



Auszug aus dem Geotopkataster des Landes Nordrhein-Westfalen

1. Allgemeine Informationen

Objektkennung: GK-3712-014 **GISPADID:** 2000126

Objektbezeichnung:

NSG Osterklee mit Kalksteinbruch Wallmeyer oestlich Brochterbeck

Schutzstatus:

NSG, bestehend

Verwaltungsgebiet:

Regierungsbezirk: Münster

Kreis: Steinfurt

(Nuts-Code: DEA37)

Gemeinde: Tecklenburg

Digitalisierte Fläche (ha): 40,03 **Flächenanzahl:** 1

Objektbeschreibung:

Oestlich von Brochterbeck liegt das noch bis Ende 1995 in Betrieb befindliche Kalksteinwerk Wallmeyer & Soehne. Die zugehoerigen Steinbrueche schliessen Gesteine vom Mittel- bis zum obersten Obercenoman auf.

Die Abfolge stellt die Typuslikaelitaet der Brochterbeck-Formation und entspricht weitgehend dem in den Erlaeuterungen

zur Geologischen Karte aufgefuehrten "rhotomagense-Kalk". Es handelt sich hierbei um reine, weisssgraue bis weisse, feste, knauerige, von wulstigen Schichtflaechen begrenzte Cocco-lithen- Kalke (93-94% Karbonatgehalt), die durch graue, feinschichtige bis flaserige (diagenetisch ueberpraegte) Tonmergellagen (Karbonatgehalt 80-82%) im Abstand von 10-40cm voneinander getrennt werden. Die Kalke enthalten deutlich dunkler geflammte Lebensspuren (Bioturbation), die mitunter auch pyritisiert vorliegen koennen. Das Gestein bricht scherbilig-muschelig. Im hoechsten Teil sind die Kalke stylolithisch ausgebildet. Bereichsweise ist das Gestein reich an Pyrit- u.

Markasitkonkretionen. Die insgesamt 75m maechtige Abfolge laesst sich nach KAPLAN (1995) lithostratigraphisch in Bankpaare sowie uebergeordnete Sequenzen gliedern. Weiterhin treten verschiedene kurzfristige erdgeschichtliche Ereignisse, sogenannte "events", auf. Sie sind hier durch bestimmte Fossilagen (z.B. Pycnodonte-, Amphidonte- od. Inoceramus pictus- Events) oder durch charakteristische Veraenderungen der lithologischen Ausbildung (z.B. Mergelreichtum im tieferen Mittel-cenoman, - sog. Actinocamax primus event) gekennzeichnet. Von besonderer bio- und lithostratigraphischer Bedeutung ist der fazielle Umschwung im hoechsten Obercenoman von den weissen Cenoman-Kalken (= "Arme rhotomagense- Schichten") zur "Rotplaener-Fazies" unterhalb der Grenze zum Unterturon. Die "Rotplaener", bunte Mergel mit der charakteristischen "Roten Bank", sind an der im suedlichen Zufahrt zum oestlichen Teil des Steinbruchgelaendes aufgeschlossen.

Die Steinbrueche sind etwa im Streichen angelegt. Die Cenomangesteine fallen mit 207/45 ein. Die Schichten zeigen (im Streichen) leichte Flexuren. Die Einzelbaenke sind meist deutlich zerklueftet (Sigmoidalklueftung). Staerkere tektonische Beanspruchung zeigen Kalzitkluefte (z.T. mit Harnisch). Das heutige Steinbruchgelaende ist aus zwei ehemaligen Steinbruechen hervorgegangen. Im westlichen Steinbruchbereich befindet sich das Kalkwerk. Abgebaut wird dort nicht mehr. Am Fuss der noerdlichen und oestlichen Wand haben sich durch Verwitterung deutliche Hangschutt-koerper gebildet. Im oestlichen Bruch wird z.Z. Material gebrochen. Die Hoehe der noerdlichen Abbauwand betragt ca.20m. Getrennt werden beide Steinbrueche durch einen etwa 60m breiten Streifen Brachlands (Besitz der Firma Dyckerhoff, Lengerich). Dieser Streifen (Kalktrockenrassen mit Gebuesch) gehoerte frueher zur Firma Alfred Lindner, die auf der Nordseite des oestlichen Kleeberges von 1920 bis 1925 einen Kalksteinbruch in den "varians- Plaenern" (hohes Untercenoman bis mittl. Mittelcenoman) betrieb. Der



ehemalige Steinbruch ist heute vollstaendig verfallen. Weiter oestlich folgt der nicht abgebaute Kalkhoehenruecken des ersten Teutoburgerwald-Kammes. Hier befindet sich z.Z. noch ein Modellsegelflugplatz sowie bis zum Golfplatz bei Stapenhorst beweidetes Wirtschaftsgruenland. Auf dem steilen, steinigen Nordhang stockt ein ehemaliger Niederwald (Schulten Busch) aus Hainbuchen (westlich) und Rotbuchen (oestlich) mit wenigen Straeuchern. Noerdlich des Schulten Busches liegen einige verfallene, mittlerweile z.T. wieder in die Ackerflur integrierte Mergelkuhlen (abgebaut wurde der Cenoman-Mergel). Typische Bodenarten des oestlichen Kleeberges sind Rendzina bis Braunerde-Rendzina. In den Kalksteinbruechen sind sie z.T. aufgeschlossen. Der Steinbruch liegt im "NSG Osterklee".

