

Büro für Faunistik & Freilandforschung

Dipl.-Biol. Jens Trasberger

Im Kleefeld 42

53639 Königswinter

Tel.: 02223 / 90 98 99 6

info@freilandforschung.de



Büro für Faunistik & Freilandforschung

Aktualisierung der faunistischen Erfassungen im Zuge der Erweiterungsplanung des Steinbruchs Jaeger in Reichshof



1 Anlass und Methodik

Die Steinbruchbetriebe Jaeger GmbH in 51580 Reichshof planen die Erweiterung des Steinbruchs Jaeger in südliche und westliche Richtung.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde eine Artenschutzprüfung nach § 44 BNatSchG im Jahr 2018 durchgeführt. Der Bericht wurde 2023 aktualisiert (HÖLLER 2023). Aufgrund der Veränderungen in der Habitatausstattung im Vorhabenbereich (Entstehung von Fichtenkalamitäten), sowie aufgrund von Hinweisen zur Geburtshelferkröte während der Erfassungen in 2018, wurde eine gezielte Aktualisierung bestehender Daten mit der Unteren Naturschutzbehörde abgesprochen. Berücksichtigt wurden insbesondere folgende Aspekte:

- **Untersuchung des bestehenden Steinbruchs auf Vorkommen der Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*)** Im Rahmen der Amphibienerfassung in 2018 wurden Rufe der Art aus dem bestehenden Steinbruch registriert, jedoch nicht näher ergründet. Dies soll nun nachgeholt werden und ein mögliches Vorkommen gesichert und die Größe der Population abgeschätzt werden.
- **Überprüfung der Horste und Höhlenbäume.** Es wurde eine Aktualisierung der Kartierung der Horst- und Höhlenbäume, sowie eine Überprüfung der Eulenvögel vereinbart.
- **Potentialabschätzung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) auf neu entstandenen Kalamitätsflächen.** Eine umfassende Aktualisierung ist für 2025 geplant. Um bereits jetzt das Potential zu bewerten, wurde am 13.08.2024 eine Potentialabschätzung vorgenommen.

Die folgende **Abbildung 1** stellt die Untersuchungsräume und den Erweiterungsbereich räumlich dar.



Erweiterungsplanung und Untersuchungsgebiet

Untersuchungsraum

 Erweiterter Suchraum

 Erweiterung

 Steinbruch

Kartengrundlage: WMS NW DOP

DTK Sammel URL

http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_NW_DOP

0 100 200 300 m



Abbildung 1: Untersuchungsgebiet und geplante Erweiterung.

2 Methoden

2.1 Horst- und Höhlenbäume, sowie Eulenerfassung

Die Erfassung der Horstbäume erfolgte im März und April 2024 entsprechend dem vorgegebenen erweiterten Suchradius aus dem Jahr 2018. Während der Begehung wurden neben Horsten auch Höhlen- und Biotopbäume sowie Nester erfasst. Die Standorte wurden mittels GPS eingemessen.

Die Erfassung der Eulenvögel richtete sich nach dem „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring –“ (MKULNV NRW 2017). Die Begehungen erfolgten im April, Mai und Juni 2024 von Beginn der Dämmerung bis in die Abendstunden. Zum Teil kamen Klangattrappen zum Einsatz.

Tabelle 1: Termine Erfassung Horst- und Höhlenbäume und Avifauna.

Datum	Zeit	Temperatur	Bewölkung	Wind	Witterung	Bemerkungen
13.04.2024	18:15-00:00	18-22°C	0/8-1/8	4-5 bft	WT2	Eulen / Horste, Nester
18.04.2024	18:45-22:30	8-10°C	0/8-1/8	1-2 bft	WT3	Eulen / Horste, Nester
21.04.2024	09:45-12:45	1-4°C	8/8-8/8	4-5 bft	WT5	Horstsuche
20.05.2024	19:30-22:45	15-19°C	0/8-4/8	2-3 bft	WT2	Eulen, Gleitschirmflieger Startplatz "Auf den Buchen"
24.05.2024	20:15-23:30	12-15°C	8/8-8/8	1-3 bft	WT4	Eulen
25.06.2024	20:00-23:30	19-22°C	0/8-1/8	0-2 bft	WT2	Eulen

