

**Ergebnisse der faunistischen Kartierung 2019**  
**im Zusammenhang mit der Errichtung und Betrieb einer Mineralstoffdeponie**  
**der Deponieklasse 0 und I nach DepV am Standort Freyburg-Zeuchfeld**  
**Teil 4: Haselmauskartierung**

Auftraggeber: BLR Burgenlandkreis-Recycling GmbH  
Gewerbegebiet Südring 2  
06618 Mertendorf OT Görschen

Auftragnehmer: Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH  
Reichardtstraße 7  
06114 Halle

Bearbeiter: Frank Eichhorn

Datum: 2020

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Untersuchungsgebiet.....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Methodisches Vorgehen .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Ergebnisse.....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Bewertung der Ergebnisse .....</b>	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>Quellenverzeichnis.....</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>Fotodokumentation .....</b>	<b>7</b>

### Anhang

#### Kartenverzeichnis

Karte 1: Lage des Untersuchungsgebietes	<b>3</b>
---	----------

### Anhang

Ergebniskarte

## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Im ausgekieseten Teil des Kiessandtagebaus Freyburg-Zeuchfeld sind die Errichtung und der Betrieb einer Mineralstoffdeponie geplant. Dabei sollen auf 10 ha eine Deponie der DK0 und auf 16 ha eine Deponie der DK1 betrieben werden. Die Einbauhöhe beträgt 35 bzw. 37 m, womit das Höhengniveau an das Umfeld angepasst und somit bis zum ursprünglichen Niveau aufgefüllt wird. Die Einbaudauer wird vom Betreiber mit ca. 18 Jahren angegeben. Abschließend soll die Deponie mit Oberboden abgedeckt und rekultiviert werden.

Im Zusammenhang mit der Erarbeitung der Genehmigungsunterlagen für die Deponie wurde nach Durchführung eines Scopings am 11.09.2018 vom Umweltamt des Burgenlandkreises mit Schreiben vom 05.12.2018 eine Potentialanalyse gefordert, die herausarbeitet, welche Arten im Untersuchungsraum (UR) von 500 m vorkommen können.

Diese Faunistische Planungsraumanalyse (IBV 2019) ergab, dass u.a. die Kartierung von Haselmäusen als notwendig erachtet wird. Die Ergebnisse der Haselmauskartierung werden in der vorliegenden Unterlage dargelegt.

## 2 Untersuchungsgebiet

Mit Schreiben vom 05.12.2018 wurde vom Umweltamt des Burgenlandkreises für die Fauna ein Untersuchungsraum von 500 m um die Vorhabensfläche gefordert. Sie ist in Abbildung 1 dargestellt und umfasst 232 ha.

