

Der unter Naturschutz stehende Römerstein besteht aus reinem Dolomit. Form und Entstehung lassen darauf schließen, dass es sich um ein Riff handelt. Der Römerstein hat sich wahrscheinlich auf einem kleinen Rotliegend-Vulkan gebildet, als dieser vom Meer der Zechsteinzeit bedeckt wurde. Im Riff kommen viele Moostierchen, Muscheln und Armfüßer vor. Im Wesentlichen ist das Riff aus Algenmatten entstanden, in die lagenweise Armfüßer eingebettet sind. Risse und Spalten im Riff wurden mit Riffschutt und Algenmatten ver-

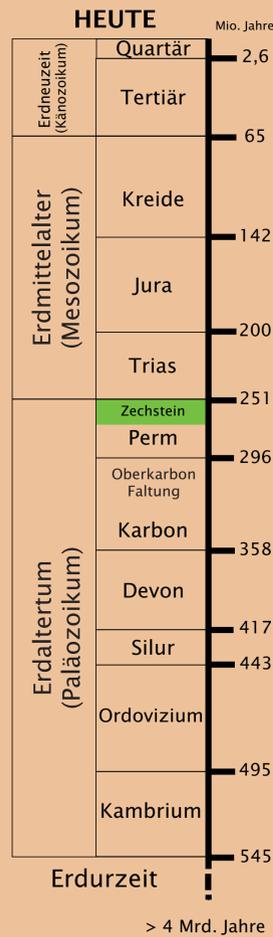
füllt. Die ursprüngliche Gesamtmächtigkeit des Riffes dürfte ca. 100 m betragen haben. Hier am Steina-Ufer und im Schutze der Felsengruppe haben sich seit der ausgehenden Altsteinzeit bis in die Jungsteinzeit Gruppen von Jägern und Sammlern aufgehalten. Zahlreiche Funde, die südlich des Römersteins gemacht wurden, belegen dies. Werkzeuge aus den hier von Natur aus nicht vorkommenden Feuersteinen weisen auf weiträumige Wanderungen oder Handelsbeziehungen in der Steinzeit hin.

Der UNESCO-Geopark

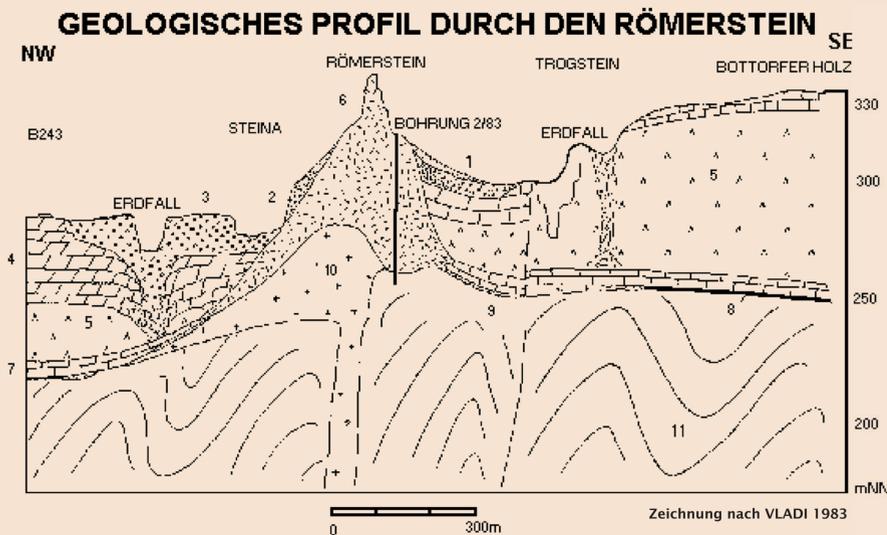
In einem Geopark wird Erdgeschichte anschaulich und begreifbar gemacht. Um die große geologische Vielfalt des Harzes zu vermitteln, wurde ein flächendeckendes Netz von Landmarken und Geopunkten eingerichtet. Landmarken sind weithin sichtbare oder besonders bekannte Punkte des Geoparks. Die Landmarke der Region mit der Nummer 16 ist der Sachsenstein. Faltposter zu sämtlichen Landmarken erhalten Sie u. a. in der Tourist-Information Bad Sachsa.

