De-Greiff-Straße 195
D-47803 Krefeld
+49 2151 897-0
www.gd.nrw.de
poststelle@gd.nrw.de

Geologischer Dienst NRW

Auszug aus dem Geotopkataster des Landes Nordrhein-Westfalen

1. Allgemeine Informationen

Objektkennung: GK-3709-015 **GISPADID:** 2000094

Objektbezeichnung:

Kalksteinbruch Schenking im Norden von Wettringen

Schutzstatus:

ND, Vorschlag

Verwaltungsgebiet:

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

Digitalisierte Fläche (ha): 4,65 **Flächenanzahl:** 1

Objektbeschreibung:

Im Norden von Wettringen, am Bilker Berg, befindet sich der Kalksteinbruch Schenking & Co. GmbH. Wettringen. Der Steinbruch schliesst Gesteine vom hoeheren Mittelcenoman bis zum (mittl.) Mittelturonium auf.
Das Liegende des Aufschlusses bildet eine insg. 30m maechtige Abfolge des Cenoman-Kalks ("rhotomagense-Kalk"). Die basalen Anteile gehoeren stratigraphisch noch zum hoeheren Mittelcenomanium (Brochterbeck-Formation).
Es handelt sich hierbei i.d.R. um wohlgebankte bzw. plattige, reine Coccolithen-Kalke, die durch bis max. 5 cm maechtige Tonmergellagen voneinander getrennt werden. Die weissgrauen bis grauen Kalke enthalten Lebenspuren (Bioturbation), die meist dunkler gefaerbt sind. Gelegentlich sind die Bioturbationsspuren pyritisiert. Der Cenoman-Kalk ist sehr fossilarm und enthaelt nur wenige, jedoch leitende Ammoniten und Inoceramen.
Die Einzelbaenke sind meist engstaendig geklueftet (Sigmoidalklueftung), hinzu kommen mitunter annaehernd schichtparallel angelegte Kalzitaederchen.
Das tektonische Inventar der Obercenomankalke zeigt neben der Sigmoidalklueftung weitere steil einfallende Klufttypen (ca. 85 Grad) als auch Flexuren (z.T. in Form kleinerer Muldenstrukturen) sowie kleinere, schraegverlaufende Stoerungen mit Harnischen. Als Kluftminerale treten Kalkspat und Pyrit (bzw. umgewandelt in Brauneisen-Mulm) auf.
Die obersten 70 cm der Cenoman-Kalke sind schwach roetlich und unregelmaessig wellig entwickelt. Diese unruhige Schichtung ein Abloesungsgefuege (beginnende Rutschung).
Die darueber folgende Bank fuehrt bereits "Mytiloides mytiloides", zaehlt also somit bereits zum Unterturonium. Ihre Basis ist scharf mit seltenen Injektionen in das Unterlager, aber nicht erosiv.
Ueber einer Fuge folgen vier, zusammen bis zu 3 m maechtige Baenke von rotbraunen Kalkmergeln (Hesseltal-Formation, "Rotplaener"), die noch im Aufschlussbereich auskeilen. Waehrend im Nordwesten bis kopfgrosse matrixgestuetzte,

De-Greiff-Straße 195
D-47803 Krefeld
+49 2151 897-0
www.gd.nrw.de
poststelle@gd.nrw.de

Geologischer Dienst NRW

weisse und rotbraune Kalksteingeroelle mit Abloesungsgefuege, Nestern mit massenhaft gut erhaltenen "Mytil. mytiloides" und gelegentlich kleinen Phacoiden auftreten, sind im Suedosten die Geroelle generell kleiner und erreichen selten Durchmesser bis zu Faustgroesse. Fliesstexturen sind haeufig zu beobachten. Im Suedsuedosten der Grube ist ein etwa parallel zum Auskeilbereich streichendes System von Stauchfalten zu erkennen. Diese Merkmale sind typisch fuer debris flow- Sedimente.
Kurz vor dem Auskeilen ueberfahren die rotbrauenen Baenke die ansonsten ueberlagernden grauen und gelblichen Mergel und Kalkmergel und sind in diese eingespiesst.
Die deckenden Sedimente fallen mit bis zu 30-40 Grad ein, sind intern gelegentlich gefaltet und verrutscht. Nach Suedsuedost hin schwenken sie rasch in eine flachere Lagerung ein. Am Kontakt zu den Konglomeraten sind sie bis zur Bildung initialer Phacoide deformiert. Die Phacoide belegen eine Bewegung nach Osten in Richtung des Auskeilens. Die Rutschungen stehen offenbar in Zusammenhang mit oberkretazischen Inversionsbewegungen des weiter westlich gelegenen Rothenberg Sattels.
Auch im hoeheren Mittelturonium (lamarcki- Schichten) sind kleinere Rutschungen und debris -flows im Steinbruch Schencking zu beobachten.
Die vorliegende Turon-Abfolge ist in ihrer Maechtigkeit stark reduziert. Dies als auch die Konglomeratlagen, mass-flows und submarinen Rutschungen sprechen fuer eine Schwellenposition im Raum Wettringen zur Turon-Zeit.
Im Nordteil findet sich eine stark wasserfuehrende Kluft. Sie speist den dortigen Suempfungssee. Am Rande des "Sees" lagert Abraum (i.w. "Rotsedimente" des Turoniums).