Bewölkung Angabe in Achtel, 0/8 = wolkenlos, 1-2/8 = heiter, 3/8 = leicht bewölkt, 4-6/8 = wolkig, 7/8 = stark bewölkt, 8/8 = bedeckt, **Windstärke** von 0 bis 12 (Beaufort), 0 (Windstille) bis 12 (Orkan), **Witterung** WT 0: keine Niederschläge letzte 30 Tage, WT 1: keine Niederschläge letzte 7 Tage, WT 2: keine Niederschläge letzte 24 h, WT 3: trocken mit schwachen Niederschlägen letzte 24 h, WT 4: trocken mit starken Niederschlägen letzte 24 h, WT 5: durchwachsen mit einzelnen Schauern, WT 6: regnerisch mit schwachen Niederschlägen, WT 7: regnerisch mit starken Niederschlägen, WT 8: regnerisch nach langer Trockenheit, WT 9: regnerisch mit Niederschlägen seit Tagen

2.2 Amphibienerfassung

Zur Bestätigung und genaueren Erfassung eines Vorkommens der Geburtshelferkröte wurden drei Erfassungstermine im Zeitraum Anfang Mai bis Anfang Juni 2024 durchgeführt. Hierbei wurde nach rufenden adulten Tieren gesucht.

Tabelle 2: Termine Amphibienerfassung

Datum	Zeit	Temperatur	Bewölkung	Wind	Witterung
08.05.2024	21:15 - 22:30	12°C	0/8-1/8	0 – 1 bft	WT3
25.05.2024	22:00 – 23:15	14 °C	0/8-2/8	0 – 1 bft	WT4
05.06.2024	21:50 – 23:00	14 °C	5/8 – 8/8	1-2 Bft	WT4

Bewölkung Angabe in Achtel, 0/8 = wolkenlos, 1-2/8 = heiter, 3/8 = leicht bewölkt, 4-6/8 = wolkig, 7/8 = stark bewölkt, 8/8 = bedeckt, **Windstärke** von 0 bis 12 (Beaufort), 0 (Windstille) bis 12 (Orkan), **Witterung** WT 0: keine Niederschläge letzte 30 Tage, WT 1: keine Niederschläge letzte 7 Tage, WT 2: keine Niederschläge letzte 24 h, WT 3: trocken mit schwachen Niederschlägen letzte 24 h, WT 4: trocken mit starken Niederschlägen letzte 24 h, WT 5: durchwachsen mit einzelnen Schauern, WT 6: regnerisch mit schwachen Niederschlägen, WT 7: regnerisch mit starken Niederschlägen, WT 8: regnerisch nach langer Trockenheit, WT 9: regnerisch mit Niederschlägen seit Tagen

2.3 Haselmaus Potentialabschätzung

Zur Abschätzung des neu entstandenen Lebensraumpotentials für die Haselmaus im Bereich der Kalamitäten wurde eine Inaugenscheinnahme der Strukturen durchgeführt.



Abbildung 2: Kalamitätsflächen in 2024, die auf eine Eignung für die Haselmaus betrachtet wurden.

3 Ergebnisse

3.1 Avifauna

Im Zuge der Suche nach Nestern / Baumhöhlen und weiteren wertvollen Strukturen wurden vorkommende Vogelarten kartiert. Dabei wurden insgesamt 4 planungsrelevante Arten erfasst (Mäusebussard, Neuntöter, Rotmilan, Uhu).

Tabelle 3: Erfassung Avifauna 2024

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Amsel	<i>Turdus merula</i>
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>
Kohlmeise	<i>Parus major</i>
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>
Uhu	<i>Bubo bubo</i>
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>

Mäusebussard

Die Art wurde am nördlichen Rand des erweiterten Suchraumes beim Überflug gesichtet. Hinweise auf Brutaktivitäten im Suchraum ergaben sich nicht.

Rotmilan

Am neu erfassten Horst Nr. 33 wurden am 21.04.2024 anfliegende Rotmilane gesichtet. Allerdings konnten bei den folgenden Begehungen keine Exemplare mehr beobachtet werden. Ob hier ein Zusammenhang mit der Nutzung als Startplatz für Gleitschirmflieger an der Straße "Auf den Buchen" besteht, bleibt offen.

Uhu

Der Uhu wurde lediglich am 20.05.2024 erfasst (siehe Abbildung 3). Bei den weiteren Vogel-Begehungen erfolgte auch keine Reaktion auf die Klangattrappen.

Im Rahmen der Amphibienbegehungen konnte jedoch der Brutplatz in der Steilwand im Nordwesten mittels Wärmebildkamera erfasst werden. Zudem konnten 2 Nestlinge identifiziert werden.

Waldkauz

Rufe des Waldkauz wurden am 20.05.2024 nördlich der Wiehltalsperre registriert (nicht in Tabelle und Karte dargestellt).

Neuntöter

In 2018 wurde der Neuntöter lediglich mit einem Revier registriert. Im Jahr 2024 sind **mindestens 2 Reviere südlich des Steinbruches besetzt**. Wahrscheinlich profitiert die Art von den entstandenen Bruchflächen.

