



## Auszug aus dem Geotopkataster des Landes Nordrhein-Westfalen

### 1. Allgemeine Informationen

**Objektkennung:** GK-3712-017      **GISPADID:** 2000127

**Objektbezeichnung:**

NSG Steinbruch im Kleefeld (Canyon) im Westen von Lengerich

**Schutzstatus:**

NSG, bestehend

**Verwaltungsgebiet:**

Regierungsbezirk: Münster

Kreis: Steinfurt

(Nuts-Code: DEA37)

Gemeinde: Lengerich

**Digitalisierte Fläche (ha):**

52,32

**Flächenanzahl:**

1

**Objektbeschreibung:**

Im Westen von Lengerich befindet sich am Suedwesthang des Kleeberges das Naturschutzgebiet Steinbruch im Kleefeld (Canyon). Es handelt sich hierbei um einen westnordwest-ostsuedost (etwa im Schichtstreichen) verlaufenden, langgestreckten, ueber 100m breiten und ca.1km langen Kalksteinbruch mit dem zugehoerigen Haldengelaende und den suedlich anschliessenden Vorhoeen (Turon-Ruecken). Im Volksmund wird der Steinbruch wegen seines tiefen Gelaendeeinschnittes auch als "Canyon" bezeichnet. Drei stark verbuschte Bermen von jeweils 10 bis 15m Hoehe fuehren vom Kamm zur Steinbruchsohle hinunter, die nur noch in ihrer Osthaelfte staendig mit Wasser gefuellt ist. Die suedliche Uferkante ragt etwa 10m als Steilwand auf. In der Ostecke (Nordteil) besteht eine mindestens 20m hohe Steilwand. An ihrem Oberrand befindet sich bei ca.170m NN (entspricht in etwa dem Kuppenniveau des Kleeberges) eine neu eingerichtete Aussichtsplattform mit schoenem Einblick in den "Canyon".

Anstehend finden sich Gesteine vom unteren Obercenoman bis Unterturon mit einer Gesamtmaechtigkeit von ca.50m. Die Gesteinsfolge faellt mit ca. 20° nach Sueden ein. Die Abfolge beginnt etwa im stratigraphischen Niveau des "Amphidonte-Events" (Eucalycoceras pentagonum- Zone) innerhalb der lithologischen Einheit der Cenoman-Kalke. Die durchschnittlich 30-50cm dicken, harten, weissen Kalkbaenke werden durch Mergellagen und -bestege getrennt, in die haeufig (diagenetisch bedingt?) flaserige Kalklinsen eingeschaltet sind. Der hangende Teil ist hingegen dickerbankiger (etwa 1m) ausgebildet. Die Cenoman-Kalke sind fossilarm. Bei den wenigen auftretenden Fossilien handelt es sich zumeist um leitende Inoceramen der "pictus"- Formengruppe. Ziel des damaligen Abbaus war der Cenoman-Kalk. Dessen Gesteine sind entsprechend gut aufgeschlossen. Die im Liegenden des Cenoman-Kalkes auftretenden Gesteine sind nur im suedlichen Steinbruchzugang erschlossen. Hier folgen mit scharfem lithologischen Schnitt auf den Cenoman-Kalk die sogenannte "Schwarzbunte Wechselfolge" (hoeheres Oberceonman bis unteres Unterturon). Im basalen Teil (5m) wechseln rote und braune Mergel bzw.Kalkmergel mit harten Kalkbaenken. Eingeschaltet sind zwei Schwarzschieferbaenke. Markante Leitbaenke sind eine knollige Kalkbank ("plenus- Event) und eine sie ueberlagernder roter Kalkmergellage. Der hoehere Teil (17m) bildet eine charakteristische Wechselfolge von anorganischem kohlenstoffreichen, fast schwarzen bis hellgrauen, oft laminiert erscheinenden Mergeln - den sogenannten Schwarzschiefern - und olivfarbenen bis hellen Kalkbaenken. Im mittleren Teil der Abfolge sind die Schwarzschiefer besonders dickbankig ausgebildet. Am oberen Ende dieses Mittelteiles wird die Grenze zwischen Cenoman und Turongezogen. Die Schwarzschiefer sind i.a. reich an allerdings flachverpressten Inoceramen (Inoc. pictus?, Fruehformen von Mytiloides?). Den Profilabschluss bilden die untersten Teile der Kalk-Mergel-Wechselfolge mit Vertretern von "Mytiloides mytiloides" (Mytiloides-Event).

Die Gesteinsbaenke weisen ein deutliches Schichteinfallen (ca.40 Grad) nach Suedwest auf. Der Verband ist geklueftet (Normal- u. Sigmoidalklueftung). Ansonsten ist die Abfolge (im Gegensatz zu den weiter oestlich gelegenen Bereichen) wenig tektonisch gestoert.



