



Auszug aus dem Geotopkataster des Landes Nordrhein-Westfalen

1. Allgemeine Informationen

Objektkennung: GK-3719-011

GISPADID: 2000187

Objektbezeichnung:

Steinbruch "Blauer See" suedlich Lerbeck

Schutzstatus:

LSG, bestehend

ND, Vorschlag

Verwaltungsgebiet:

Regierungsbezirk: Detmold

Kreis: Minden-Lübbecke

(Nuts-Code: DEA46)

Gemeinde: Porta Westfalica

Digitalisierte Fläche (ha):

8,76

Flächenanzahl:

1

Objektbeschreibung:

Der ehemalige Kalksteinbruch "Blauer See" ist heute Pionieruebungs-gelaende. Aufgeschlossen sind mit ca. 88 m Gesamtmaechtigkeit Ge-steine des hoeheren Malm (Mittlerer Kimmeridge bis Unteres Port-land). Die Beschreibung basiert i.w. auf den Angaben bei KLASSEN (1984), im Gegensatz zu den frueheren Gliederungen des hoeheren Malm (vgl. GRUPE 1933) ergeben sich z.T. deutliche Abweichungen. Das Profil beginnt mit einer 12,5 m maechtigen Wechselfolge aus fos-silarmen Tonmergel- und Kalkmergelsteinen des Mittelkimmeridge V. Es folgen knapp 2 m kalkige Tonsteine un der sog. "Brennkalk" (2 m Kalkmergelsteine) des Mittelkimmeridge VI. Es folgen blaettrige Tonsteine, die in diesem Steinbruch an der Basis eine lithostrati-graphisch wichtige geringmaechtige Kalkmergelsteinbank enthaelt. Ebenfalls leitend ist die sog. "Zwischenbank", eine 1,3 m maechtige Kalkmergelbank an der Grenze Mittelkimmeridge VII - VIII. Der Mit-telkimmeridge VIII ist durch ca. 7 m Tonsteine , den sog. "Haupt-ton", - Mittelkimmeridge IX durch die sog. "Ballersteinbank", eine etwa 3,5 m maechtige Kalkmergelbank, vertreten. Es folgen mit 9,5 m die "Virgula-Baenke" (MK X) eine Abfolge aus Tonmergel- und Kalk-mergelsteinen, die z.T. massenhaft die namensgebende Austernart "Exogyra virgula" fuehren. Der Mittelkimmeridge XI ("Zementstein") ist eine einheitliche Folge von dickblaettrigen, schwarzblauen Ton-mergelsteinen(ca. 6 m). Den Abschluss des Mittelkimmeridge bildet die sog. "Dachserie", eine ca. 5 m maechtige Wechsellagerung aus blaettrigen, schwarzblauen Tonmergelsteinen mit einzelnen gering-maechtigen Kalkmergelsteunbaenken. Der Obere Kimmeridge (ca. 24,5 m) laesst sich in eine sandige Unter-region aus (ca. 7,5 m sandige, blaettrige Tonsteine) und eine to-nig-kalkige Oberregion aus Tonsteinen, Kalkmergeln und Kalksteinen gliedern. Den Abschluss bilden die Gigas-Schichten des Unter-Tithon. Es sind blau-schwarze sandfreie Kalkmergelsteine, dunkle, blaettrige Ton-steine und teilweise stark fossilfuehrende knauerige Tonmergelstei-ne. Sie enthalten das Leitfossil, den Ammonit *Gravesia gigas*, sowie



z.T. massenhaft Muschelpflaster der Art *Corbula mosensis*. Die Mächtigkeit der im Steinbruch "Blauer See" aufgeschlossenen Baenke der Gigas-Schichten betraegt ca. 9 m (bei einer Gesamtmaechtigkeit von ca. 25 - 30 m).

Einzelne Gesteinsschichten des Kimmeridge und des Tithon enthalten z.T. massenhaft Fossilien (meist in Form von Muschelpflastern), daneben finden sich auch Leit- und Faziesfossilien.