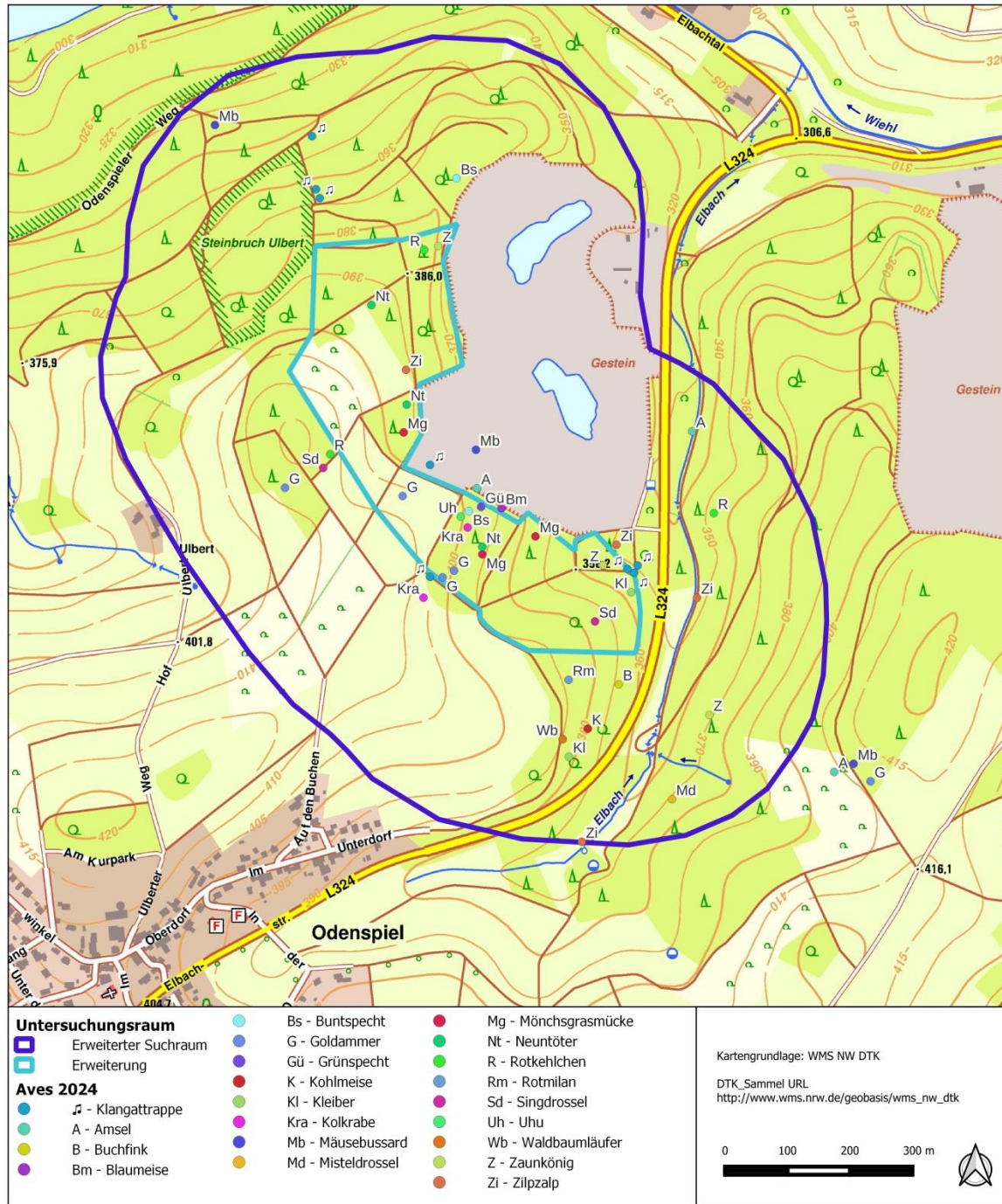


Abbildung 3: Ergebnisse Avifauna

3.2 Horste, Höhlen- und Biotopbäume

Insgesamt sind 17 der in 2018 gefundenen Nester / Baumhöhlen und weiteren wertvollen Strukturen nicht mehr vorhanden. Darunter sind auch die beiden in 2018 erfassten Großvogelhorste (Nr. 16 und 28, Tabelle 3 und Abbildung 2). Die Ursache liegt im Wegfall von großen Teilen der Nadelforste (siehe z.B. Nr. 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 9, Tabelle 4 und Abbildung 4).

Elf der wertvollen Strukturen aus dem Jahr 2018 sind noch erkennbar oder vorhanden.