Der Karstwanderweg

Am südlichen Harzrand verbindet der Karstwanderweg über eine Länge von etwa 200 km vielgestaltige Karsterscheinungen. Der Verein Deutsches Gipsmuseum und Karstwanderweg e. V. bietet u. a. geführte Wanderungen an und ist Partner des UNESCO-Geoparks.



Historisches Photo vom Römerstein, aufgenommen aus Richtung Südwesten um 1920, Photograph unbekannt



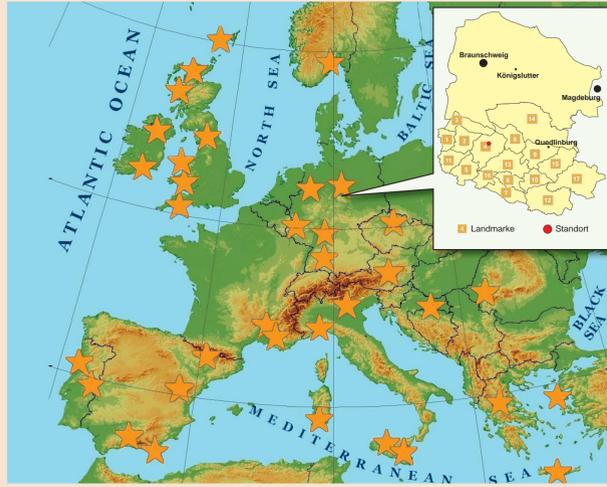
Legende

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1 - Quartär, Löß | 7 - Zechstein, Zechsteinkalk |
| 2 - Quartär, Oberterrassenkies | 8 - Zechstein, Kupferschiefer |
| 3 - Quartär, Niederterrassenkies | 9 - Zechstein, Zechsteinkonglomerat |
| 4 - Zechstein, Hauptdolomit | 10 - Rotliegendes, Porphy |
| 5 - Zechstein, Werraanhydrit | 11 - Harzpaläozoikum, Grauwacke |
| 6 - Zechstein, Riffdolomit | |



Wegemarkierung des Karstwanderweges

★ Europäische Geoparke ★



Als das Zechsteinmeer vor 258 Mio. Jahren das Harzgebiet überflutete, bildete die so genannte Eichsfeldschwelle eine lang gestreckte Untiefenzone mit vielen Inseln. Flachwasserzonen ermöglichten das Wachstum von tropischen Riffen. Heute bildet die Eichsfeldschwelle die Wasserscheide zwischen der Elbe im Osten und der Weser im Westen.

Der Südharz lag in tropischer Wärme in der heutigen Position von Kairo. Den Atlantik gab es noch nicht; westlich dieses „nordeuropäischen“ Zechsteinmeeres lag Amerika. Das Meer drang schnell von Norden her zwischen Nor-

wegen und Schottland vor. Trockenes Klima, durchlichtetes Wasser und viele gelöste Stoffe förderten das Wachstum Kolonie bildender Organismen, deren Bauten vom Meeresboden bis zur Oberfläche Riffe aus organisch gebildetem Kalk auftürmten. Als harte, massig ungeschichtete Gesteinskörper haben viele dieser Riffe am Südharz der späteren Verwitterung gut widerstanden. Die Westersteine sind ein sehr gut aufgeschlossenes, für Europa einzigartiges Riff, das nur aus Algenmatten (Stromatolithen) aufgebaut ist.

Der UNESCO-Geopark

In einem Geopark wird Erdgeschichte anschaulich und begreifbar gemacht. Um die große geologische Vielfalt des Harzes zu vermitteln, wurde ein flächendeckendes Netz von Landmarken und Geopunkten eingerichtet. Landmarken sind weithin sichtbare oder besonders bekannte Punkte des Geoparks. Die Landmarke dieser Region mit der Nummer 5 ist das Schloss Herzberg. Falblätter zu sämtlichen Landmarken erhalten Sie u. a. in der Geopark-Informationsstelle Haus Einhorn bei Scharzfeld.

