



Auszug aus dem Geotopkataster des Landes Nordrhein-Westfalen

1. Allgemeine Informationen

Objektkennung: GK-3710-011

GISPADID: 2000102

Objektbezeichnung:

Kalksteinbrueche am Waldhuegel im Sueden von Rheine

Schutzstatus:

NSG, bestehend

Verwaltungsgebiet:

Regierungsbezirk: Münster

Kreis: Steinfurt

(Nuts-Code: DEA37)

Gemeinde: Rheine

Digitalisierte Fläche (ha):

31,71

Flächenanzahl:

1

Objektbeschreibung:

Am suedlichen Ortsrand von Rheine liegt die Kreideanhoehe "Waldhuegel" mit dem noch taetigen Abbaubetrieb der Fa. Lhoist Germany Rheinkalk GmbH. Im Nordteil befindet sich auf dem Gelaende des ehemaligen Kalkwerkes Rheine GmbH eine Recyclinganlage und Bodendeponie. Der westliche Teil des Steinbruchgelaendes ist bereits als NSG hergerichtet und eingezaeut. Innerhalb des Firmengelaendes sind Sedimente der obercenomanen Brochterbeck-Formation (rhotomagense- Kalke) aufgeschlossen. Es handelt sich hierbei um i.d.R. wohlgebankte, reine, fossilarme Coccolithen-Kalke (93-94% Karbonatgehalt), die durch Tonmergellagen (Karbonatgehalt 80-82%) voneinander getrennt werden. Die weiss-grauen bis grauen Kalke enthalten deutlich dunkler gefaerbte Lebensspuren (Bioturbation), die mitunter auch pyritisiert vorliegen koennen. Daneben kommen groessere Pyrit- und Markasitkonkretionen vor. Unter dem Einfluss der Verwitterung zerfallen sie zu einem braunroten Mull. Fossilien sind selten, bankweise auch etwas haeufiger. Es finden sich Seeigel, Inoceramen und Ammoniten. Im Ostteil des Bruches folgen mit den Rotplaenern die naechstjuengeren Ablagerungen der Oberkreide (Hesseltal-Formation). Die insgesamt etwa 7m maechtige Rotplaener-Fazies besteht aus vorwiegend roetlichbraunen und untergeordnet auch gruenen und weissgrauen, knollig-welligen, weichen Mergelsteinen und flaserigen Mergelkalksteinen. Gelegentlich treten Sedimentationsanomalien in Form von Rinnenbildungen auf.

Die Grenze Cenoman-Turon liegt 3,5m ueber dem Top der Cenoman-Kalke. Charakteristisch ist ein Bioturbationshorizont (Chondrites-Lage) an der Basis der Rotplaener. Die Rotplaener von Rheine sind in ihrer Maechtigkeit (gegenueber den Vorkommen bei Lengerich) deutlich reduziert.

Die hoeheren Anteile des Unterturons sind graue, bioturbate Mergelsteine und durch eingelagerte festere hellgraue, knollig-knauerige Kalkmergelsteine gekennzeichnet. Im Unterturon kommt es zu bankweisem Massenaufreten von Inoceramen (Mytiloides- events). Das Steinbruchgelaende liegt im Bereich einer Sattelstruktur (Waldhuegelsattel). Die Schichtenfolge faellt r an der Suedflanke mit ca.28-30 Grad nach Suedwest bis Sued ein, an der Nordflanke mit etwa 20 Grad nach Nord hin ein. Die Schichten sind z.T. flexurartig verbogen. Die Einzelbaenke sind meist engstaendig geklueftet (Sigmoidalklueftung).

Weiterhin kommen steil einfallende Kluefte vor. Sie weisen mitunter Kluftfuellungen aus hellweissem bis rosafarbenem Kalkspat (gelegentlich mit Pyrit assoziiert) sowie Harnischbildungen auf. Im Suedteil des (taetigen) Steinbruches ist eine wasserfuehrende Stoerungsflaeche angeschnitten. Das Gesamtgebiet ist bereits als NSG ausgewiesen, wovon der noerdliche Teil (aufgelassener Steinbruchbereich) bereits entsprechend geschuetzt und optimiert wurde (Einzaeunung, Grundwassersee, verbliebene Steilwaende, kuenstliche Kalkschuttanhaefungen). Ein noerdlich gelegener, frueher mit Bauschutt aufgefuellter Bereich ist mittlerweile begruent und mit Wanderwegen sowie Ruhebaenken versehen. Am Rande zu dem aufgelassenen Steinbruch befindet sich eine Schauplattform. Fuer den noch taetigen Bereich liegen Erweiterungsplaene nach Osten hin vor.