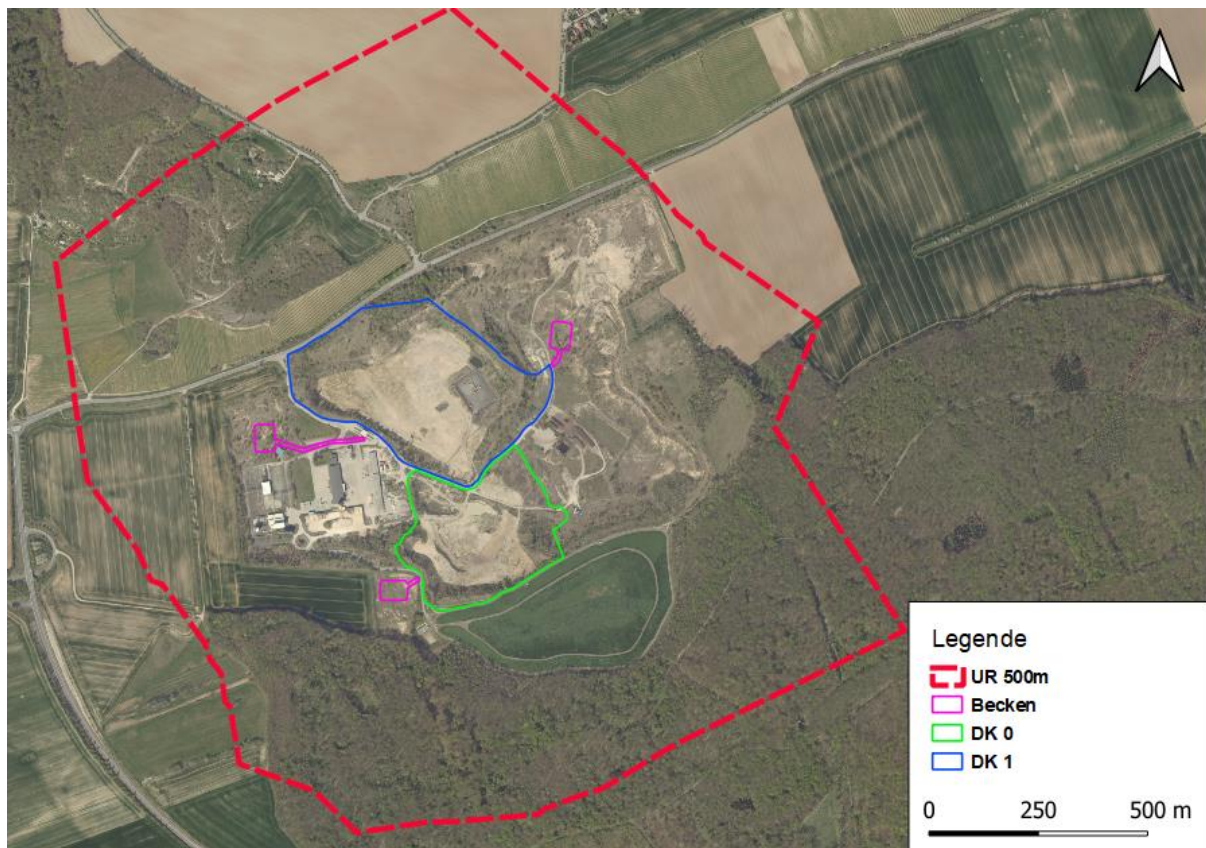


Abbildung 1: Untersuchungsraum für die faunistischen Kartierungen

Der UR befindet sich in der Saale-Unstrut-Region zwischen der Stadt Freyburg im Westen und der Ortslage Zeuchfeld im Osten. Geologisch liegt das Gebiet in eiszeitlichen Sanderschüttungen, die eine Mächtigkeit von 10 – 30 m haben und im Bereich des Kiessandtagebaus bis auf 2 – 3 m Rest abgebaut sind. 8 m unter der künftigen Deponiesohle liegen Freyburger Beckenschluffe in einer Mächtigkeit von 25 – 27 m.

Das Klima im UR ist kontinental geprägt, wobei die Lage im Lee des Harzes zu geringen Niederschlagsmengen führt. Die südexponierte Lage des UR im Saale-Unstrut-Tal ist die Ursache für erhöhte Temperaturwerte. Die im Tagebau durch fehlenden Oberboden und offene Böden geprägte Strahlungs- und Verdunstungsverhältnisse führen dort zu einer Verstärkung des trocken-warmen Mikroklimas.

Im Eingriffsbereich sind im Bereich der ehemaligen Kiessandgrube Vegetationsausprägungen verschiedener Sukzessionsstadien von Rohboden über Ruderalfluren unterschiedlicher Ausprägung bis hin zu Gehölzen vorhanden. Im weiteren UR schließt sich im Norden die Bundesstraße B 176 an, gefolgt von Weinhängen, Ackerflächen, Wald und Gebüsch. Im Westen schließen sich im UR an den Eingriffsbereich Gewerbeflächen und Ackerflächen an. Im Süden grenzt die 2015 geschlossene Deponie Freyburg-Zeuchfeld an den Eingriffsbereich an, an die sich geschlossene Laubwaldbestände anschließen. Im Osten grenzen an den Eingriffsbereich ebenfalls in unterschiedlichen Sukzessionsstadien befindliche Flächen des Kiessandtagebaus an, gefolgt von Acker- und Laubwaldflächen.