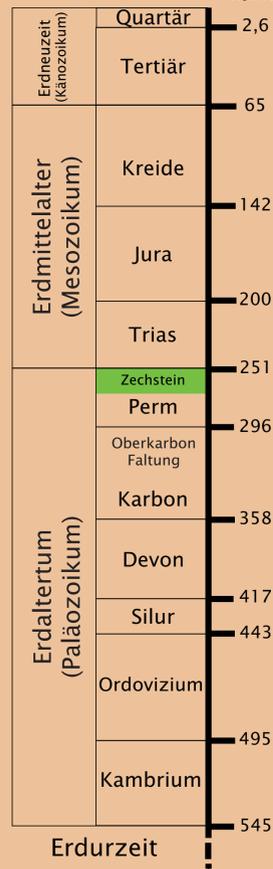
Der Karstwanderweg

Am südlichen Harzrand verbindet der Karstwanderweg über eine Länge von etwa 200 km vielgestaltige Karsterscheinungen. Der Verein Deutsches Gipsmuseum und Karstwanderweg e. V. bietet u. a. geführte Wanderungen an und ist Partner des UNESCO-Geoparks.



Wegemarkierung des Karstwanderweges

HEUTE



Steilwand Westersteine

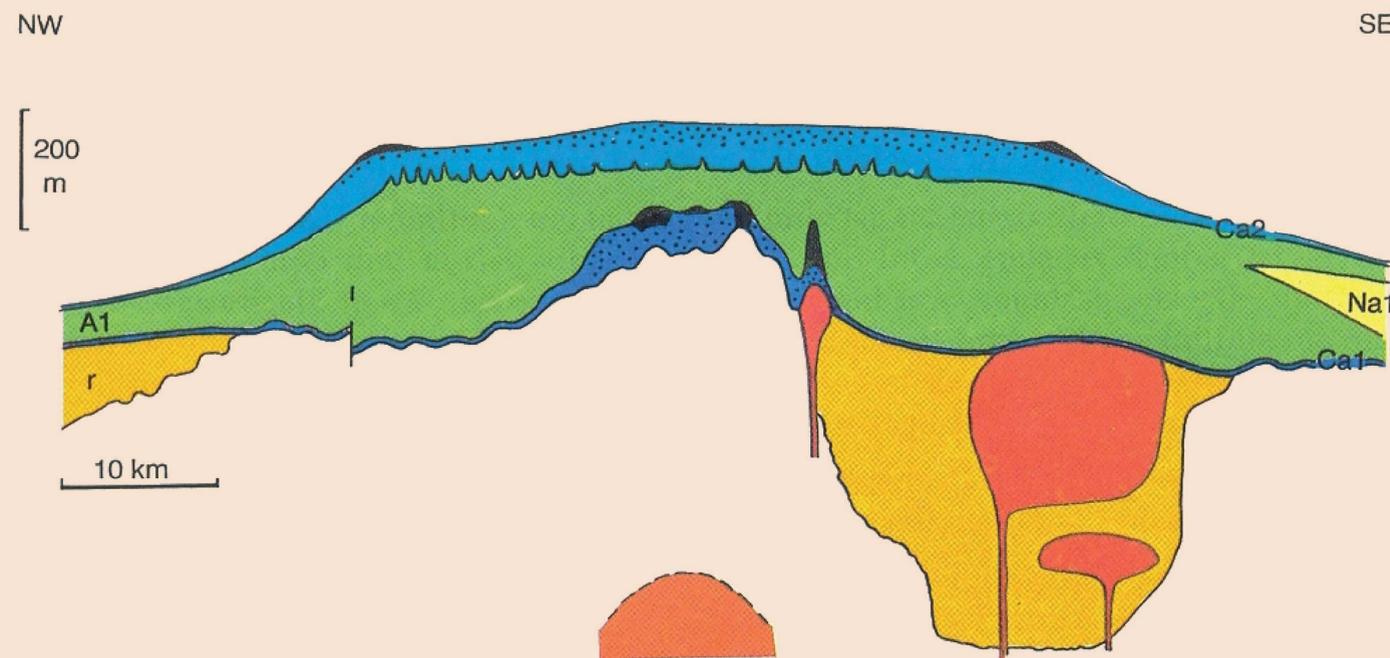
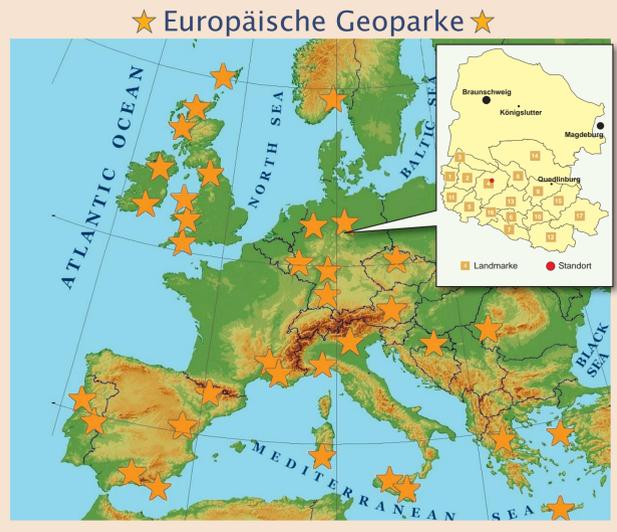


Abb. 5: Querprofil über die Eichsfeld-Schwelle am Ende des Staßfurt-Karbonats. Schwarz: Riffe im Ca1 und Ca2. Punktiert: Flachwasser-Karbonate im Ca1 und Ca2.

