

Faunistische Erfassungen  
Coleopterafauna – **Xylobionte Käfer**

zur

**Fortführung - Erweiterung**  
**Grauwacke-Steinbruch Rieder**

Im Auftrag des Vorhabenträgers:

**G.U.B. Ingenieur AG**  
NL Dresden  
Glacisstraße 2  
01099 Dresden

 **Büro für Umweltplanung**  
**Dr. Friedhelm Michael**

Sylvestristraße 4  
38855 Wernigerode

**Auftragnehmer:**

**Büro für Umweltplanung**

**Dr. Friedhelm Michael**

Sylvestristraße 4

38855 Wernigerode

Projektleitung:

Dr. Friedhelm Michael

Bearbeiter:

Marco Jede

Wernigerode

2. Dezember 2021

## **Inhaltsverzeichnis**

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| <b>1</b> | <b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>               | <b>2</b> |
| <b>2</b> | <b>Methodik .....</b>                                  | <b>2</b> |
| 2.1      | Untersuchungsraum .....                                | 2        |
| 2.2      | Begehungstermine .....                                 | 3        |
| 2.3      | Methodisches Vorgehen .....                            | 4        |
| <b>3</b> | <b>Ergebnisse .....</b>                                | <b>5</b> |
| 3.1      | Ergebnis der Untersuchung xylobionter Käferarten ..... | 5        |
| 3.2      | Erfasste Strukturelemente .....                        | 6        |
| <b>4</b> | <b>Literaturverzeichnis .....</b>                      | <b>8</b> |

## **Abbildungsverzeichnis**

|   |   |
|---|---|
| Abbildung 1: Untersuchungsraum Grauwacke-Steinbruch Rieder.....                                       | 3 |
| Abbildung 2: stehendes und liegendes Totholz (Rotbuche) in den strukturreichen Altwaldbeständen ..... | 6 |
| Abbildung 3: von Wildschweinen ausgewählter Eichen-Wurzelstubben.....                                 | 7 |

## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Betreiber des Tagebaus Rieder plant die Fortführung und Erweiterung der Abbautätigkeiten in östliche und südliche Richtung auf etwa 34 ha.

Das Büro für Umweltplanung Dr. Friedhelm Michael wurde von der G.U.B. Ingenieure AG mit der Erfassung verschiedener Tierartengruppen beauftragt:

- Fledermäuse
- Vögel
- Amphibien
- Reptilien
- baumbewohnende Käferarten (FFH-Arten)

Für weniger mobile Tierarten (Reptilien, Amphibien, ggf. baumbewohnende Käfer) wurde gemäß Aufgabenstellung der Untersuchungsraum auf eine Fläche von rund 60 ha begrenzt. Darin enthalten sind die geplante Weiterführungsfläche (Abbau- und Kippenfläche) zuzüglich eines Streifens von ca. 100 m Breite im äußeren Umring dieser Flächen. Ausnahme: Amphibien auch am Kleinen Siebersteinteich.

Im Folgenden soll die Erfassung der Artengruppe der planungsrelevanten **xylobionten Käfer** erläutert und kurz auf die nachgewiesenen Arten eingegangen werden.

## 2 Methodik

### 2.1 Untersuchungsraum

Gegenstand der Untersuchung war die geplante Erweiterungsfläche des Grauwacke-Steinbruchs Rieder in der Gemarkung Rieder einem Ortsteil der Stadt Ballenstedt im Landkreis Harz.

Gemäß Aufgabenstellung wurde der Untersuchungsraum für die weniger mobilen Arten auf eine Fläche von rund 60 ha begrenzt. Darin enthalten sind die geplante Weiterführungsfläche (Abbau- und Kippenfläche) zuzüglich eines Streifens von ca. 100 m Breite im äußeren Umring dieser Flächen (siehe Abbildung 1).

