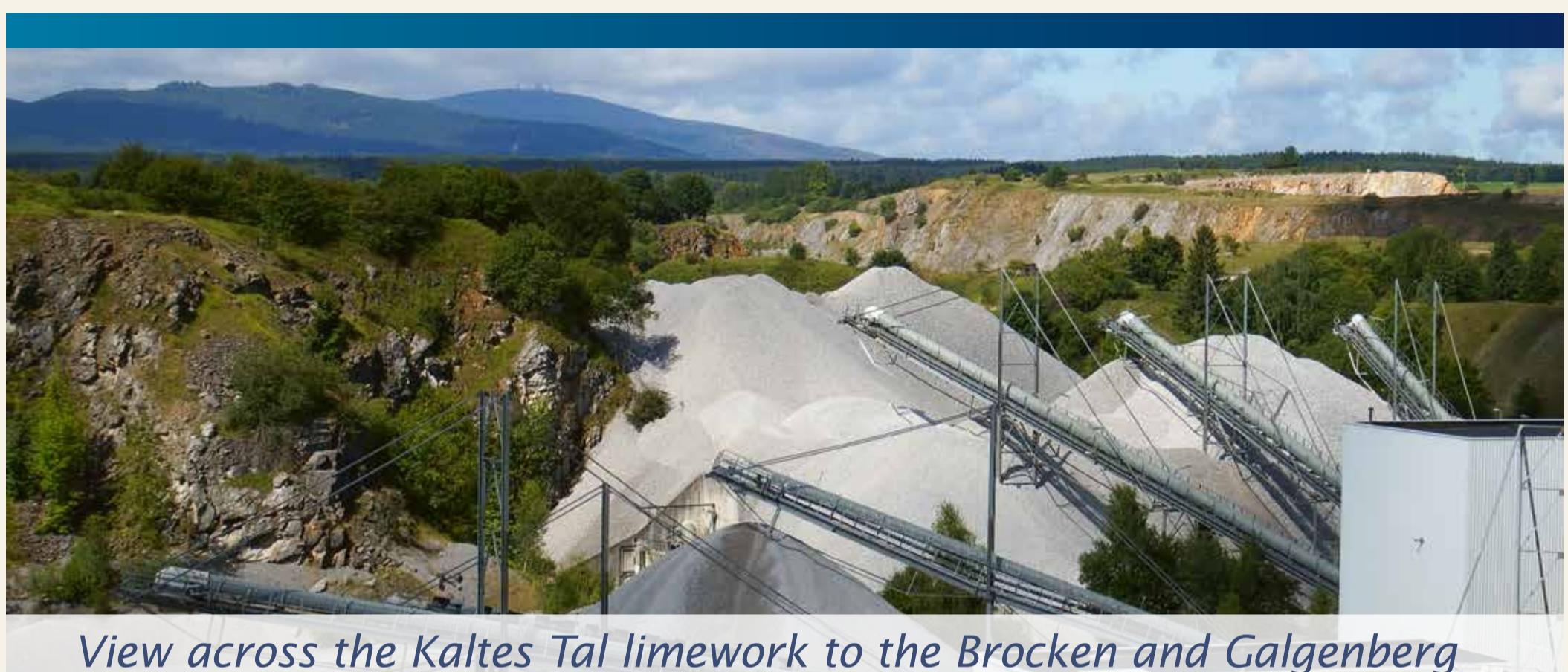
here is particularly pure. Its calcium carbonate content of between 97 % and 99 % makes it a particularly sought after raw material. It is for this reason that limestone in the area around Elbingerode has been quarried since the 16th century. Looking south from Galgenberg Mountain we can see the Mühlental Nord open cast workings, which began operation in 1897. Some karst phenomena can also be found in the area. While in another section of the Elbingerode

Complex the impressive Rübeländer flowstone caves (Geopoint 1) formed, karst phenomena north of Galgenberg Mountain are restricted to sinkholes, also known as dolines.

Galgenberg Mountain itself is a protected natural monument. Activities which result in destruction, damage, alteration or long-term disturbance of this natural monument (e. g. collection of fossils) are prohibited and constitute a criminal offence.



Fossil Rugosa corals on Galgenberg Mountain



View across the Kaltes Tal limework to the Brocken and Galgenberg

“Experience nature along the German Emperors and Medieval Kings Trail” is more than just a slogan. Those who follow the markers displaying a golden crown on a dark-red square can discover more than 550 km of trails which criss-cross the Harz Nature Park, which is centrally located within the UNESCO Geopark. Responsible for both the Nature Park and the 6,202 km² large southern part of the UNESCO Global Geopark Harz · Braunschweiger Land · Ostfalen, the Regionalverband Harz, which is based in Quedlinburg, takes up the challenge of making the diverse geology of the Harz region and the development of the cultural landscape tangible and understandable. Therefore, it operates a network of Landmarks and Geopoints. Landmarks are widely visible or particularly well-known points that name the surrounding subarea of the Geopark. Geopoints are grouped around these Landmarks

as “windows into the earth’s history”. Here, we are located at the Geopoint 6 in the Geopark-subarea Baumann Cave (Landmark 13). Leaflets about the Landmarks are available at selected information points (e. g. Touristinformation Elbingerode) and at

www.harzregion.de



Text: Esther Czymoch, B. Sc. Geowissenschaften & Dr. Klaus George • Images: R. C. Blakley, geoparksystems.com (map) & Lutz Koch, 1984 (reef, modified) • Translation: Darren Mann
Conceptual Design: design office - Agentur für Kommunikation GmbH, Bad Harzburg • Print: Hering Gravuren und Werbetechnik, Quedlinburg • Assemblage: Bauservice Brombecker, Mansfeld
© Regionalverband Harz e. V. Quedlinburg 2022. All rights reserved.