Schutzziel:

Geowissenschaftlich (palaeontologisch, faziell, palaeogeographisch) interessantes, grosses Kalksteinbruchgelaende in den mittel- bis obercenomanen "rhotomagense-Kalken". Typuslokalität der Brochterbeck-Formation.

Anschliessend markanter, sein Umland um ca.40m ueberragender Kalksteinhoehenruecken (I. Teutoburger Waldkamm). Der Kalksteinbruch ist fuer Lehre und Forschung geeignet. Nach Einstellen der Abbauarbeiten sollte das Betreten des Gelaendes aus oekologischen Gruenden (z.B.Brutzeiten) jedoch nur im Spaetherbst-Winter erfolgen.

Bewertung:

besonders wertvoll

Pädagogische Eignung:

Ja

Erholungseignung:

Nein

2. Weitere geowissenschaftliche Informationen

Stratigraphie:

Cenomanium

Kenndaten:

Landschaftsform

Aufschluss-künstlich / gx2f

Aufschluss-Gesteinsdeformationen / gx2e

Aufschluss-Gesteine / gx2c

Aufschluss-Fossilien / gx2b

Aufschluss-Bodenprofile / gx2a

Teildisziplinen:

Teildisziplin Allgemeine und Historische Geologie

Teildisziplin Landschaftsökologie

Teildisziplin Palaeontologie

Teildisziplin Pedologie

Teildisziplin Tektonik

Teildisziplin Geomorphologie

Stichworte:

Teildisziplin Palaeontologie

Karbonatgesteine

Sedimentäre Strukturen

Sedimentäre Texturen



Leitbank,-horizont

Palökologie (Allg. Palaeontologie)

Faziesfossilien (Allg. Palaeontologie)

Bioturbation (Allg. Palaeontologie)

Leitfossilien (Angew. Palaeontologie)

Flexuren

Kluftspalten

Kluftbestege

Kluftminerale

Sigmoidalklüftung

Hangschuttbildungen

terrestrische Böden

Höhenzug

künstlicher Aufschluss

Kalksteinbruch

Fossilfundstätte

geeignet für Lehre und Forschung

Dias vorhanden

Sedimentgestein

Diageneseerscheinungen

Reliefgrossformen

Lithostratigraphie

Schichtlagerung

Klüftung

Abtragungserscheinungen

Angewandte Palaeontologie

Teildisziplin Geomorphologie

Interne Angaben (geschuetzt)

Umfeld:

Acker

befestigter Weg

Grünland

Siedlung

sonstige Nutzung

Gefährdung:

Übergrünung

Verwahrlosung

Maßnahmenbeschreibung: Das Gebiet ist bereits als NSG ausgewiesen (zu Pflege u. Optimierungsmassnahmen vgl. Biotopkataster).



Naturräumliche Zuordnung:
534 – Osnabrücker Osning

Höhe über NN:
min. 87 m, max. 126 m

3. Verwaltungstechnische Informationen

Objektkennung: GK-3712-014

Objektbezeichnung:
NSG Osterklee mit Kalksteinbruch Wallmeyer oestlich Brochterbeck

Verwaltungsgebiet:
Regierungsbezirk: Münster
Kreis: Steinfurt (Nuts-Code: DEA37)
Gemeinde: Tecklenburg

Digitalisierte Fläche (ha): 40,03 **Flächenanzahl:** 1

TK25, Quadrant, Viertelquadrant: 3712, Q4, VQ1
3712, Q4, VQ3 **Gebietskoordinate (Gauß-Krüger):**
R: 2619798 / H: 5789157

Bearbeitung:
Kartierung / Bearbeitung:
fachl. Bearbeiter
Datum: 30.06.1995, Kartierung/ Beobachtung
fachl. Bearbeiter
Datum: 02.03.2023, Nachbearbeitung

Informationen von Dritten: Biotopkataster

Allgemeine Bemerkungen: Befahrung im November 2010; Befahrung am 02.03.2023.

4. Photos zum Objekt

[olympus115](#)

[Canon_20230302](#)