



## Auszug aus dem Geotopkataster des Landes Nordrhein-Westfalen

### 1. Allgemeine Informationen

**Objektkennung:** GK-5309-001

**GISPADID:** 2010469

**Objektbezeichnung:**

Daechelsberg oestlich Wachtberg-Oberbachem

**Schutzstatus:**

NSG, bestehend

**Verwaltungsgebiet:**

Regierungsbezirk: Köln

Kreis: Rhein-Sieg-Kreis

(Nuts-Code: DEA2C)

Gemeinde: Wachtberg

**Digitalisierte Fläche (ha):**

11,15

**Flächenanzahl:**

1

**Objektbeschreibung:**

Oestlich von Oberbachem befindet sich der Daechelsberg mit seinem grossen, offengelassenen Basaltsteinbruch. Der Bruch ist der zentrale Bereich des NSG Daechelsberg. Er ist aus oekologischen Gruenden eingezaeunt und ist z.Z. nicht zugaenglich.

Der nach Sueden exponierte Steinbruch besitzt eine insg. 22m hohe Abbauwand, an die im Anschluss an eine mittlerweile von Verwitterungsschutt ueberkleidete Berme eine zweite Abbauwand anschliesst. Sie reichte urspruenglich mind. 10m tiefer. Hiervon ist aber nur noch ein 5m hohes Steilufer vorhanden, das an ein kleinen See angrenzt. Das urspruengliche Abgrabungsgewaesser war einst mind. 8m tief, durch Auffuellung mit Bodenmaterial wurde es in einen Flachwassersee umgewandelt. Die uebrigen Abbauwaende sind niedriger und z.T. bewachsen.

Der Daechelsberg zaehlt nach VIETEN zum linksrheinischen Teil des "Mittelrheinischen Vulkangebiets", das i.w. durch die Vulkanite des Siebengebirges repraesentiert wird. Der Gesamtkomplex steht eigenstaendig neben den tertiaeren Vulkanfeldern des Westerwaldes und der Hocheifel.

Der Steinbruch zeigt die im Siebengebirge und in seiner Umgebung am haeufigsten vorkommende Ausbildungsform der Basaltkoerper als Trichterkuuppen. Durch die Saeulenstellung ist die zur Tiefe einsetzende Verjuengung angedeutet. Die Basaltoberflaeche wurde durch mehrere in die ehemalige Trachyttuffueberdeckung eingedrungene Apophysen unruhig gestaltet. In den Taschen zwischen den Basaltauftragungen ist verwittertere Trachyttuff erhalten. Das Gestein des Daechelsberges gehoert zu den zu den am Mittelrhein verbreiteten Alkalibasalten (Alkaliolivinbasalt) mit Einsprenglingen von Olivin, Augit, Titanaugit und einer Grundmasse aus Augit, Titan-Magnetit, Plagioklas und Glas (pot. Sanidin u. Nephelin). Es enthaelt als Einschliesse Gangquarz (z.T. mit Pyrit u. Kupferkies), Magnetkies (aus Gangpyrit oder Pyrit aus Sedimenten entstanden), umgebildeten tertiaeren Ton mit Neubildungen von Sillimanit und Spinell (sog. Porzellanjaspis), kristalline Schiefer mit



Disthen (z.T. in Sillimanit umgewandelt), stark verglasten Trachyt vom Typus des Drachenfelstrachyts, der danach im Raum des Daechelsbergs im Untergrund vorhanden ist. Olivinknollen mit Bronzit, Chromdiopsid und Picotit, Augit- u. Hornblendeaggregaten mit Ti-Magnetit, Titanit und Apatit, ferner Augitknollen, die aus Olivinknollen entstanden sind. Als Drusenbildungen finden sich Aragonit und Calcit (nach Aragonit). Während des Abbaus war der Steinbruch berühmt wegen seiner zahlreichen Einschüsse.

Durch die ehemals guten Aufschlussverhältnisse liessen sich der Bau (ueber die Raumlage der sechsseitigen Basaltsäulen) und Genese des Vulkans detailliert untersuchen. Die alkalibasaltische Schmelze drang in Trachyttuffe (Nord- und Westseite des Aufschlusses) ein, die offensichtlich in Schlotposition dicht unterhalb der ehemaligen Landoberfläche vorliegen. Eine tieferliegende Scholle an der Ostseite des ehemaligen Steinbruchs trägt ueber kaolinitisierten (weiss verwitterten) devonischen Gesteinen geringmächtige Kiese des Tertiärs, darüber eine geringmächtige Decke von Trachyttuff und Loess. Lediglich an der westlichen Steinbruchswand wurden geringmächtige Basalttuffe angetroffen.

Noerdlich des Steinbruchs (oberhalb des Ortsrandes von Niederbachem) finden sich noch die Abbauspuren der ehemaligen Grube "Gute Jette". In der älteren Geologischen Karte ist sie fälschlicherweise als Basaltgrube vermerkt, in den Erläuterungen wird sie aber korrekt als Quarzit- bzw. Sandgrube angegeben. Der Hauptabbau galt oligozänen, fluviatilen Feinsanden. Sie dienten der Herstellung saurer, hochfeuerfester Materialien.