Die Steinbrueche sind Bestandteil des "NSG Waldhuegel".

Schutzziel:

Gut aufgeschlossene Abfolge von Obercenoman-bis Unterturonsedimenten mit zahlreichen Informationen zu den Bildungsbedingungen, der Fossilfuehrung, Mineralogie und Tektonik, insgesamt geowissenschaftlich (besonders sedimentologisch u. palaeontologisch) schutzwuerdig.
Fuer Lehre und Forschung geeignet.

Bewertung:

besonders wertvoll

Pädagogische Eignung:

Ja

Erholungseignung:

Ja

2. Weitere geowissenschaftliche Informationen

Stratigraphie:

Turonium

Cenomanium

Kenndaten:

Aufschluss-Schichtfolge	/ gx2k
Aufschluss-Mineralie	/ gx2g
Aufschluss-künstlich	/ gx2f
Aufschluss-Gesteinsdeformationen	/ gx2e
Aufschluss-Gesteine	/ gx2c
Aufschluss-Fossilien	/ gx2b

Teildisziplinen:

Teildisziplin Allgemeine und Historische Geologie

Teildisziplin Hydrogeologie

Teildisziplin Landschaftsökologie

Teildisziplin Palaeontologie

Teildisziplin Pedologie

Teildisziplin Tektonik

Teildisziplin Geochemie

Teildisziplin Mineralogie

Stichworte:

Teildisziplin Palaeontologie

Teildisziplin Tektonik

Karbonatgesteine

Sedimentäre Strukturen

Sedimentäre Texturen

Leitbank,-horizont

Palökologie (Allg. Palaeontologie)

Faziesfossilien (Allg. Palaeontologie)

Bioturbation (Allg. Palaeontologie)

Biostratigraphie (Angew. Palaeontologie)



Leitfossilien (Angew. Palaeontologie)

Mineralumbildungen

Flexuren

Kluftspalten

Kluftbestege

Kluftminerale

Sigmoidalklüftung

Harnisch

terrestrische Böden

künstlicher Aufschluss

Kalksteinbruch

Fossilfundstätte

Mineralfundstätte

geeignet für Lehre und Forschung

Dias vorhanden

Sedimentgestein

Lithostratigraphie

Mineral- oder Kristallbildungen

Schichtlagerung

Klüftung

Störung, Verwerfung, Überschiebung

Diagenese

Umfeld:

Acker

Siedlung

Strasse / Weg

Gefährdung:

Objekt nicht gefährdet

Maßnahmenbeschreibung:

Das Gesamtgebiet ist trotz laufenden Abbaus bereits als NSG ausgewiesen und unterliegt entsprechenden Schutzbestimmungen. Diejenigen Waende, die die "Rotplaener" aufschliessen, sollten vollstaendig erhalten bleiben.

Naturräumliche Zuordnung:

544 – Westmünsterland

Höhe über NN:

min. 55 m, max. 86 m

3. Verwaltungstechnische Informationen

Objektkennung: GK-3710-011

Objektbezeichnung:

Kalksteinbrueche am Waldhuegel im Sueden von Rheine



Verwaltungsgebiet:

Regierungsbezirk: Münster

Kreis: Steinfurt

Gemeinde: Rheine

(Nuts-Code: DEA37)

Digitalisierte Fläche (ha): 31,71

Flächenanzahl: 1

TK25, Quadrant, Viertelquadrant:

3710, Q2, VQ3

Gebietskoordinate (Gauß-Krüger):

R: 2597694 / H: 5792694

Bearbeitung:

Kartierung / Bearbeitung:

fachl. Bearbeiter

Datum: 30.06.1995, Kartierung/ Beobachtung

Informationen von Dritten: Biotopkataster

Allgemeine Bemerkungen: Befahrung am 4.5.2022

4. Photos zum Objekt

[canon404](#)