Es wurden acht neue Strukturen erfasst. Dabei handelt es sich um 4 Nester sowie 1 möglichen Horst (Nr. 33 in Tabelle 4 und Abbildung 4). Diese konzentrieren sich nach dem Wegfall der Fichtenforste auf die Ortsrandlage von Odenspiel und den Laubwald entlang der Elbtalstraße (Karte Nummern 29, 30, 31, 32, 33). Hier sind entsprechend auch noch einige Nester vorhanden, die bereits im Jahr 2018 erfasst wurden (8, 10, 11, 12).

Tabelle 4: Horst- und Höhlenbäume. Vergleich 2018 / 2024.

Nr.	Art	Bemerkungen	Noch vorhanden, ja / nein
1	Höhlen-/Biotopbaum	Hecke an Wirtschaftsweg mit viel Totholz, Kirschen, Weiden, Salweide, Birken, rissige Stämme und Astlöcher	ja
2	Höhlen-/Biotopbaum	Eiche 39 cm Stamm ca. 10 m Gesamthöhe viel Totholz Baumhöhlen rissige Borke	nein
3	Höhlen-/Biotopbaum	Fichte Hochstumpf 30 cm Stamm 6 m Höhe keine Höhlen in Umgebung mehrere Lärchen halbtot/tot	nein
4	Höhlen-/Biotopbaum	Fichte Hochstumpf 27 cm Stamm ca. 8 m Höhe vier Höhlen	nein
5	Höhlen-/Biotopbaum	Fichte Kandelaber 50 cm Stamm Verzweigung 9 Meter Höhe	nein
6	Höhlen-/Biotopbaum	Fichte Lärche Gruppe viel Totholz Specht Spuren Baumhöhlen nicht zu sehen	nein
7	Höhlen-/Biotopbaum	mehrere Bäume Hochstümpfe bis 65 cm Stamm bis 8 m Höhe mehrere Höhlen viel Totholz drumherum	nein
8	Krähenest	Eiche 25 cm Stamm	ja
9	Nest	Lärche Stamm ca. 30 cm in Astgabel messen nicht möglich Wildschweine im Unterholz	nein
10	Krähenest	Buche 25 cm Stamm Nest ca. 12 m Höhe vielstämmig	ja
11	Höhlen-/Biotopbaum	Birke Hochstumpf 35 Stamm 7 m Höhe 5 Spechthöhlen	ja
12	Höhlen-/Biotopbaum	Birke Hochstumpf 30 cm Stamm 7 m Höhe zahlreiche Höhlen	ja
13	Höhlen-/Biotopbaum	mehrere Bäume Hochstümpfe bis 60 cm Durchmesser bis 8 m Höhe mehrere Höhlen viel Totholz drumherum	ja
14	Krähenest	Lärche 45 cm Stamm	nein
15	Krähenest	Lärche 40 cm Stamm	nein
16	Horst	Lärche 47 cm Stamm Verdacht auf Habicht/Sperber Nest ca. 12 m Höhe	nein
17	Höhlen-/Biotopbaum	Buche Biotop-Baum 95 cm Stamm Spechthöhlen weitere große Buchen Eichen sowie kleinere Birken mit viel Totholz	nein
18	Nest	Eiche 62 cm Stamm ca. 8 m Höhe	ja
19	Krähenest	Buche 25 cm Stamm ca. 11 Metern Höhe	ja



20	Nest	Buche 50 cm Stamm große Höhe sieht unordentlich aus vielleicht Habicht	ja
21	Höhlen-/Biotopbaum	Fichte Kandelaber 65 cm Stamm Verzweigung ca 10 m Höhe	nein
22	Höhlen-/Biotopbaum	Birken Buchen Eichen einige Spechtlöcher ein paar Hochstümpfe	ja
23	Höhlen-/Biotopbaum	Fichte/Lärche Hochstumpf 65 cm Stamm 5 m Höhe zahlreiche Höhlen	nein
24	Nest	Lärche Freileitungsschneise 40 Stamm Nest ca. 8 Meter Höhe	nein
25	Höhlen-/Biotopbaum	Buchen 4 Biotop-Bäume bis zu 85 cm Totholz	nein
26	Höhlen-/Biotopbaum	Buche Biotop-Baum 170 cm Stamm abgebrochener Ast mit 40 cm Durchmesser daneben weitere Buchen zum Teil abgestorben überfliegender Bussard Eichelhäher Rabenkrähe Ringeltaube Buntspecht Kohlmeise	ja
27	Krähenest	Kiefer 35 cm Stamm Nest ca. 8 m Höhe	nein
28	Horst	Horst Kiefer 66 cm Stamm ca. 12 m Höhe Baum ca. 18 m Höhe	nein
29	Krähenest	Laubbaum	–
30	Krähenest	Laubbaum	–
31	Krähenest	Laubbaum	–
32	Krähenest	Laubbaum	–
33	Horst	Eiche ca. 12 m Höhe (Rotmilan ?)	–
34	Höhlen-/Biotopbaum	6 Buchen absterbend oder schon tot	–
35	Höhlen-/Biotopbaum	Laubbaum	–
36	Höhlen-/Biotopbaum	Buche abgebrochen 1 m Durchmesser	–