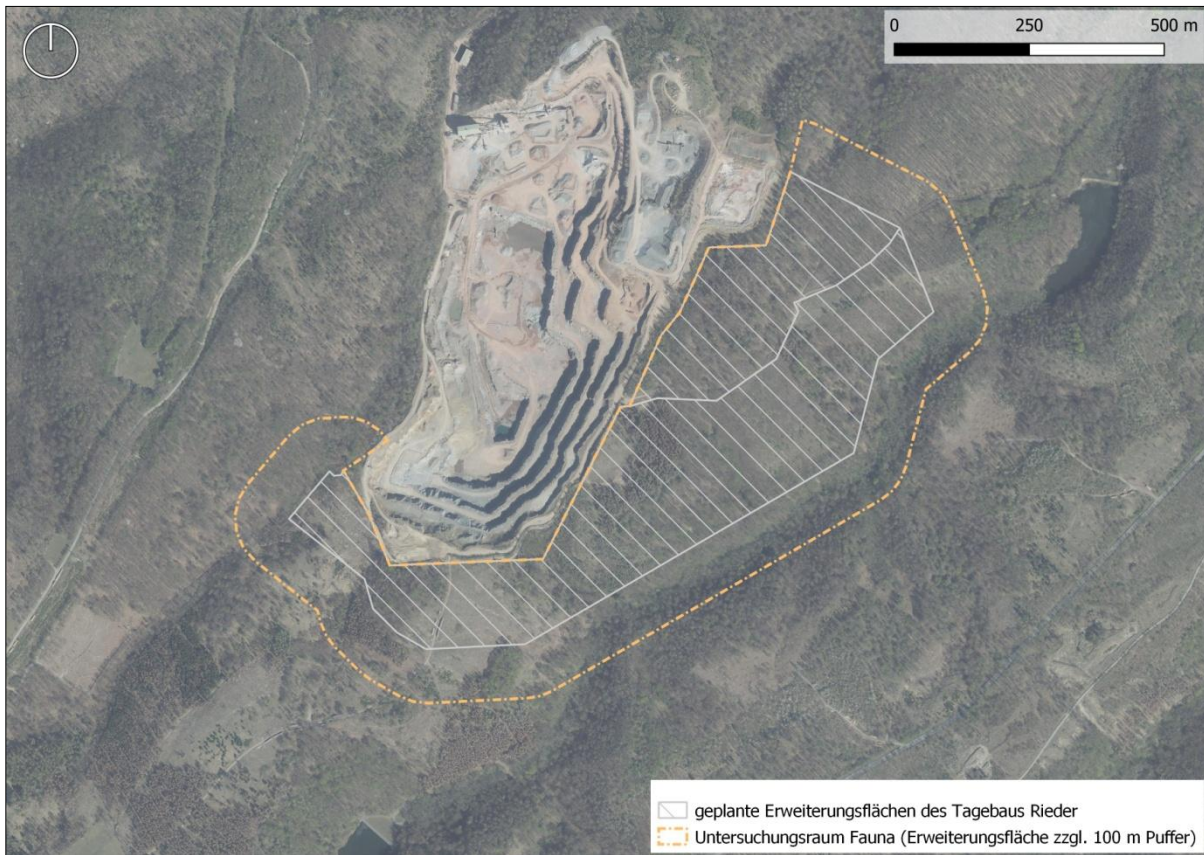


Abbildung 1: Untersuchungsraum Grauwacke-Steinbruch Rieder

## 2.2 Begehungstermine

Zur Erfassung der planungsrelevanten holzbewohnenden Käferarten bzw. deren potentiellen Bruthabitaten wurden insgesamt 5 Begehungen des Untersuchungsgebietes durchgeführt.

Tabelle 1: Begehungstermine zur Erfassung xylobionter Käferarten und deren Habitatelementen

| Datum      | Begehungszeit | Witterung  | Bemerkungen   |
|------------|---------------|--|---|
| 28.04.2021 | 13:45 - 17:45 | sonnig, mäßiger - frischer Wind, ca. 15-17°C                 | Erfassung von Habitatelementen  |
| 22.06.2021 | 14:30 - 19:30 | bedeckt mit sonnigen Abschnitten, leichter Wind, ca. 18-22°C | Suche nach Saftbäumen und Hirschkäfern an pot. Brutsubstraten   |
| 16.07.2021 | 12:30 - 17:15 | sonnig, schwacher Wind, ca. 20-25°C                          | Nachsuche Heldbock-Brutbäume mit frischen Schlupflöchern<br>Suche nach Saftbäumen und Hirschkäfern an pot. Brutsubstraten |

| Datum      | Begehungszeit | Witterung  | Bemerkungen  |
|------------|---------------|--|--|
| 11.08.2021 | 09:15 - 17:15 | bedeckt mit sonnigen Abschnitten, mäßiger Wind, ca. 19-20°C                                    | in erster Linie Reptilien-/Amphibienerfassung, Aufnahme von Nebenfunden mit Bezug auf xylob. Käfer |
| 10.11.2021 | 08:30 - 14:00 | bedeckt mit sonnigen Abschnitten, schwacher Wind, ca. 2-3°C<br>keine Niederschläge letzte 24 h | Habitatelemente erfasst  |

### 2.3 Methodisches Vorgehen

In Anlehnung an das Methodenblatt XK1 (ALBRECHT et al. 2014) wurden die im Untersuchungsgebiet stockenden Altholzlaubbestände im zeitigen Frühjahr auf Habitatstrukturen/-elemente für totholz- und mulmbewohnende Käferarten kartiert. Die Erfassung wurde im Herbst vervollständigt.