Oestlich der ehemaligen Zufahrt liegt ein Haldengelaende aus Abraum. Das austreichende Unterturon bildet eine flache Gelaendeeinsenkung bzw. Hangverflachung (nur im Ostteil, der Westteil liegt nicht mehr im NSG). Die stratigraphisch juengeren, insgesamt etwas haerteren Lamarcki- Schichten (Mittelturon, Oerlinghausen-Formation) bilden hingegen einen schwachen Gelaenderuecken noerdlich der Trasse der Teutoburger Waldeisenbahn.

Das ausserhalb des Steinbruchs gelegene Gebiet wird als Viehweide bzw. Wiese genutzt. Hinzu kommt ein groesseres Waeldchen. Ein weiteres Waldgebiet liegt oberhalb des Steinbruches auf dem Cenoman- Ruecken (Nordwestteil des NSG).

Bei der Begehung am 01.06.2023 existierte bereits ein schoener Rundwanderweg (Teutoschleifen Canyon Tour) mit Schautafeln (teilweise vom Geoparl Terravita) zu unterschiedlichen Themen.

#### Schutzziel:

Die hiesigen Aufschluesse im Cenoman-Turon-Uebergangsbereich sind von besonderer Bedeutung, da zum einen die Gesteinsabfolgen gut zugaenglich und zum anderen, im Gegensatz zu anderen Profilen, nicht tektonisch ueberpraegt sind. Dieser Teil des Steinbruches an der suedlichen Zufahrt sollte (zumindest teilweise) freigehalten werden und nicht vollstaendig zuwachsen. Insgesamt geowissenschaftlich (palaeontologisch, faziell, palaeogeographisch) interessantes grosses Kalksteinbruchgelaende. Der Kalksteinbruch ist fuer Lehre und Forschung geeignet, ein Betreten ist allerdings nur mit Sondergenehmigung der unteren Landschaftsbehoerde erlaubt.

#### Bewertung:

wertvoll

#### Pädagogische Eignung:

Ja

#### Erholungseignung:

Ja

## 2. Weitere geowissenschaftliche Informationen

#### Stratigraphie:

Kreide

Oberkreide

Turonium

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

Schillbank,-pflaster (Allg. Palaeontologie)

Palökologie (Allg. Palaeontologie)

Faziesfossilien (Allg. Palaeontologie)

Bioturbation (Allg. Palaeontologie)

Leitfossilien (Angew. Palaeontologie)

Flexuren

Sigmoidalklüftung

Verwitterungserscheinungen

Hangschuttbildungen

terrestrische Böden

künstlicher Aufschluss

Kalksteinbruch

künstlicher See oder Teich

Abgrabungssee

Fossilfundstätte

geeignet für Lehre und Forschung

Dias vorhanden

Sedimentgestein

Lithostratigraphie

Schichtlagerung

Klüftung

Abtragungserscheinungen

Angewandte Palaeontologie

Teildisziplin Geomorphologie

Interne Angaben (geschuetzt)

**Umfeld:**

Acker

befestigter Weg

Grünland

Siedlung

sonstige Nutzung

Wald



**Gefährdung:**

Freizeitaktivität

Steinschlag

Übergrünung

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

**Naturräumliche Zuordnung:**

534 – Osnabrücker Osning

**Höhe über NN:**

min. 94 m, max. 167 m

---

### 3. Verwaltungstechnische Informationen

**Objektkennung:** GK-3712-017

**Objektbezeichnung:**

NSG Steinbruch im Kleefeld (Canyon) im Westen von Lengerich

**Verwaltungsgebiet:**

Regierungsbezirk: Münster

Kreis: Steinfurt

Gemeinde: Lengerich

(Nuts-Code: DEA37)

**Digitalisierte Fläche (ha):** 52,32

**Flächenanzahl:** 1

**TK25, Quadrant, Viertelquadrant:**

3712, Q4, VQ4

3713, Q3, VQ3

**Gebietskoordinate (Gauß-Krüger):**

R: 2624863 / H: 5787084

**Bearbeitung:**

Kartierung / Bearbeitung:

fachl. Bearbeiter

Datum: 30.06.1995, Kartierung/ Beobachtung

fachl. Bearbeiter

Datum: 01.06.2023, Nachbearbeitung

**Informationen von Dritten:** Biotopkataster

**Allgemeine Bemerkungen:** Betreten nur mit Sondergenehmigung der unteren Landschaftsbehörde erlaubt. Befahrung am 01.06.2023

---

### 4. Photos zum Objekt

[Canon\\_20230601](#)