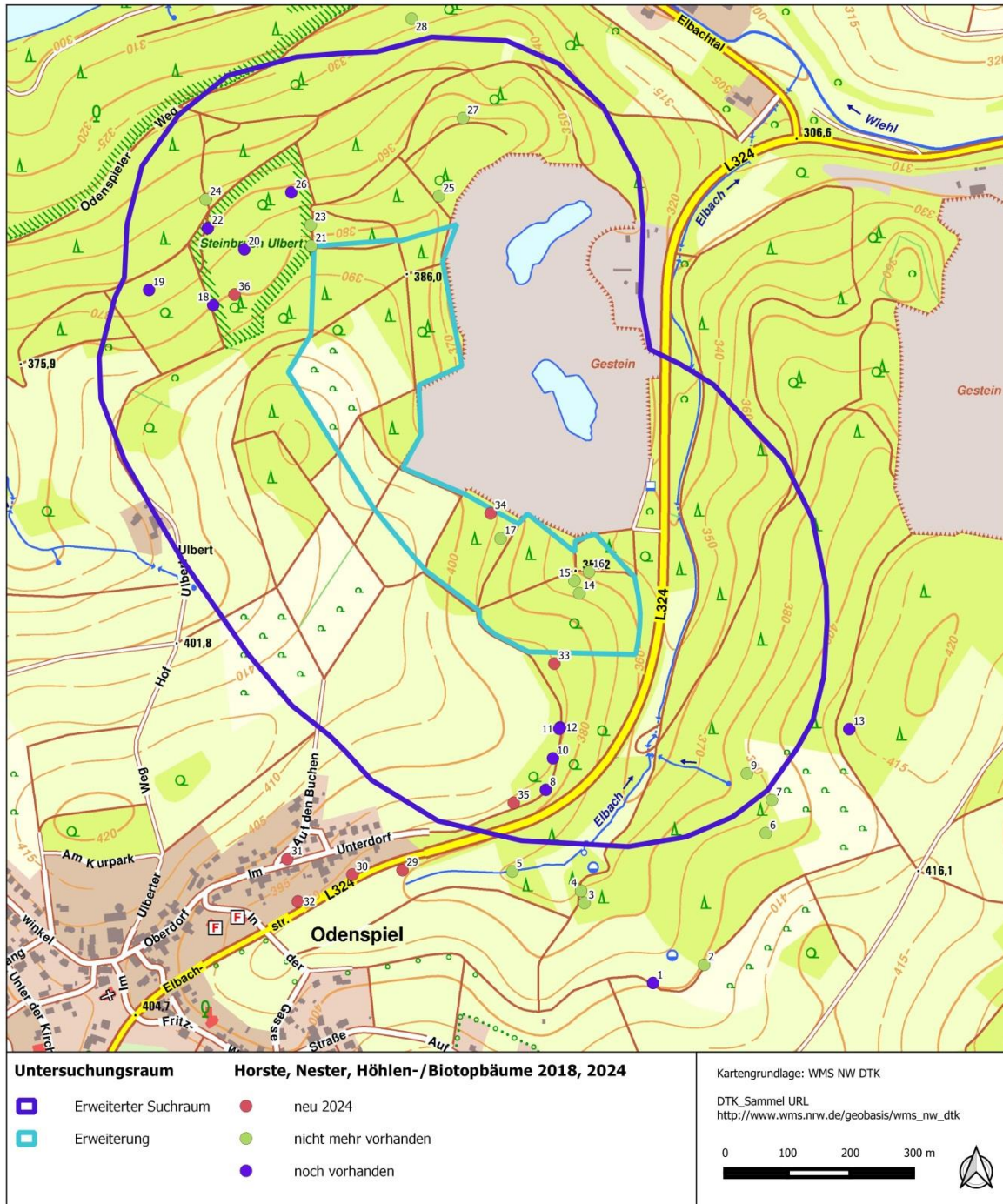


Abbildung 4: Standorte der Horstbaumkartierung, Nummerierung siehe Tabelle 4.

Im Rahmen der späteren Amphibienerfassungen konnte mittels Wärmebildkamera der Brutplatz des Uhus mit 2 Nestlingen identifiziert werden.