Entsprechend der Vegetationsausprägung sind im UR verschiedene Bereiche vorhanden, die Habitateignung für die Haselmaus aufweisen, insbesondere Gebüsch mit fruchttragenden Arten, die gleichzeitig als Nahrungsquelle und Versteckmöglichkeit genutzt werden können.

### 3 Methodisches Vorgehen

Zu den in der Faunistischen Planungsraumanalyse ermittelten planungsrelevanten Arten gehört die Haselmaus (*Muscardinus avellarius*). Diese Art ist aufgrund ihrer versteckten Lebensweise und geringen Siedlungsdichte schwer nachweisbar (Albrecht et al. 2013). Da Vorkommen der Art im Vorfeld nicht generell ausgeschlossen werden konnten, erfolgte bei einer Erstbegehung am 21.02.2019 eine Einschätzung des UR auf geeignete Probestellen. Dabei wurden bereits mehrere Haselsträucher auf Fraßspuren der Haselmaus abgesucht, um Anhaltspunkte für Vorkommen zu ermitteln.

Als Erfassungsmethode wurden Niströhren („nest tubes“) gewählt, da diese über eine gesamte Saison im Gelände verbleiben können und in dieser Zeit sämtliche Besiedlungsindizien (Schlafnester, Fraßspuren, Haare) in den Röhren verbleiben. Es wurden bis Mitte April insgesamt 95 Niströhren in den ausgewählten Probestellen in unterschiedlicher Exposition ausgebracht. Da die Aktivitätszeit der Haselmaus in Deutschland erst im Mai beginnt (BfN 2019) und die Temperaturen zu diesem Zeitpunkt noch keine längeren ungewöhnlich warmen Phasen aufgetreten waren (WetterKontor GmbH 2020), ist davon auszugehen, dass die Haselmaus sich zu diesem Zeitpunkt noch in Winterruhe befand. Somit ist sichergestellt, dass bis zum Einsammeln der Niströhren im Dezember die gesamte Aktivitätsperiode der Haselmaus 2019 untersucht wurde.

Jede Niströhre wurde zwischen Juni und August mindestens drei Mal kontrolliert und am 05.12.2019 abschließend kontrolliert und abgebaut.

## 4 Ergebnisse

Im gesamten UR wurden keinerlei Indizien für Vorkommen von Haselmäusen gefunden. Weder Fraßspuren noch Nester oder anwesende Tiere konnten in den Niströhren oder anderen prinzipiell geeigneten Strukturen festgestellt werden. Auf Haaranalysen wurde verzichtet, da es sonst keinerlei Anhaltspunkte für Vorkommen gab.

In 26 der 95 Niströhren konnten Hinweise auf Nutzung durch andere Mäuse gefunden werden (Verteilung s. Ergebniskarte im Anhang). Dafür kommen die Apodemus-Arten Waldmaus (*A. sylvaticus*), Gelbhalsmaus (*A. flavicollis*) und Brandmaus (*A. agrarius*) sowie die Rötelmaus (*Myodes glareolus*) in Frage. Eine Bestimmung bis auf Artniveau, z.B. durch Haaranalyse fand nicht statt, da sich die Untersuchung auf die Haselmaus konzentrierte.

In weiteren 9 Niströhren wurden Hinweise auf Nutzungen als Unterschlupf durch Meisen (Blau- oder Kohlmeise) gefunden, jedoch wurde kein Nistmaterial eingetragen. 12 Niströhren waren durch Nester von Feldwespen (Gattung *Polistes*) genutzt.

Art	Schutzstatus	RL ST	RL D	Befund
Brandmaus <i>Apodemus agrarius</i>	§	V	*	Nutzung von 26 Niströhren durch diese Arten möglich, genaue Untersuchung bis auf Artniveau war nicht Gegenstand der Untersuchung
Gelbhalsmaus <i>Apodemus flavicollis</i>	§	*	*	
Rötelmaus <i>Myodes glareolus</i>	-	*	*	
Waldmaus <i>Apodemus sylvaticus</i>	§	*	*	
Blau- /Kohlmeise <i>Parus cearuleus/major</i>	§	*	*	Nutzung von 9 Niströhren als Unterschlupf
Feldwespe <i>Polistes spec.</i>	-	*	*	Nutzung von 12 Niströhren als Standort für Anlage von Nestern

