



## Auszug aus dem Geotopkataster des Landes Nordrhein-Westfalen

### 1. Allgemeine Informationen

**Objektkennung:** GK-4518-020      **GISPADID:** 2001569

**Objektbezeichnung:**

Steinbruch Duestertal bei Bleiwaesche

**Schutzstatus:**

ND, bestehend-Teilfläche      (nur im Westen)

**Verwaltungsgebiet:**

Regierungsbezirk: Detmold

Kreis: Paderborn

Gemeinde: Bad Wünnenberg

(Nuts-Code: DEA47)

**Digitalisierte Fläche (ha):** 26,07

**Flächenanzahl:** 1

**Objektbeschreibung:**

Im nordoestlichen Teil des Briloner Antiklinoriums ist der Obere Massenkalk an der Ostseite des "Duestertales" suedlich Blei-

waesche am besten aufgeschlossen. Stratigraphisch bildet er hier das Hangende des Unteren Massenkalks in einem nach Osten flach abtauchenden Sattel. Von der Fa. J. Eley-Bleiwaesche wurden in den letzten Jahren ausgedehnte Aufschlusse geschaffen (heute - Mitteldeutsche Hartstein-Industrie).

Im suedlichen Teil treten in der Bruchwand meist dickbankige, dunkelgraue, mikrokristalline Kalke auf, in dessen Liegendem sich oft Einlagerungen von duennbankigen, fast schwarzen, dichten Kalken finden. Die mit 25-34 gr. flach nach Nordosten einfallenden Schichten gehoeren mikrofaziell der lagunaeren Fazies einer back-reef-Zone an.

Im mittleren Bereich der Aufschluss-Serie stehen in der nordoestlichen Wand plattige bis duennbankige, graue bis dunkle mikrokristalline Kalke mit vereinzelt rugosen Einzelkorallen und mit Amphipora ramosa an, denen teilweise schwarze, duennbankige, fossilarme, dichte Kalke eingeschaltet sind. Sie stellen die Uebergangsfolge zwischen dem Unteren und Oberen Massenkalk dar. Im oberen Teil treten dagegen auch dickbankige, graue Kalke mit Amphipora ramosa-Rasen und mit einzelnen rundlichen bis ovalen Stromatoporenknollen auf. Eine Wechselfolge von duenn- bis dickbankigen, grauen, mikrokris-

tallinen Kalken mit Amphipora ramosa-Rasen und mit Lagen von knolliger Stromatoporen unterschiedlicher Groesse, teilweise in Lebensstellung, besteht in der noerdlichen Bruchwand, quer zum Nordwest-Fluegel des Sattels. Hier streichen die Schichten generell Ost-West und fallen steil bis halbsteil in Richtung Norden ein.

Auf der Westseite des Duestertales lassen sich diese grauen, biostromalen Riffkalke weiter verfolgen, wo sie teilweise sehr stark verkarstet sind. Dies geht soweit, dass sich die Verkarstung stark auf die morphologische Ausbildung des westlichen Talhanges auswirkt. Dolinenartige Einbuchtungen und Kar-Bildungen kennzeichnen seine obere Talkante. Hier ist das Einfallen der Kalke mit 30-35 gr. nach Ostnordost und umlaufend nach

Ostsuedost gerichtet. Allgemeines Kennzeichen fuer den Oberen Massenkalk in dem Gebiet zwischen Bleiwaesche und dem "Buchholz" (Westsuedwestlich von Bleiwaesche) sind die verkarstungen und die hellgraue Gesteinsfarbe. Weiterhin lassen sich in schlottenartigen Einsenkungen und benachbarten Klein-Vorkommen Gruensande und mergelig-kalkige Sedimente der ehemaligen Kreide-Bedeckung nachweisen.

Als Besonderheit wurde bei den Steinbrucharbeiten im Steinbruch "Duestertal" eine besondere Hoehle, der sog. Malachitdom", angeschnitten. Der "Malachitdom" stellt ein Teilstueck eines groesseren Hoehlensystems dar, von dem ein hoeher gelegener Raum bereits dem Kalksteinabbau zum Opfer gefallen ist. Die Haupthalle der Hoehle duerfte eine Erstreckung von 75 x 20 x 10 m aufweisen, und duerfte damit eine der groessten bekannten freitragenden Hoehlenraeume Nordrhein-Westfalens darstellen.

Im hoechstgelegenen Teil des "Malachitdoms" und einer anschliessenden kleineren Kammer treten zahlreiche, zum Teil dm- maechtige Kupfererzgaenge auf, die sich durch intensiv blau- und gruengefaerbte



Sekundaermineralien (Azurit, Malachit) bemerkbar machen. Von diesen Vererzungen gehen auch die lokal sehr intensiven, blaugruenen Verfaerbungen der Tropfsteine dieses Hoehlenteiles aus. Blaue Kalksinter sind nach Angaben des GLA in der Literatur bisher noch nicht beschrieben worden, ihre Bildungsweise ist noch voellig ungeklaert, zumal in unmittelbarer Naehe der Vererzungen auch ungefaerbte, weisse bis klar durchscheinende Sinter auftreten. Die gefaerbten Tropfsteine des "Malachitdomes" stellen daher ein bisher vollkommen einzigartiges Phaenomen dar. In dem vom Einstiegsschacht aus ansteigenden Hoehlenteil ist ferner die grossflaechige Bodenversinterung sehr bemerkenswert, die zahlreiche interessante Kleinformen wie beispielsweise Sinterperlen, subaquatisch gebildeten Calcitkristallrasen, Sinterbecken etc. in grosser Zahl und in zum Teil modellhafter Ausbildung