Die Lage des Uhubrutplatzes ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

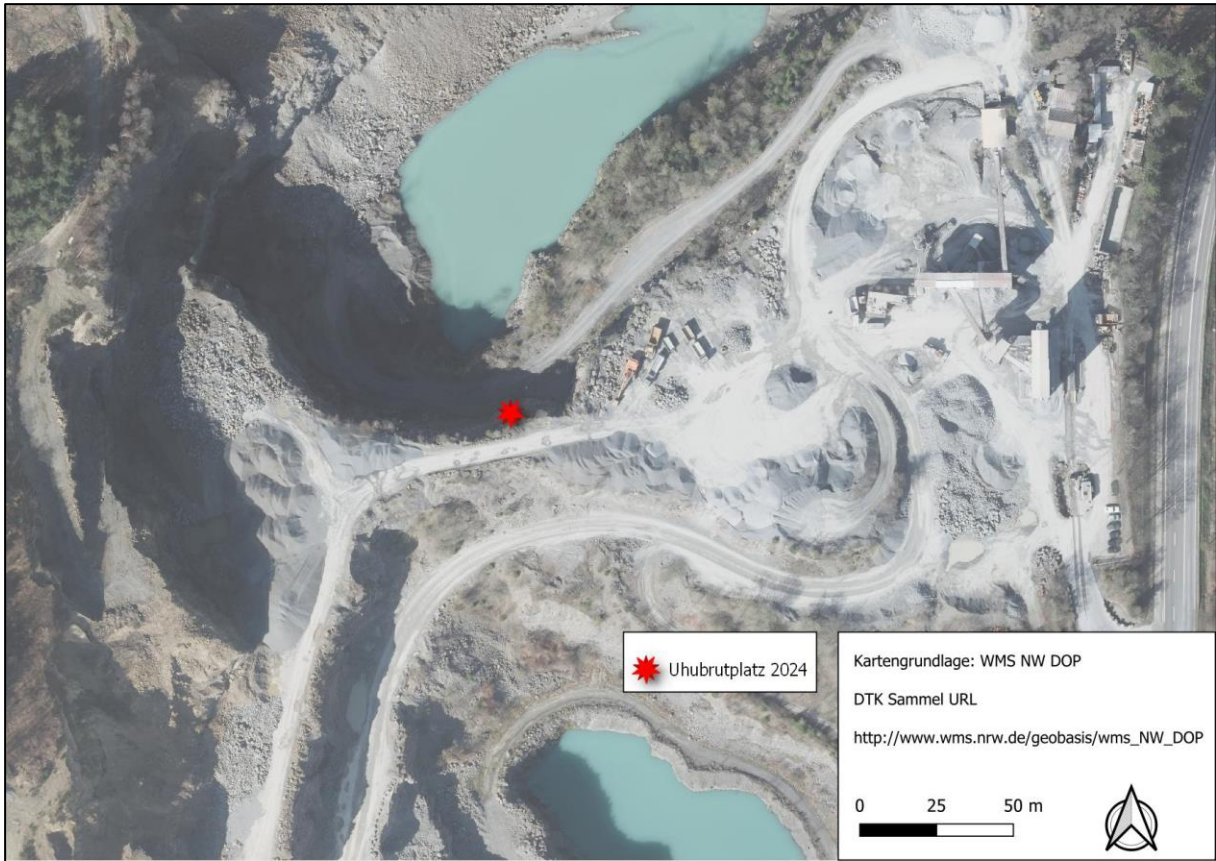


Abbildung 5: Lage des Uhu-Brutplatzes.

3.3 Amphibienerfassung

Im Rahmen aller drei durchgeführten Begehungen im Steinbruch konnten Geburtshelferkröten visuell und rufend erfasst werden.



Abbildung 6: Geburtshelferkröte mit Laichschnur.

Auch die Reproduktion im nördlichen Bereich konnte über den Nachweis sich paarender Individuen, sowie Tieren mit Laichschnüren nachgewiesen werden.

Datum	Nachweise rufender Individuen maximal
08.05.2024	Ca. 37 Individuen. Davon 31 im nördlichen Bereich und 6 im südlichen Bereich.
25.05.2024	Ca. 57 Individuen. Davon 39 im nördlichen Bereich und 18 im südlichen Bereich.
05.06.2024	Ca. 49 Individuen. Davon 44 im nördlichen Bereich und 5 im südlichen Bereich.

Die Nachweise sind im Folgenden räumlich dargestellt.