Im Zuge der Strukturkartierung wurden keine Heldbock-Brutbäume bzw. Altbäume mit Mulmhöhlen festgestellt, so dass im Sommer eine Nachsuche nach Heldbock-Brutbäumen gemäß Methodenblatt XK3 (ALBRECHT et al. 2014) durchgeführt wurde. Hier wurde insbesondere auf frische Bohrlöcher mit Bohrmehlauswurf am Stammfuß geachtet. Im Rahmen von Begehungen zur Erfassung anderer Artengruppen wurde ebenso auf derlei Anzeichen geachtet, dies erfolgte jedoch nicht konsequent und methodisch.

Im Rahmen der Strukturkartierung wurden potenzielle Bruthabitate und geeignete Waldstrukturen für den Hirschkäfer ermittelt. Daher wurden im Juni und Juli geeignete Brutsubstrate (bodennahes Eichen-Totholz) nach Weibchen sowie Saftbäume gesucht – gemäß Methodenblatt XK6 (ALBRECHT et al. 2014). Lockfallen wurden nicht eingesetzt.

### 3 Ergebnisse

#### 3.1 Ergebnis der Untersuchung xylobionter Käferarten

Im Zuge der Untersuchung wurden keine direkten Nachweise der planungsrelevanten xylobionten Käferarten

Eremit (*Osmoderma eremita*)

Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

erbracht.

Das Vorkommen des Eremiten im Untersuchungsgebiet wird mit hoher Sicherheit ausgeschlossen. Alte Bäume mit möglichen potentiell geeigneten Mulmhöhlen (ausschließlich Rotbuchen) finden sich im Untersuchungsgebiet nur innerhalb der geschlossenen Bestände und weisen nur einen geringen Besonnungsgrad auf und erreichen daher kaum das für die Art notwendige Mikroklima.

Einen alten abgestorbenen Heldbock-Brutbaum fand Herr Theo Katthöver im Siebersteinstal weit außerhalb des Untersuchungsgebietes. Vom Verfasser selbst wurde ebenfalls eine abgestorbene Eiche festgestellt, an der sich Bohrgangähnliche Strukturen erkennen ließen die aber aufgrund des starken Zerfallsgrades nicht eindeutig der Art zugeordnet werden konnten.

Von dem Vorkommen des Hirschkäfers kann mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgegangen werden, da die Habitatstrukturen für die Art geeignet sind.

Die Strukturkartierung der älteren Laubbaumbestände erfasste insgesamt 121 Strukturelemente die für diese Arten wichtige Lebensstätten bieten können:

- Potential-/Reservoirbaum
- Saftbaum
- stehendes und liegendes Totholz
- Baumstumpf/Stubben

Auffällig ist, dass ein großer Teil der erfassten Strukturelemente sich an der östlichen Kante des Tagebaus befinden. Augenscheinlich haben hier mehrere Faktoren (vorangegangene trockene Sommer + Grundwasserabsenkung durch den Tagebau) zu erhöhten Absterben bzw. Vitalitätsverlusten der dort stockenden Bäume geführt.



### 3.2 Erfasste Strukturelemente

#### Potential-/Reservoirbaum

Insgesamt 52 sogenannte Potential-/Reservoirbäume wurden im Untersuchungsgebiet erfasst. Dies sind in erster Linie Bäume mit einem hohen Totholzanteil bzw. einem überdurchschnittlich hohen Höhlenangebot. Es handelt sich hier zu etwa gleichen Teilen um Buchen und Eichen.

#### Saftbaum

Bei der Nachkontrolle im Herbst wurde eine einzige saftende Eiche festgestellt.

#### stehendes und liegendes Totholz

Bei der Erfassung der Strukturelemente wurde insgesamt 49 mal stehendes und 16 mal liegendes Totholz festgestellt.



*Abbildung 2: stehendes und liegendes Totholz (Rotbuche) in den strukturreichen Altwaldbeständen*

~~Bei den totholzbildenden Baumarten dominiert deutlich Buche, gefolgt von der Eiche sowie einigen abgestorbenen Kiefern. Zumeist befinden sich die Standorte innerhalb der geschlossenen Bestände und damit weniger an sonnenexponierten Orten.~~



### Baumstumpf/Stubben

Es wurden insgesamt 3 Eichen-Wurzelstubben als Strukturelemente aufgenommen. Diese waren gekennzeichnet durch starke Wühltätigkeiten von Wildschweinen in dessen unmittelbaren Umfeld.



*Abbildung 3: von Wildschweinen ausgewählter Eichen-Wurzelstubben*

Der Anteil an Wurzelstubben ist natürlich viel höher, diese ließen keine Wühlaktivitäten von Wildschweinen auf der Suche nach Engerlingen oder Mäusenestern erkennen und wurden daher nicht mit erfasst.

## **4 Literaturverzeichnis**

ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER. 2014: Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.