Tabelle 1 Zusammenfassung der ermittelten Arten

## 5 Bewertung der Ergebnisse

Haselmäuse konnten im UR nicht nachgewiesen werden. Die vom LAU (2018b) übergebenen Daten zu geschützten Arten enthielten 2 Erfassungspunkte der Haselmaus in den Wäldern südlich des Vorhabensgebietes aus Voruntersuchungen zur B 176/180 Ortsumgebung Freyburg von 1994. Diese Daten enthalten keine Status- oder Mengenangaben. Vermutlich beziehen sie sich auf erfolglose Nachweisversuche. In LAU (2019) sind für den MTBQ des Vorhabensgebietes Nachweise ab 1980 angegeben (Stand 2003). Nach Aussage von Dr. Martin Trost (Mitarbeiter LAU, mdl. 2019) liegen keine Haselmausnachweise östlich der Unstrut vor. Durch den trockenen heißen Sommer 2018 seien außerdem die Haselmausbestände vielerorts zusammengebrochen, da Witterungsbeding keine Früchte reiften und somit die Nahrungsgrundlage für die Art fehlte.

Das Erfassungsjahr 2019 war wie das vorangegangene Jahr 2018 ein extrem trockenes und warmes Jahr. Zum Vergleich die Wetterdaten Naumburg 2018 und 2019 (Wetter Kontor GmbH 2020) im Vergleich mit dem langjährigen Mittel (Climate-Data.org 2020):

	Differenz Ø Tmittel in Grad	Differenz Ø Tmax in Grad	Differenz Ø Tmin in Grad	Differenz Ø Niederschlag in Prozent
Januar	+ 3,5 / + 0,2	+ 3,3 / +/- 0	+ 3,7 / + 0,4	+ 11 / + 15
Februar	- 3,0 / + 3,4	- 3,2 / + 5,2	- 3,1 / + 2,2	- 86 / - 83
März	- 2,0 / + 2,8	- 2,1 / + 3,0	- 1,9 / + 2,8	+ 54 / + 4
April	+ 4,4 / + 1,3	+ 5,7 / + 2,0	+ 3,9 / + 0,5	- 27 / - 23
Mai	+ 3,0 / - 1,9	+ 3,3 / - 2,3	+ 2,8 / - 1,7	- 16 / + 31
Juni	+ 2,0 / + 4,5	+ 2,0 / + 5,8	+ 2,3 / + 2,5	- 78 / - 64
Juli	+ 3,1 / + 1,2	+ 4,9 / + 1,9	+ 1,1 / + 0,4	- 49 / - 71
August	+ 3,5 / + 2,6	+ 4,5 / + 4,0	+ 2,0 / + 1,6	- 70 / - 48
September	+ 1,6 / + 0,7	+ 2,7 / + 1,1	+ 1,0 / + 0,7	+ 52 / + 24
Oktober	+ 1,5 / + 1,9	+ 2,5 / + 1,9	+ 1,2 / + 2,2	- 64 / + 23
November	+ 0,7 / + 0,7	+ 1,4 / + 1,0	+ 0,7 / + 0,5	- 65 / - 3
Dezember	+ 2,6 / + 2,3	+ 2,3 / + 2,7	+ 2,6 / + 1,5	+ 45 / - 24
Jahr 2018 / 2019	+ 1,8 / + 1,7	+ 2,3 / + 2,2	+ 1,4 / + 1,1	- 30 / - 22

Tabelle 2 Vergleich Wetterdaten Naumburg 2018 / 2019 mit langjährigem Mittel

Laut Pretzlaff & Hausmann (2012) tragen auch die zu warmen Winter zu sinkenden Überlebenschancen für die Haselmaus bei, da häufigeres Aufwachen zu erhöhtem Energieverbrauch führt, so dass der Winter nicht überstanden wird.

Aus den ermittelten Daten und den bestehenden Rahmenbedingungen lässt sich ableiten, dass im Vorhabensgebiet und dessen Umgebung keine aktuellen Besiedlungen durch Haselmäuse vorliegen und auch in naher Zukunft nicht zu erwarten sind.

