



## Auszug aus dem Geotopkataster des Landes Nordrhein-Westfalen

### 1. Allgemeine Informationen

Objektkennung: GK-5102-001

GISPADID: 2002423

**Objektbezeichnung:**

Geologischer Aufschluss Nievelstein, nordwestlich von Merkstein

**Schutzstatus:**

LSG, bestehend-Teilfläche

NSG, bestehend, Teilfläche

**Verwaltungsgebiet:**

Regierungsbezirk: Köln

Kreis: Aachen, Städteregion

(Nuts-Code: DEA2D)

Gemeinde: Herzogenrath

**Digitalisierte Fläche (ha):**

46,02

**Flächenanzahl:**

1

**Objektbeschreibung:**

Die Sandgrube Nievelstein liegt nordwestlich der großen Feldbiss-Störung, an der die Tertiärbasis zur Niederrheinischen Bucht hin abgesunken ist. Aufgeschlossen sind Sande des Oligozäns und unteren Miozäns. Die hier ehemals gut aufgeschlossenen Kölner Schichten sind noch in Teilprofilen zugänglich. Sie sind deutlich schräggeschichtet und führen im höheren Abschnitt sehr gut gerundete Feuersteingerölle, vereinzelt oder in geschlossenen Lagen als 30-40 cm dicke Geröllschichten. Den Abschluß des Profils bildet eine ca. 10m mächtige Schicht weißer, sehr reiner Quarzsande. In ihren höheren Lagen sind diese teilweise zu wulstig begrenzten dicken Platten verkieselt. Es sind diese Quarzsandplatten, deren Bruchstücke heute überall dort, wo die noch lockeren weißen Sande darüber und darunter fortgespült sind, als sogenannte Tertiärquarzite verstreut herumliegen. Teilweise wurden diese Sandsteine als Bausteine für den Aachener Dom verwendet. Die Quarzsande werden zum Hangenden hin abgeschnitten durch grobe Kiese und Sande des Noorbeek-Niveaus der Ostmaas-Hauptterrasse. Den Abschluß der aufgeschlossenen Schichtenfolge bildet eine knapp 2 m dicke Lössdecke. Nur wenig weiter östlich, zwischen Worm und Merkstein, zeigt eine erst vor wenigen Jahren aufgefundene neue Sandgrube nordöstlich der Bicheroux Straße das gleiche Profil wie in Worm. Unter einer bis 2 m mächtigen Lössdecke liegen mehrere Meter mächtige Sande und Kiese der frühpleistozänen Ostmaas und darunter weiße Quarzsande des höheren Oligozän.

Früher war nördlich einer weiteren dem Feldbiss parallel verlaufenden Abschiebung auch das Flöz Frimmersdorf der unteren Ville-Schichten erschlossen. Es wurde bei Hofstadt in einer kleinen Braunkohlengrube Ottilie abgebaut.

Der Aufschluß befindet sich noch im Abbau! Nur ein alter Abschnitt südöstlich Worm ist heute Naturschutzgebiet mit Grillplatz.

**Schutzziel:**

geowissenschaftlich und landeskundlich schutzwuerdig

**Bewertung:**

wertvoll

**Pädagogische Eignung:**

Ja

**Erholungseignung:**

Nein

### 2. Weitere geowissenschaftliche Informationen

**Stratigraphie:**

Miozän

**Kenndaten:**

Aufschluss-mit Einzelementen	/ gx2h
Aufschluss-künstlich	/ gx2f
Aufschluss-Gesteine	/ gx2c
Aufschluss-Fossilien	/ gx2b

**Teildisziplinen:**

Teildisziplin Allgemeine und Historische Geologie  
 Teildisziplin Lagerstättenkunde  
 Teildisziplin Landschaftsökologie  
 Teildisziplin Palaeontologie  
 Teildisziplin Mineralogie

**Stichworte:**

klastische Gesteine  
 Palaeobotanik (Spez. Palaeontologie)  
 Sand- oder Kiesabgrabung  
 Braunkohleabbau  
 ungenügende Informationen

**Umfeld:**

Acker  
 befestigter Weg  
 Grünland  
 Siedlung  
 sonstige Nutzung

**Gefährdung:**

Deponie  
 sonstiger Eingriff  
 Übergrünung  
 Verwahrlosung

**Maßnahmenbeschreibung:**

Ausweisung als Naturdenkmal dringend erforderlich. Durch ein Zusatzgutachten muss geklärt werden, ob die zu schuetzende Flaeche etwas kleiner ausfallen koennte als auf der Karten-anlage dargestellt.

Bei der Befahrung am 29.04.2024 war die Grube noch in betrieb, sodass sich die Aufschlussverhaeltnisse weiterhin aendern. Nach Abschluss der Abbautätigkeit sollte eine Abbauwand als Geotop erhalten bleiben.

**Naturräumliche Zuordnung:**

554 – Jülicher Börde

**Höhe über NN:**

min. 92 m, max. 136 m

**3. Verwaltungstechnische Informationen**

**Objektkennung:** GK-5102-001



**Objektbezeichnung:**

Geologischer Aufschluss Nievelstein, nordwestlich von Merkstein

**Verwaltungsgebiet:**

Regierungsbezirk: Köln

Kreis: Aachen, Städteregion

Gemeinde: Herzogenrath

(Nuts-Code: DEA2D)

**Digitalisierte Fläche (ha):** 46,02

**Flächenanzahl:** 1

**TK25, Quadrant, Viertelquadrant:**

5102, Q1, VQ2

5102, Q2, VQ1

**Gebietskoordinate (Gauß-Krüger):**

R: 2505485 / H: 5639978

**Bearbeitung:**

Geologischer Dienst NRW:

fachl. Bearbeiter

Datum: 29.04.2024, Nachbearbeitung

**Allgemeine Bemerkungen:** Befahrung im Dezember 2005, Befahrung am 29.04.2024

---