

Nüxeier Dolomitbruch

Heinz-Gerd Röhling *

Beschreibung des Objektes

Im dem ca. 1,8 km nordwestlich von Nüxei gelegenen Dolomitsteinbruch wird ein heller, hochprozentiger (>98 %) Dolomit abgebaut.

Die in den Steinbrüchen aufgeschlossene Schichtenfolge beginnt mit einem ebengebankten feinkörnigen Dolomit. Der Fugenabstand zwischen den einzelnen Bänken dieser etwa 3 m mächtigen Abfolge variiert zwischen 5 und 15 cm. Eingeschaltet sind langgestreckte, schichtparallele Linsen eines dunklen, grobkristallinen, kalkigen Dolomits. Die bis 5 mm großen und diagenetisch entstandenen Kristalle schneiden z.T. die Schichtflächen. Überlagert wird diese Abfolge von zwei massigen Werksteinbänken, die zusammen eine Mächtigkeit von etwa 8 m erreichen und die durch einen gut geschichteten Bereich voneinander getrennt sind. Die makroskopisch dicht und massig aussehenden Dolomite erweisen sich in Anschliffen und unter dem Mikroskop als stark rekristallisierte Wackestones. Anzeichen einer zunehmenden Verflachung des Wassers sind kleinmaßstäbliche Schrägschichtung, Rippeln und Rinnen am Top der Bänke.

Über den Werksteinbänken ist ein Karsthorizont ausgeprägt, von dem tiefe Karstschlotten und -spalten den oberen Teil der Werksteinbänke durchziehen. Die darin enthaltenen gelblich-grauen und roten Mergel sowie onkolithischen Dolomite deuten auf eine auf einer terrestrischen Karstphase folgenden erneuten Meerestransgression. Den Abschluß bildet eine etwa 2 - 3 m mächtige, unregelmäßige Wechsellagerung von Kalk- und Dolomitsteinen, die Anzeichen eines übersalzenen flachen Wassers aufweisen: Brekzienlagen, rote Tonsteine geschichtet bzw. als Karstfüllung, Stromatolithen, Algenmatten.

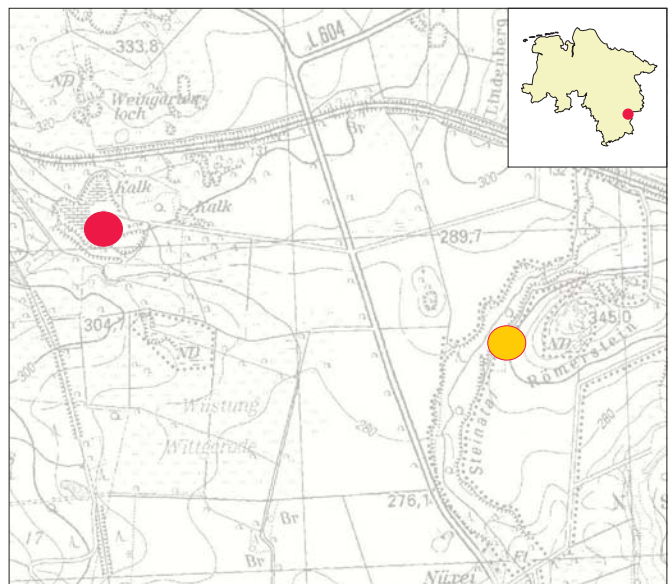
Im Bereich der Dolomitbrüche und weiter westlich fehlt der Basalanhydrit. Die über dem Dolomit folgenden und bis 4 m mächtigen roten Tonsteine vertreten vermutlich die salinaren Schichtglieder des Zechstein 2. Die Gipse des A2 sind erst etwa 1 km östlich Nüxei wieder vorhanden.

Literatur zum Geotop:

Paul, J. (1987): Exkursionen F und L. Der Zechstein am Harzrand. - In: Kulick, J. & Paul, J. (Hrsg.): Exkursionsführer II, Intern. Symposium Zechstein 1987, Kassel, Hannover, S. 195 - 293, 62 Abb., Wiesbaden.
Herrmann, A. (1957): Der Zechstein am südwestlichen Harzrand (seine Stratigraphie, Fazies, Paläogeographie und Tektonik). - Geol. Jb., 72: 1 - 72; Hannover



Abb. 1: Nüxeier Dolomit - wertvoller Rohstoff seit 800 Jahren (Foto: H.-G. Röhling)



- Nüxeier Dolomitbrüche
- Naturdenkmal und Geotop Römerstein

Welche Karten gibt es - Topographie, Geologie

Topogr. Karte 1 : 25.000, Blatt 4429 Bad Sachsa, Geol.
Karte 1 : 25.000, Blatt 4429 Bad Sachsa, Geol. Über-
sichtskarte 1 : 200.000, Blatt CC 3726 Goslar

* Dr. Heinz-Gerd Röhling, c/o Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Stilleweg 2, 30655 Hannover; Tel: 0511-643-3567, e-mail: Heinz-Gerd.Roehling@lbeg.niedersachsen.de

Handelt es sich um ein Naturschutzobjekt?:

Nein

Was gibt es zu berücksichtigen:

In Abbau stehende Steinbrüche. Nur mit Genehmigung des Betreibers betreten.

