



Auszug aus dem Geotopkataster des Landes Nordrhein-Westfalen

1. Allgemeine Informationen

Objektkennung: GK-4509-015

GISPADID: 2001384

Objektbezeichnung:

Nationaler Geotop Muttental

Schutzstatus:

KD, bestehend, Teilfläche

ND, bestehend-Teilfläche

Verwaltungsgebiet:

Regierungsbezirk: Arnsberg

Kreis: Ennepe-Ruhr-Kreis

Gemeinde: Witten

(Nuts-Code: DEA56)

Digitalisierte Fläche (ha):

66,57

Flächenanzahl:

1

Objektbeschreibung:

Steinbruch auf dem Gelaende der ehemaligen Zechen Nachtigall und Theresia am Ausgang des Muttentales.

Es handelt sich um eine ca. 300m breite und 15-35m hohe Nordwand eines Steinbruches auf dem Sued-Fluegel der Wittener Hauptmulde und zwar einen Querschnitt durch den Nordfluegel des Spezialsattels Helenenbergsattel. Auf dem Gelaende befinden sich drei Einzelaufschluesse. Anstehend finden sich die Wittener Schichten.

Unter einer duennen Deckschicht aus Hang- und Hochflaechenlehm steht im oberen Bereich der dickbankige Finefrau-Sandstein an, der an dieser Stelle infolge Abtragung nur noch 5-8m maechtig ist. Deutlich sichtbar ist Floez Geitling 3 (Mentor) mit einer Maechtigkeit von ca. 40 cm, das von einem Konglomerat ueberlagert wird.

Darunter liegen max. 24 m sandstreifige Schiefertone, z.T. Baenderschieferton mit einer Wurzelbodenzone von 3 - 4 m Maechtigkeit, die als kohlefreies Aequivalent von Floez Geitling 2 angesehen wird.

Floez Geitling 1 entweder als noch nicht beobachteter Wurzelboden oder fehlend.

Intensive Bruchtektonik, bemerkenswert ist ein kleintektonischer Graben. Die oestliche Y- foermige Randstoerung hat eine Sprunghoehe von 4-5m, die westliche etwa 1m. Oestlich und westlich dieses Grabens schliessen sich weitere Stoerungen mit Sprunghoehen um 1m an. Frueher war der Steinbruch ueber einen Stollen (heute nicht mehr begehbar) mit der Ziegelei verbunden.

Der Finefrau- Sandstein war waehrend Jungtertiaer und Pleistozaen ein morphologisch wirksamer Haertling.

Gefaehrdung besteht durch die starke Insolationsverwitterung. Da der Steinbruch nach Sueden geoeffnet ist, wirkt die Sonneneinstrahlung besonders intensiv. Der Wechsel von Aufwaermung und Abkuehlung bewirkt eine ausgepraegte mechanische Verwitterung.

Bewertung:

besonders wertvoll



Pädagogische Eignung:

Ja

Erholungseignung:

Ja

2. Weitere geowissenschaftliche Informationen

Stratigraphie:

Westfalium

Kenndaten:

Aufschluss-Schichtfolge	/ gx2k
Aufschluss-künstlich	/ gx2f
Aufschluss-Gesteinsdeformationen	/ gx2e
Aufschluss-Gesteins- und Bodenstrukturen	/ gx2d
Aufschluss-Fossilien	/ gx2b
Abtragungsform-erosionsbedingt	/ gx1a

Teildisziplinen:

Teildisziplin Allgemeine und Historische Geologie

Teildisziplin Bergbau und Bergbauarchäologie

Teildisziplin Ingenieurgeologie

Teildisziplin Lagerstättenkunde

Teildisziplin Landschaftsökologie

Teildisziplin Palaeontologie

Teildisziplin Pedologie

Teildisziplin Tektonik

Teildisziplin Geomorphologie

Stichworte:

klastische Gesteine

Steinkohleflöz

Sedimentäre Strukturen

Sedimentäre Texturen

Grosschichtungsgefüge

Kleinschichtungsgefüge

fluviatil-limnischer Faziesraum

Wattenraum

Palökologie (Allg. Palaeontologie)

Palaeobotanik (Spez. Palaeontologie)

Horst- oder Grabenstruktur

Verwitterungserscheinungen

Hangschuttbildungen

Kalksteinbruch

Stollen (-mundloch)

geeignet für Lehre und Forschung

Schichtlagerung

Klüftung



Störung, Verwerfung, Überschiebung

Abtragungserscheinungen

Umfeld:

befestigter Weg

Brache

Grünland

Siedlung

Wald

Gefährdung:

sonstiger Eingriff

Steinschlag

Übergrünung

Naturräumliche Zuordnung:

337-E1 – Bergisch-Sauerländisches Unterland

Höhe über NN:

min. 81 m, max. 93 m

3. Verwaltungstechnische Informationen

Objektkennung: GK-4509-015

Objektbezeichnung:

Nationaler Geotop Muttental

Verwaltungsgebiet:

Regierungsbezirk: Arnsberg

Kreis: Ennepe-Ruhr-Kreis

Gemeinde: Witten

(Nuts-Code: DEA56)

Digitalisierte Fläche (ha): 66,57

Flächenanzahl: 1

TK25, Quadrant, Viertelquadrant:

4509, Q4, VQ2

Gebietskoordinate (Gauß-Krüger):

R: 2591116 / H: 5699989

Bearbeitung:

Kartierung / Bearbeitung:

fachl. Bearbeiter

Datum: 30.06.1981, Kartierung/ Beobachtung

Informationen von Dritten: Stadt Witten