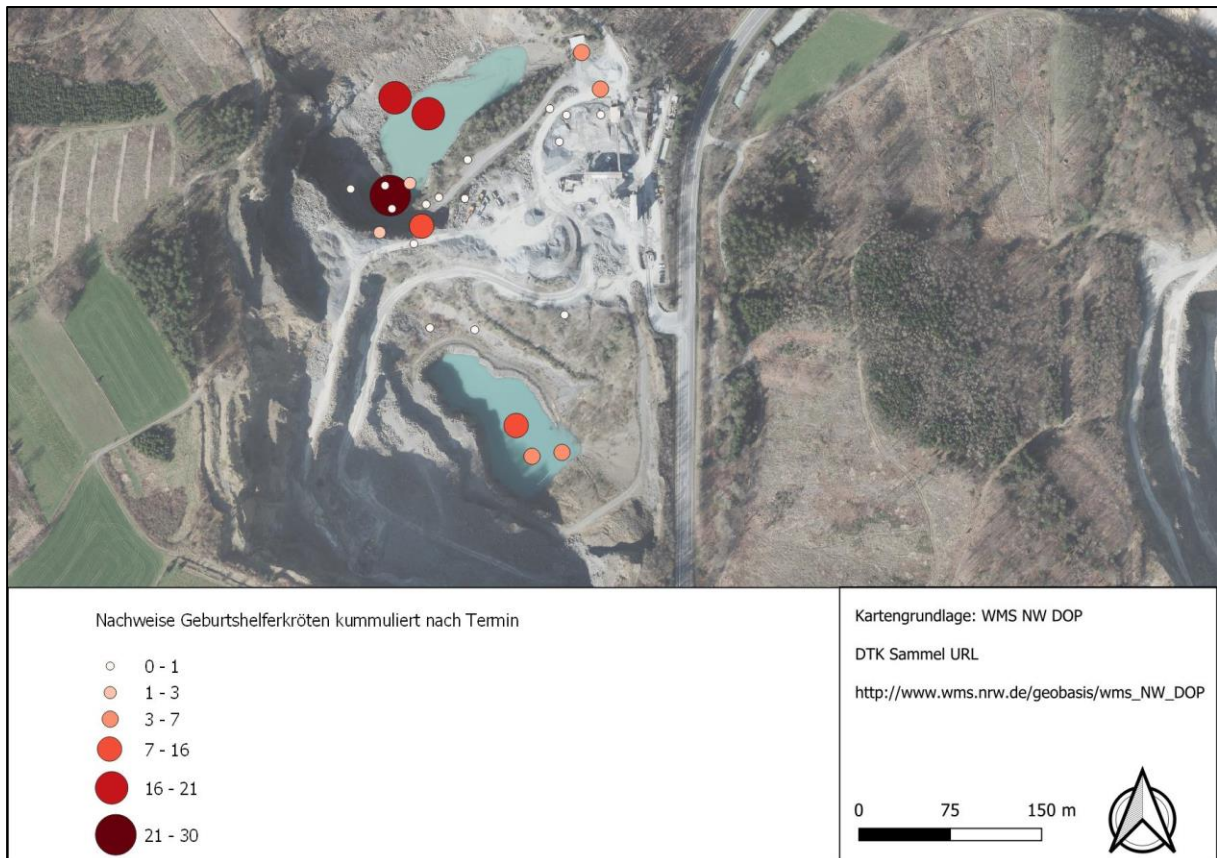


Abbildung 7: Nachweise der Geburtshelferkröte.

Die Gesamtpopulation wird insgesamt als hervorragend mit bis zu > 50 Rufer eingeschätzt.

Die Hauptaktivität lag im Bereich des nördlichen Gewässers, sowie der angrenzenden Geröll- und Schwemmflächen.

Da die Geröllflächen, sowie die direkten Uferbereiche und Schwemmflächen nicht gefahrlos betreten werden können, beschränkt sich die Erfassung auf die zugänglichen Bereiche, bzw. die Erfassung rufender Individuen, die räumlich nur grob verortet werden.

4 Artenschutzrechtliche Bewertung

Für die Arten Uhu und Geburtshelferkröte müssen Vermeidungsmaßnahmen geplant werden, um mögliche Beeinträchtigungen durch die Erweiterung des Steinbruchbetriebs zu verhindern.

Brutvögel:

Maßnahme V1 - Uhu: Die in der ASP II genannten Zeiträume sind einzuhalten.

- Grundsätzlich sind Wände mit bekannten Brutplätzen zwischen dem 1.2. und 15.9. nicht in Anspruch zu nehmen und z.B. Abschiebearbeiten oder Fällungen oberhalb des Brutplatzes sind nur im Winter vor dem 1.2 vorzunehmen. Auch sind erforderliche Sprengungen soweit möglich in diesem Zeitfenster zu terminieren.
- Störungen im Nahbereich der Brutplätze sind zu vermeiden. Zum Betriebsablauf gehörende Bewegungen von Baggern, Muldenkippern, Personen etc. sind nicht problematisch.