Zu erkennen sind noch zwei grosse Abbaugruben, wobei die noerdliche noch ein kleines Aufschlussprofil zeigt. Dort liegen unter Schottern mit groesserem Querschnittsspektrum der Juengeren Hauptterrasse auffällige weisse, mehr oder minder gut gerundet, meist gleichgrosse Kiese. Es handelt sich hierbei i.w. um Gangquarze. Die Kiese gehoeren in die "Quarzig liegenden Schichten" des Oligozäns. Die im Liegenden folgenden oligozänen Feinsande sind nicht aufgeschlossen, da die Abbaubeschungen der Gruben im Mittel- und Unterhang bereits stark verfallen sind. Im Sohlenbereich steht weissgrauer tertiärer Ton an. Dieser neigt zur Staunässe. Bei der suedlichen Grube findet sich randlich eine groessere Zungenhalde. Sie besteht i.w. aus Abraum der im Hangen der Feinsande gelegenen groben Kiesen.

Von besonderer geowissenschaftlicher Bedeutung ist das Grubenareal, da sich hier die Ausbruchsstelle eines Bimsvulkans (Forderung von Trachyttuff) fand (heute nicht mehr aufgeschlossen).

Vor dem Basaltsteinbruch an der Straße wurde ein Aussichtsturm errichtet, von dem aus man den Steinbruchbereich einsehen kann. Informationstafeln erläutern Geologie und Kulturgeschichte.

#### **Schutzziel:**

Erhalten eines grossen Basaltsteinbruchgelaendes und anschliessender, z.T. steiler Haenge sowie einem altem Grubengelaende mit Haldenaufschuettungen

#### **Bewertung:**

besonders wertvoll



**Pädagogische Eignung:**

Ja

**Erholungseignung:**

Nein

## 2. Weitere geowissenschaftliche Informationen

### Stratigraphie:

Oberpleistozän

Untерpleistozän

Miozän

Oligozän

Siegenium

### Kenndaten:

Landschaftsform

Aufschüttungsform-vulkanogen / gx3e

Aufschluss-künstlich / gx2f

Aufschluss-Gesteins- und Bodenstrukturen / gx2d

### Teildisziplinen:

Teildisziplin Allgemeine und Historische Geologie

Teildisziplin Bergbau und Bergbauarchäologie

Teildisziplin Lagerstättenkunde

Teildisziplin Landschaftsökologie

Teildisziplin Pedologie

Teildisziplin Geochemie

Teildisziplin Mineralogie

Teildisziplin Geomorphologie

### Stichworte:

(Mineralfundstaette)

Frittung

fluviatil-limnischer Faziesraum

Kontaktmetamorphose

Mineralumbildungen

Petrologie

Verwitterungserscheinungen

Hangschuttbildungen

terrestrische Böden

Einzelberg (Haertling)

Magmatische Gesteine

Basalt

Pyroklastika

Gesteinsabsonderung

Säulenausbildung

künstlicher Aufschluss

Sand- oder Kiesabgrabung



sonstiger Gesteinsabbau

Abraumhalde

geeignet für Lehre und Forschung

Dias vorhanden

Sedimentgestein

Mineral- oder Kristallbildungen

Abbauspuren

Abtragungerscheinungen

Teildisziplin Geomorphologie

Vulkanogene Formen

Bodentyp

**Umfeld:**

Acker

Grünland

Siedlung

Strasse / Weg

Wald

**Gefährdung:**

Übergrünung

**Maßnahmenbeschreibung:** Jetzigen Zustand beibehalten, wiss. Untersuchungen ermöglichen

**Naturräumliche Zuordnung:**

292 – Unteres Mittelrheingebiet

**Höhe über NN:**

min.103 m, max. 168 m

---

**3. Verwaltungstechnische Informationen**

**Objektkennung:** GK-5309-001

**Objektbezeichnung:**

Daechelsberg oestlich Wachtberg-Oberbachem

**Verwaltungsgebiet:**

Regierungsbezirk: Köln

Kreis: Rhein-Sieg-Kreis

Gemeinde: Wachtberg

(Nuts-Code: DEA2C)

**Digitalisierte Fläche (ha):** 11,15

**Flächenanzahl:** 1

**TK25, Quadrant, Viertelquadrant:**

5308, Q4, VQ2

5309, Q3, VQ1

**Gebietskoordinate (Gauß-Krüger):**

R: 2582510 / H: 5612029



**Bearbeitung:**

Kartierung / Bearbeitung:

AGUS

Datum: 30.06.1997, Kartierung/ Beobachtung

**Informationen von Dritten:** Biotopkataster

**Allgemeine Bemerkungen:** Befahrung am 7.11. 2018

---