



Auszug aus dem Geotopkataster des Landes Nordrhein-Westfalen

1. Allgemeine Informationen

Objektkennung: GK-5309-012**GISPADID:** 2003088**Objektbezeichnung:**

Kaolingrube zwischen Oedingen und Oberwinter

Schutzstatus:

NSG, bestehend

Verwaltungsgebiet:

Regierungsbezirk: Köln

Kreis: Rhein-Sieg-Kreis

(Nuts-Code: DEA2C)

Gemeinde: Wachtberg

Digitalisierte Fläche (ha):

12,28

Flächenanzahl:

1

Objektbeschreibung:

In einem Waldgebiet zwischen den Ortschaften Oedingen und Oberwinter befindet sich an der Westflanke des Himbrich eine grosse Abgrabung. Abgebaut werden hier in einem ca. 15m tiefen Tagebau kaolinisierte, z.T. gebleichte unterdevonische Sandsteine und Tonschiefer (Herdorf-Gruppe, Siegen- Stufe). Die Grube selbst liegt auf nordrhein-westfaelischem Gebiet, waehrend die zugehoerigen Gebaeude am Suedrand bereits auf rheinland-pfaelzischem Boden stehen. Die Grube ist nicht staendig in Betrieb, Material wird nur nach Bedarf entnommen (etwa 2- 3-mal pro Jahr).

Der Rohkaolin wird in der Aufbereitungsanlage Oberwinter aufgeschlaemmt und so von sandigen Partikeln (vorwiegend Quarz und Glimmer) befreit. Der aufbereitete Kaolin findet Verwendung in der Keramik-, Glas-, Gummi- und Papierindustrie.

In der Abbaugrube folgt unter einer duennen Deckschicht juengerer Sedimente (Loess bzw. Loesslehm) bereits eine tiefgruendig verwitterte Folge unterdevonischer Gesteine im Bereich der ehemaligen, mesozoischen bis alttertiaeren Landoberflaeche. In den Verwitterungszonen koennen die urspruenglichen Lagerungsverhaeltnisse des variskischen Sockels noch deutlich erkannt werden. Die Gesteinsabfolge besteht aus gebankten, sehr hell verwitterten Sandsteinen und dunklen Tonschiefern (Saprolith). Es zeigt sich eine nordwestvergente Faltung mit einer Mulde mit flachem suedostfallendem Fluegel und steil bis ueberkippt nordwestfallendem Fluegel im Nordwesten sowie einer Spezialfaltung (asymmetrische Sattelstruktur) in Sandsteinen im Nordosten. Die Sandsteine sind dort aeusserlich durch braeunliche, seltener rote Eisen-Sesquioxide intensiv gefaerbt.

Weiter oestlich folgt ein mehrere Meter maechtiger, Nord-Suedverlaufender Quarzgang einschliesslich Ruschelzone von wahrscheinlich variskischem Alter. Der Quarzgang zeigt starke Loesungserscheinungen auf den Kluftflaechen. In den Hohlräumen des Ganges und des verquarzten Nebengesteins finden sich Mineralneubildungen in Form weisser Tonbelaege, die aus sehr gut kristallisiertem Kaolinit



und untergeordnet Dickit bestehen. Zumindest eine Beeinflussung der Lagerstätte durch ascendente Thermalwasser, die den Quarzgang als Aufstiegsweg benutzt haben können, ist also vorhanden. Im nordöstlichen Teil des Tagebaus lässt sich eine starke Brauneisenanreicherung in den kaolinisierten Schiefen in Form von ton-eisensteinartigen Konkretionen und konkretionären Lagen erkennen. Die Farbe des Gesteins bewegt sich zwischen schwarzbraun, braun und olivbraun. Es handelt sich hierbei vermutlich um aufoxidierte Sideritgeoden.

Bohrungen im Grubenfeld zeigen, dass auch bis zu 30m unter der Abbausohle noch vollständig kaolinisiertes Gestein ansteht. Im Gegensatz zu den oberflächennahen Bildungen mit starken Oxidationserscheinungen (Gesteinsaufhellungen, Sesquioxidakkumulationen) tritt in den Bohrungen fast ausschließlich nicht oxidiertes, graues bis dunkelgraues Material auf.

Unmittelbar westlich vor dem Quarzgang wurde Abraum (grosse Gesteinsplatten aus Sandstein) deponiert. Weiter südlich befindet sich ein Suempfungsteich (Pumpensumpf), der von drei steilen Abbauwänden umrahmt wird. Auch am Südrand findet sich aufgekipptes Abraummaterial. Der Tagebau ist durch mehrere Abbausohlen (Bermen) gegliedert

Schutzziel:

Bewahren von Aufschlüssen in einer Kaolingrube als Zeugnisse einer fossilen, tiefgreifenden Verwitterung unter subtropischen Klimabedingungen

Bewertung:

besonders wertvoll

Pädagogische Eignung:

Nein

Erholungseignung:

Nein

2. Weitere geowissenschaftliche Informationen

Stratigraphie:

Oberpleistozän

Paläogen

Siegenium

Kenndaten:

Aufschluss-Minerale / gx2g

Aufschluss-künstlich / gx2f

Aufschluss-Gesteinsdeformationen / gx2e

Aufschluss-Gesteine / gx2c

Aufschluss-Bodenprofile / gx2a

Teildisziplinen:

Teildisziplin Allgemeine und Historische Geologie

Teildisziplin Lagerstättenkunde

Teildisziplin Pedologie

Teildisziplin Tektonik

Teildisziplin Geochemie



Teildisziplin Mineralogie

Stichworte:

(Mineralfundstaette)

Teildisziplin Tektonik

klastische Gesteine

Tiefwasser-Fazies

Mineralumbildungen

Konkretionen

Quarzgang

Faltung

Sattelstruktur

Muldenstruktur

Ruschel-,Zerrüttungszone

Palaeoböden

künstlicher Aufschluss

sonstiger Gesteinsabbau

Lössbildungen

geeignet für Lehre und Forschung

Dias vorhanden

Sedimentgestein

Mineral- oder Kristallbildungen

Schichtlagerung

Klüftung

Teildisziplin Mineralogie

Bodenkunde

aeolische Bildungen

Umfeld:

befestigter Weg

Wald

Gefährdung:

Deponie

Übergrünung

Maßnahmenbeschreibung: Offenhalten von Grubenwaenden nach Abbauende

Naturräumliche Zuordnung:

292 – Unteres Mittelrheingebiet

Höhe über NN:

min. 211 m, max. 227 m

3. Verwaltungstechnische Informationen

Objektkennung: GK-5309-012



Objektbezeichnung:

Kaolingrube zwischen Oedingen und Oberwinter

Verwaltungsgebiet:

Regierungsbezirk: Köln

Kreis: Rhein-Sieg-Kreis

Gemeinde: Wachtberg

(Nuts-Code: DEA2C)

Digitalisierte Fläche (ha): 12,28

Flächenanzahl: 1

TK25, Quadrant, Viertelquadrant:

5309, Q3, VQ3

Gebietskoordinate (Gauß-Krüger):

R: 2582561 / H: 5609246

Bearbeitung:

Kartierung / Bearbeitung:

AGUS

Datum: 30.06.1997, Kartierung/ Beobachtung

Informationen von Dritten: Biotopkataster

Allgemeine Bemerkungen: Befahrung am 13.7.2017