Maßnahme M1 - Brutplatz Uhu: Um Konflikten vorzubeugen und einen ungestörten Brutplatz zu gewährleisten, ist im nördlichen Steilwandbereich, der unbeeinträchtigt und unverändert bleibt, eine Brutplattform bzw. Felsnischen für den Uhu einzurichten bzw. herzustellen. (Maße und Durchführung in Absprache mit Experten z.B., EGE Eulen – Stefan Brücher).

Für die weiteren nachgewiesenen Brutvogelarten ergeben sich keine Veränderungen zu den Bereits in 2018 festgelegten Maßnahmen. Diese haben jedoch weiterhin Bestand und sind erforderlich!

Amphibien:

Maßnahme M2 – Geburtshelferkröte - Anlage von Stillgewässern : Da es mittel- und langfristig zur Umgestaltung der Tagebaugewässer kommt, sind stets ausreichende Ersatzgewässer im Vorlauf anzulegen, damit die Art ständig möglichst sonnenexponierte, nicht bis auf den Grund frierende Laichgewässer in ausreichender Zahl zur Verfügung stehen hat.

Zunächst ist **ein Ersatzgewässer im südlichen Steinbruchbereich anzulegen**, da die ersten Beeinträchtigungen durch Veränderungen im südlichen Tagebaugewässer zu erwarten sind.

Dieses Gewässer ist im Bereich einer alten Zuwegung zur ehemaligen tiefen Sohle anzulegen (siehe **Abbildung 8**). Es ist ein Foliengewässer geplant, welches eine Wassertiefe von min 1,0 m aufweist (Verhinderung des Durchfrierens). Die genaue Größe richtet sich nach den Gegebenheiten vor Ort und beträgt maximal 25 m x 5 m, wird jedoch aufgrund der Hangneigung geringer ausfallen. Durch Freistellung ist eine Besonnung des Gewässers sicherzustellen. Die Uferzone ist durch Pflegemaßnahmen von größerem Vegetationsbewuchs frei zu halten.

Weitere Gewässer sind im nördlichen unbeeinträchtigten Bereich anzulegen. Die genaue Lage ist noch mit den Behörden vor Ort abzustimmen.



Abbildung 8: Geplante Lage eines Ersatzgewässers für die Geburtshelferkröte.

Für die Art ist zudem ein **abbaubegleitendes Monitoring** erforderlich, das auf die ständig wechselnden Gegebenheiten im Steinbruch reagiert und die erforderlichen Maßnahmen festlegt, die erforderlich sind, um Beeinträchtigungen für die Art auszuschließen. Außerdem kann so auf die ständig wechselnden Gegebenheiten der sich verändernden Gewässer reagiert werden und temporäre

Ersatzgewässer geplant werden. Das finale Rekultivierungskonzept sollte Gewässer beinhalten, die optimal für die Art sind.

Haselmaus

In Teilbereichen weisen die untersuchten Kalamitätsflächen im Erweiterungsbereich ein gutes Potential als Lebensraum für die Haselmaus auf.

Die neu entstandenen Lebensräume sind über Heckenstrukturen und Waldbereiche an sehr gute Lebensräume für die Haselmaus angebunden, so dass die Art nicht ausgeschlossen werden kann.

Ohne genauere Erfassungen muss daher mit einem Vorkommen dieser Art gerechnet werden. Eine Erfassung der Haselmaus ist turnusmäßig in 2025 durchzuführen und eingeplant.

Maßnahme M3 - Haselmauskästen:

Zur Stützung der Population werden 15 Nistkästen für die Haselmaus im Randbereich der neu aufzuforstenden Laubwaldflächen installiert.

5 Fazit

Im Zuge der Aktualisierung der faunistischen Daten konnten neue Erkenntnisse zu den Artengruppen der Avifauna, sowie zur Geburtshelferkröte und zur Haselmaus gewonnen werden.

Für alle Arten konnten geeignete spezifische Maßnahmen gefunden werden, um Beeinträchtigungen für diese Arten zu minimieren.

Für die Haselmaus ist eine Erfassung in 2025 vorgesehen. Für die Geburtshelferkröte ist ein abbaubegleitendes Monitoring vorzusehen.

Für die Richtigkeit der Angaben,

Königswinter, 13.08.2024



The image shows a circular green stamp with the text 'Büro für Faunistik & Freilandforschung' around the top edge, 'Diplom-Biologe Jens Trasberger' in the center, and '53639 Königswinter' around the bottom edge. A green leaf logo is also present. Overlaid on the stamp is a handwritten signature in black ink that reads 'Jens Trasberger'.