Die von der Zementindustrie besonders begehrten Gesteine wurden z.T. untertaegig im Streichen abgebaut. Ein noch heute gut begehbarer Gang befindet sich am Nordwestende des "Blauen Sees", einem Abgrabungssee. In der Gangmitte zweigen zwei Seitengaenge ab. Sie verlaufen im Streichen der abbauwuerdigen Karbonatgesteine. Innerhalb des Stollens kommen grosse Tagpfauenaugen vor.

An der Suedwestseite des Sees sowie an der asphaltierten Zufahrtstrasse liegen weitere Stollen. Der letzte ist mittlerweile vollstaendig verbrochen.

Untertaegig sollen die Stollengaenge mit denen an der Neesener Haegerei in Verbindung gestanden haben.

Die Gesteine zeigen ein deutliches Schichteinfallen mit gelegentlichen Flexuren und gut ausgepraegter, gesteinsabhaengiger Klueftung.

Schutzziel:

Geologisch, landeskundlich, bergbauarchaeologisch und oekologisch schutzwuerdig. Wichtiger Vergleichsaufschluss fuer das Mittelkimmeridge und das Unter-Tithon.

Bewertung:

wertvoll

Pädagogische Eignung:

Ja

Erholungseignung:

Nein

2. Weitere geowissenschaftliche Informationen

Stratigraphie:

Tithonium

Kimmeridgium

Kenndaten:

Aufschluss-Schichtfolge	/ gx2k
Aufschluss-künstlich	/ gx2f
Aufschluss-Gesteinsdeformationen	/ gx2e
Aufschluss-Gesteins- und Bodenstrukturen	/ gx2d
Aufschluss-Fossilien	/ gx2b

Teildisziplinen:

Teildisziplin Allgemeine und Historische Geologie

Teildisziplin Bergbau und Bergbauarchäologie

Teildisziplin Landschaftsökologie

Teildisziplin Palaeontologie

Teildisziplin Tektonik



Stichworte:

klastische Gesteine
Karbonatgesteine
Sedimentäre Strukturen
Sedimentäre Texturen
Schillbank,-pflaster (Allg. Palaeontologie)
Palökologie (Allg. Palaeontologie)
Faziesfossilien (Allg. Palaeontologie)
Palaeozoologie (Spez. Palaeontologie)
Biostratigraphie (Angew. Palaeontologie)
Leitfossilien (Angew. Palaeontologie)
Verwitterungserscheinungen
Hangschuttbildungen
terrestrische Böden
Kalksteinbruch
Abgrabungssee
Stollen (-mundloch)
Fossilfundstätte
geeignet für Lehre und Forschung
Dias vorhanden
Lithostratigraphie
Schichtlagerung
Klüftung
Abtragungserscheinungen
sonstige Lagerstätte

Umfeld:

befestigter Weg
militärische Anlage
Siedlung
Wald

Gefährdung:

Steinschlag
Übergrünung

Maßnahmenbeschreibung: Der ehemalige Steinbruch wurde bereits vom Amt fuer Bodendenkmalpflege, Aussenstelle Bielefeld, als Naturdenkmal vorgeschlagen.

Naturräumliche Zuordnung:

378 – Kalenberger Bergland
583 – Mittelweser

Höhe über NN:

min. 72 m, max. 162 m

3. Verwaltungstechnische Informationen



Objektkennung: GK-3719-011

Objektbezeichnung:

Steinbruch "Blauer See" suedlich Lerbeck

Verwaltungsgebiet:

Regierungsbezirk: Detmold

Kreis: Minden-Lübbecke

(Nuts-Code: DEA46)

Gemeinde: Porta Westfalica

Digitalisierte Fläche (ha): 8,76

Flächenanzahl: 1

TK25, Quadrant, Viertelquadrant:

3719, Q2, VQ3

3719, Q4, VQ1

Gebietskoordinate (Gauß-Krüger):

R: 2700244 / H: 5794381

Bearbeitung:

Kartierung / Bearbeitung:

fachl. Bearbeiter

Datum: 30.06.1992, Kartierung/ Beobachtung