zeigt. Der vom Schacht aus abfallende Hallenteil unterscheidet sich vom hoeheren Teil durch des "Malachitdome" durch bizarr erhaltene Korrosionsformen der urspruenglichen Hoehlendecke (Deckenkolke). Auch hier sind die Mineralisationen des Kalksteines sehr bemerkenswert, die in Form von Quarznestern und Quarz-gefüellten Klueften sowie Pyritvorkommen auftreten. Diese verhielten sich bei der Bildung des Hoehlenraumes loesungsresistent und ragen nunmehr als Positiv-Formen in den Hoehlenraum. Vom Tropfsteinschmuck der Hoehle sind einige sehr duenne Sinterroehrchen besonders bemerkenswert, die bis zu 1,2 m Laenge erreichen.

Die lagerstaettenkundliche Bedeutung von Bleiwaesche ergibt sich seiner Lage im "Briloner Galmei-Distrikt" mit zum Teil sehr altem Bergbau (die hiesigen, aus der Zeit von 1399 und 1482 stammenden Bergbauspuren auf Bleierz sind die aeltesten im Raum Brilon).

Auch oberhalb des "Malachitdome" wurde eine verstuerzte Schachtpinge auf Schwerspat gefunden. Im aeuersten Westen des Geotops ist eine Kalksteinklippe auerhalb des Steinbruchs als Naturdenkmal ausgewiesen und mit einer Informationstafel versehen.

#### Schutzziel:

Der "Malachitdom" ist aufgrund seiner Groesse, des Zusammentreffens von Buntmetallvererzungen und Karstbildungen, wegen der Einzigartigkeit der farbigen Tropfsteine und der Vielfalt der Bodensinterformen ueber das Normalmass sauerlaendischer Hoehlen deutlich herausgehoben. Die hier auftretenden Phaenomene beduerfen weiterer gruendlicher Untersuchungen, fuer die einige Jahre Zeitdauer anzusetzen sind.

Eine aehnliche Hoehle, sog. "Bleiglanzhoehle", im gleichen Steinbruch gelegen, wurde 1983 durch den Steinbruchbetrieb vernichtet.

Die "Bleiglanzhoehle" wies Galenit-Kristalle mit bis zu mehreren cm Kantenlaenge auf (Angaben des Hoehlenvereins).

Die Schutzwuerdigkeit des Steinbruchs ergibt sich aus seiner grossen wissenschaftlichen Bedeutung.

#### Bewertung:

Situation unverändert

erheblich gefährdet

besonders wertvoll

**Pädagogische Eignung:**

Ja

**Erholungseignung:**

Nein

## 2. Weitere geowissenschaftliche Informationen

#### Stratigraphie:

Pleistozän

Kreide

Oberdevon

Holozän



**Kenndaten:**

Aufschluss-natürlich	/ gx2j
Aufschluss-Mineralie	/ gx2g
Aufschluss-künstlich	/ gx2f
Aufschluss-Gesteins- und Bodenstrukturen	/ gx2d

**Teildisziplinen:**

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

**Stichworte:**

- Karbonatgesteine
- Flachmeer-Fazies
- Riff-Fazies
- Palökologie (Allg. Palaeontologie)
- Faziesfossilien (Allg. Palaeontologie)
- Riffbildner (Allg. Palaeontologie)
- Palaeozoologie (Spez. Palaeontologie)
- Mineralparagenese
- Sattelstruktur
- Kluftminerale
- Kalksteinbruch
- Karren
- Schlotten
- Erdfall
- Karstfüllungen
- Karsthöhle
- Tropfsteinbildungen
- magmatisch-hydrothermale Lagerstätte
- Pb-Sn-Zn-Cu-Lagerstätte
- sonstige Erzlagerstätte
- Schacht
- Fossilfundstätte
- Mineralfundstätte
- geeignet für Lehre und Forschung
- Dias vorhanden
- Lithostratigraphie
- Mineral- oder Kristallbildungen
- Schichtlagerung



Verkarstungserscheinungen

Abbauspuren

Gangmineralisationen

**Umfeld:**

Acker

befestigter Weg

Brache

**Gefährdung:**

Deponie

sonstiger Eingriff

**Maßnahmenbeschreibung:** Ausweisung des "Malachitdomes" als Naturdenkmal. Nach Bendigung des Steinbruchbetriebes einige ausgewaehlt Kalksteinwaende als GeoschOb belassen.

**Naturräumliche Zuordnung:**

334 – Nordsauerländer Oberland

**Höhe über NN:**

min.390 m, max. 440 m

---

**3. Verwaltungstechnische Informationen**

**Objektkennung:** GK-4518-020

**Objektbezeichnung:**

Steinbruch Duestertal bei Bleiwaesche

**Verwaltungsgebiet:**

Regierungsbezirk: Detmold

Kreis: Paderborn

Gemeinde: Bad Wünnenberg

(Nuts-Code: DEA47)

**Digitalisierte Fläche (ha):** 26,07

**Flächenanzahl:** 1

**TK25, Quadrant, Viertelquadrant:**

4518, Q1, VQ3

**Gebietskoordinate (Gauß-Krüger):**

R: 2686772 / H: 5707382

**Bearbeitung:**

Kartierung / Bearbeitung:

fachl. Bearbeiter

AGUS

OZ:

OZ

Datum: 22.10.2001

OZ

Datum: 30.06.1987



**Allgemeine Bemerkungen:** Befahrung am 20.03.2014

---