Wo kann man essen, übernachten:

Vielfältige Möglichkeiten in den umliegenden Ortschaften

Was kann man sonst noch besichtigen:

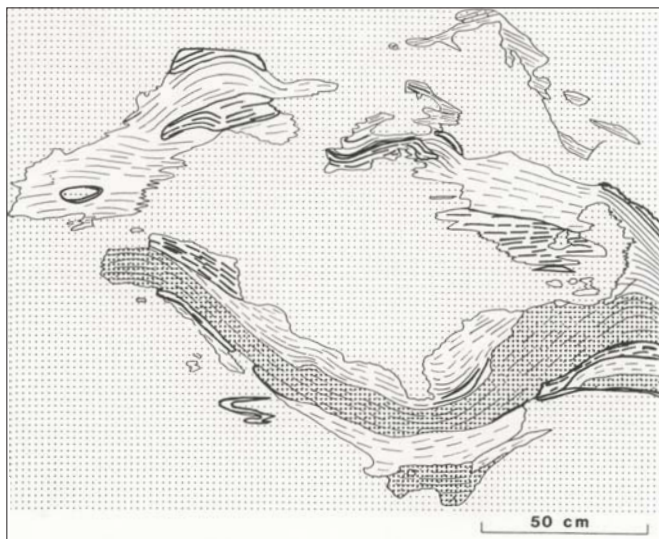
Einhornhöhle bei Scharzfeld, Rhumequelle bei Rhumspringe, Kloster Walkenried mit Zechsteinaufschluss, Gemeindesteinbruch Bartolfelde, Römerstein-Riff sowie weitere Objekte am Karstwanderweg.

Herausgeber und Fachbehörde für den Geotopschutz:

Landesamt für Bergbau, energie und Geologie, Stilleweg 2, 30655 Hannover
Tel.: 0511-643-0, 0511-643-2304
www.lbeg.niedersachsen.de

Internet-Adressen:

www.nlfb.de/geologie/anwendungsgebiete/objektliste-geotope.htm
www.dgg.de, www.geo-top.de, www.geotope.de
www.tag-des-geotops.de, www.geoakademie.de
www.karstwanderweg.de



 nicht verkarsteter Dolomit

Karstfüllung:  Dolomit

 roter Tonstein  grüner Tonstein

Abb. 3: Höhlenbildungen infolge zechsteinzeitlicher Verkarstung (aus Paul 1987)

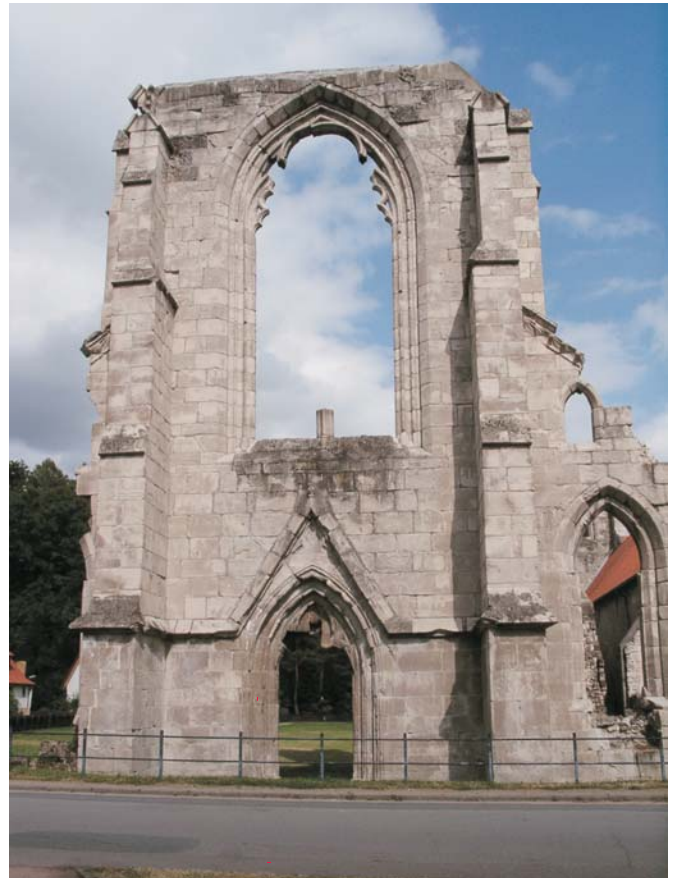


Abb. 2: Im 12. Jahrhundert aus Nüxeier Dolomit erbaut - Klostruine Walkenried (Foto: H.-G. Röhling)

Die massige Ausbildung und die dichte Struktur machen die Nüxeier Dolomite zu einem hervorragenden Naturwerkstein, der im frühen Mittelalter beim Bau einer Vielzahl von Profan- und Sakralbauten Verwendung fand. Im Dolomitbruch findet zur Zeit der einzige (gelegentliche) Abbau von Zechstein-Karbonaten für Werksteinzwecke (geringe Mengen) statt. Der überwiegende Teil geht als gebrannter Dolomit in die Stahlindustrie.



Abb. 4: Brecheranlage in den Nüxeier Dolomitbrüchen (Foto: H.-G. Röhling)

LBEg-Codierung: Geotop-4429/25, TK25: 4429 Bad Sachsa, R: 4396400; H: 5717100

Verantwortlich: LBEg: Dr. Heinz-Gerd Röhling