Schutzziel:

Gut aufgeschlossene reduzierte Abfolge von Turonsedimenten in Schwellenlage mit Rutschsedimenten. Sie bieten ein lohnendes Ziel fuer Exkursionen, da sie Prozesse veranschaulichen, die beispielsweise in der Meeresgeologie haeufig sind.

Bewertung:

wertvoll

Pädagogische Eignung: Ja **Erholungseignung:** Nein

2. Weitere geowissenschaftliche Informationen

Stratigraphie:

Turonium

Cenomanium

Kenndaten:

Aufschluss-Schichtfolge	/ gx2k
Aufschluss-Minerale	/ gx2g
Aufschluss-künstlich	/ gx2f
Aufschluss-Gesteinsdeformationen	/ gx2e
Aufschluss-Gesteine	/ gx2c

De-Greiff-Straße 195
D-47803 Krefeld
+49 2151 897-0
www.gd.nrw.de
poststelle@gd.nrw.de

Geologischer Dienst NRW

Aufschluss-Fossilien / gx2b

Teildisziplinen:

- Teildisziplin Allgemeine und Historische Geologie
- Teildisziplin Hydrogeologie
- Teildisziplin Palaeontologie
- Teildisziplin Tektonik
- Teildisziplin Geochemie
- Teildisziplin Mineralogie

Stichworte:

- Teildisziplin Palaeontologie
- Teildisziplin Tektonik
- Karbonatgesteine
- Sedimentäre Strukturen
- Sedimentäre Texturen
- Grosschichtungsgefüge
- Kleinschichtungsgefüge
- submariner Massentransport
- Leitbank,-horizont
- Fossilierung (Allg. Palaeontologie)
- Schillbank,-pflaster (Allg. Palaeontologie)
- Bioturbation (Allg. Palaeontologie)
- Biostratigraphie (Angew. Palaeontologie)
- Leitfossilien (Angew. Palaeontologie)
- Mineralumbildungen
- Flexuren
- Muldenstruktur
- Kluftminerale
- Sigmoidalklüftung
- Harnisch
- künstlicher Aufschluss
- Kalksteinbruch
- Fossilfundstätte
- geeignet für Lehre und Forschung
- Dias vorhanden
- Sedimentgestein
- Lithostratigraphie
- Mineral- oder Kristallbildungen
- Schichtlagerung
- Klüftung
- Störung, Verwerfung, Überschiebung
- Allgemeine Palaeontologie

De-Greiff-Straße 195
D-47803 Krefeld
+49 2151 897-0
www.gd.nrw.de
poststelle@gd.nrw.de

Geologischer Dienst NRW

Diagenese

Umfeld:

Acker

sonstige Nutzung

Strasse / Weg

Gefährdung:

Deponie

Maßnahmenbeschreibung: Nach Einstellung des Abbaubetriebes sollten Teile der Steinbruch-waende, die die Turonabfolge bzw. die Rutschsedimente erschliessen, als Naturdenkmal erhalten bleiben. Dies solte bei der Renaturierung bzw. Folgenutzung mitberuecksichtigt werden.

Naturräumliche Zuordnung:

544 – Westmünsterland

Höhe über NN:

min. 57 m, max. 60 m

3. Verwaltungstechnische Informationen

Objektkennung: GK-3709-015

Objektbezeichnung:

Kalksteinbruch Schenking im Norden von Wettringen

Verwaltungsgebiet:

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

Digitalisierte Fläche (ha): 4,65 **Flächenanzahl:** 1

TK25, Quadrant, Viertelquadrant:

3709, Q4, VQ4

Gebietskoordinate (Gauß-Krüger):

R: 2590199 / H: 5788080

Bearbeitung:

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

Allgemeine Bemerkungen: Befahrung am 13.12.2016 und am 4.5.2022. Nach Auskunft des Betreibers soll nach Ende der Abbautätigkeiten die westliche Steinbruchswand erhalten bleiben. Weitere Literatur: Jakobsmeyer, T. (2017): Zur spaetkretazischen Hebungsgeschichte des Raumes Rheine (NRW) - Eine mikropalaeontologische Analyse der Resedimente des Steinbruchs Bilker berg (Rheine). - Masterarbeit Universitaet Bochum.

4. Photos zum Objekt

canon171, 404