Die im Rahmen der Untersuchung nachgewiesenen geschützten Arten werden entsprechend ihrem Schutzstatus im Artenschutzbeitrag (Blau- und Kohlmeise) oder Landschaftspflegerischen Begleitplan (Gattung *Apodemus*) abgehandelt.

## 6 Quellenverzeichnis

Albrecht, K., Hör, T., Henning, F. W., Töpfer-Hofmann, G., Grünfelder, C. (2013): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Schlussbericht Dezember 2013. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.

BfN – Bundesamt für Naturschutz (2019): Arten Anhang IV FFH-Richtlinie. URL: <https://ffh-anhang4.bfn.de/>

Climate-Data.org (2020): Klimadaten für Naumburg (Saale). <https://de.climate-data.org/europa/deutschland/sachsen-anhalt/naumburg-saale-10637/#climate-table>

LAU – Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2018a): Artenschutzliste Sachsen-Anhalt. Liste der in Sachsen-Anhalt vorkommenden, im Artenschutzbeitrag zu berücksichtigenden Arten. Stand Juni 2018. Internet-Veröffentlichung URL: [https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik\\_und\\_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/Arten-\\_und\\_Biotopschutz/Dateien/Artenschutzliste\\_Sachsen-Anhalt\\_2018.pdf](https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/Arten-_und_Biotopschutz/Dateien/Artenschutzliste_Sachsen-Anhalt_2018.pdf)

LAU – Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2018b): Auszug aus der Artdatenbank des Landes Sachsen-Anhalt für das Vorhabensgebiet und dessen Umgebung bis mindestens 1 km Entfernung. Abgefragt am 11.04.2018.

LAU – Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2019): Tierartenmonitoring Natura 2000. URL: <https://www.tierartenmonitoring-sachsen-anhalt.de/index.php>

Pretzlaff, I. & K. H. Haussmann (2012): Impact of Climatic Variation on the Hibernation Physiology of *Muscardinus avellanarius*. – In: T. Ruf et al. (Hrsg.): Living in a Seasonal World. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg.

Schnitter, P., Ellwanger, G., Neukirchen, M. & Schröder, E. (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Sonderheft 2, 370 S.

WetterKontor GmbH (2020): Wetterrückblick Naumburg (Saale). URL: <https://www.wetterkontor.de/de/wetter/deutschland/rueckblick.asp?id=N924>

## 7 Fotodokumentation



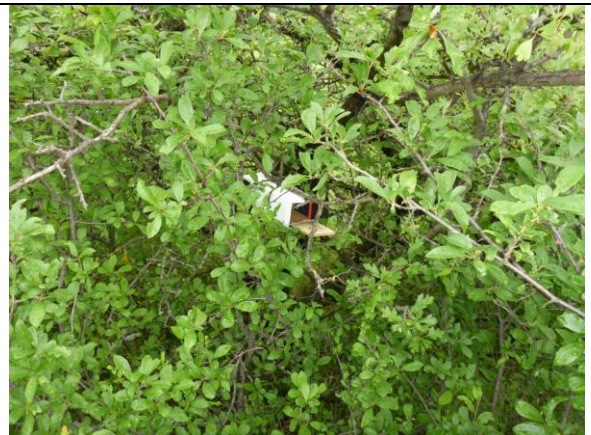
Nr. 90 in Hasel und Rose



Nr. 6 in dichten Brombeeren



Nr. 24 in Hasel



Nr. 91 in Weißdorn und Birne



Nr. 42 mit Fraßresten von Mäusen (13.06.19)



Nr. 35 mit Fraßresten von Mäusen (13.06.19)





Nr. 14 mit Feldwespennest (03.07.19)



Nr. 87 mit Meisenspuren (05.12.19)



Nr. 55 mit eingetragenen Hagebutten (05.12.19)



Nr. 5 mit aufgenagten Pflaumenkernen (5.12.19)



Nr. 78 mit zernagter Rinde (5.12.19)



Nr. 76 mit aufgenagtem Kirschkern (5.12.19)