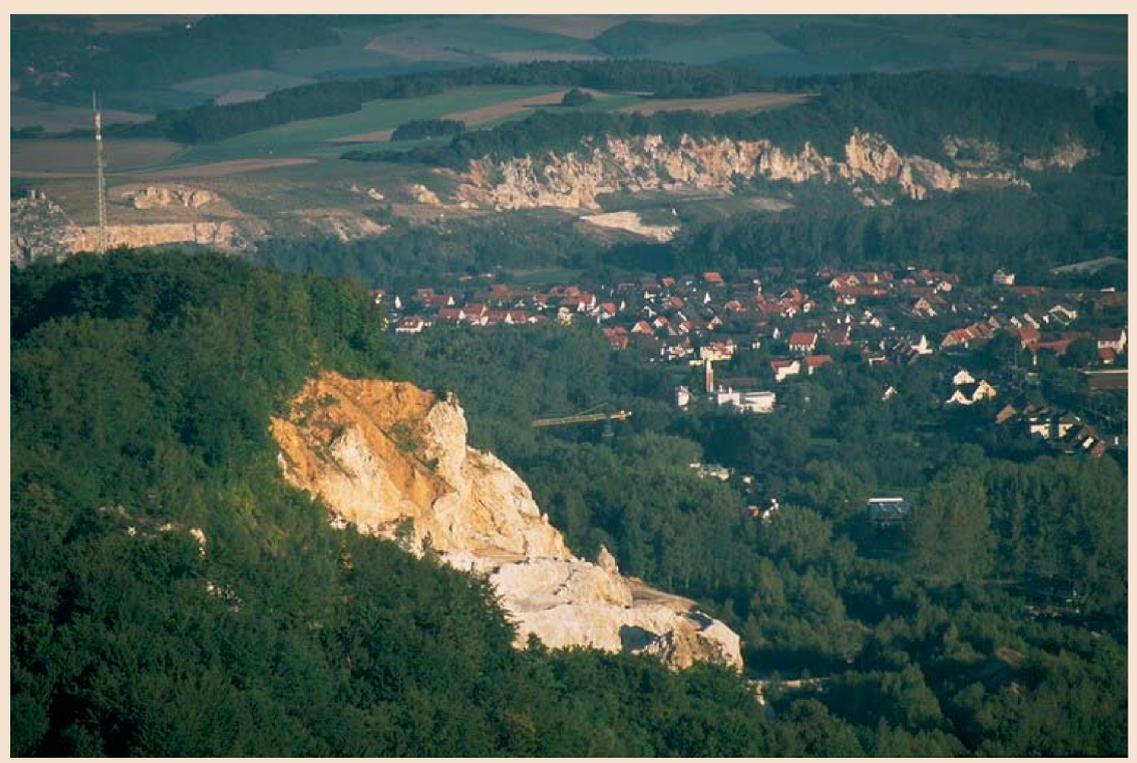
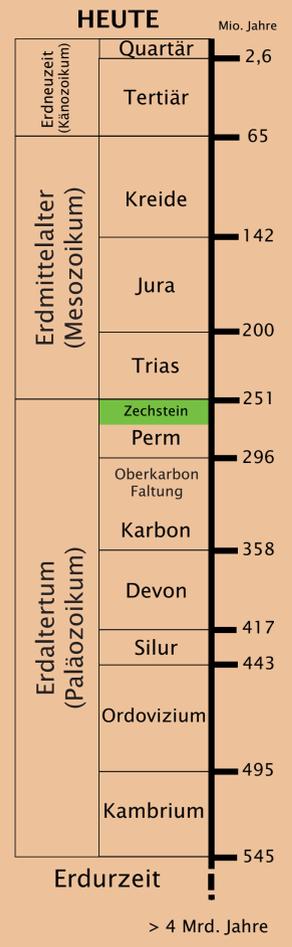
Zeichnung der Eichsfeldschwelle nach PAUL, J.



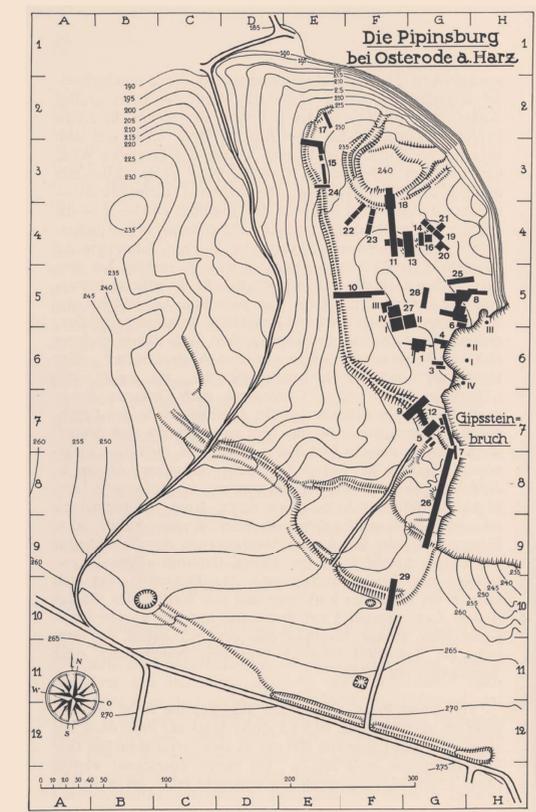
Hoch über den Gipsfelsen und direkt über der Söse thronte einstmals die Pipinsburg. Die ehemaligen Befestigungsanlagen sind heute nur noch als mit Gras bewachsene Wälle kenntlich. Die erste urkundliche Erwähnung der Burg stammt aus dem Jahr 1134. Bereits 1365 wurde sie zerstört. Die Bedeutung des Namens ist bis heute ungeklärt. Zu den Funden und Befunden archäologischer Grabungen gehören Keramik, Schmuck und Gebrauchsgegenstände aus der Bronzezeit, der Eisenzeit und dem Mittelalter. Die Höhenfestung sicherte vornehmlich die Handelswege und das Berg- und Hüttenwesen am Harzrand. Die Osteroder „Kalk“-Berge bestehen aus Gips! Früher

unterschied man nur zwischen kohlen-saurem Kalk, dem Karbonat, und dem schwefelsaurem „Kalk“, also dem Gips. Dem bis zu 80 m hohem Steilwandvorkommen hochwertiger Gipssteine, erdgeschichtlich mit ca. 258 Mio. Jahren dem Werraanhydrit als älteste Serie des Zechsteins zuzuordnen, verdankt Osterode eine alte Tradition in der Gipsverarbeitung. Die abgebauten Gipsrohsteine werden von den hiesigen Firmen vornehmlich zu Baugipsen verarbeitet, finden aber auch Verwendung zum Beispiel in der Lebensmittel- und Dentalindustrie. Im unteren Bereich gehen die Gipssteine ($\text{CaSO}_4 \times \text{H}_2\text{O}$) in den wasserfreien Anhydrit (CaSO_4) über, der ebenfalls für die Bau- und Zementindustrie gewonnen wird.

Der UNESCO-Geopark
In einem Geopark wird Erdgeschichte anschaulich und begreifbar gemacht. Um die große geologische Vielfalt des Harzes zu vermitteln, wurde ein flächendeckendes Netz von Landmarken und Geopunkten eingerichtet. Landmarken sind weithin sichtbare oder besonders bekannte Punkte des Geoparks. Die Landmarke dieser Region mit der Nummer 11 ist die Alte Burg Osterode am Harz. Falblätter zu sämtlichen Landmarken erhalten Sie u. a. in der Tourist-Information Osterode am Harz.



Blick über die Pipinsburg zu den Osteroder Kalkbergen



Zeichnung der Pipinsburg von F. STOLBERG

Der Karstwanderweg
Am südlichen Harzrand verbindet der Karstwanderweg über eine Länge von etwa 200 km vielgestaltige Karsterscheinungen. Der Verein Deutsches Gipsmuseum und Karstwanderweg e. V. bietet u. a. geführte Wanderungen an und ist Partner des UNESCO-Geoparks.



Wegemarkierung des Karstwanderweges