

**Ergänzende Antragsunterlagen für das
wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren gemäß
§ 68 WHG zur Erweiterung des Granitsteinbruchs
Gehrenberg der RÖHRIGgranit® GmbH**

Kapitel III.1

UVP-Bericht gemäß § 16 UVP-G, hier: **Plausibilisierung der
Ergebnisse des UVP-Berichtes**

Antragsteller:



RÖHRIGgranit® GmbH
Werkstraße Röhrig 1
64646 Heppenheim

Bearbeitet von:



Prof. Dr.-Ing. Stoll & Partner
Ingenieurgesellschaft mbH
Charlottenburger Allee 39
52068 Aachen
Dipl.-Ing. M. Buschmann
Jana Schneider, M.Sc.

pro terra

Büro für Vegetationskunde,
Tier- & Landschaftsökologie

Büro für Vegetationskunde Tier- &
Landschaftsökologie, Aachen
Dipl. Biol. B. Kern
Dipl. Biol. S. Schäfer

Projekt-Nr.: 1604501

Juli 2022

Gliederung	Seite
1 Einführung.....	3
2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	4
2.1 Biototypen (Aktualisierung)	4
2.2 Fledermäuse	8
2.3 Vögel.....	8
2.4 Amphibien	9
3 Natura 2000-Verträglichkeit	10
4 Artenschutz	10
5 Zusammenfassung der Ergebnisse	11
6 Quellen.....	12
7 Anlagen.....	13

1 Einführung

Für das wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren gemäß § 68 WHG zur Erweiterung des Granitsteinbruchs Gehrenberg ist eine Plausibilisierung der im Jahr 2021 vorgelegten Unterlagen, UVP-Bericht (Kapitel III), Natura 2000-Verträglichkeitsstudie (Kapitel X) sowie des Fachbeitrag Artenschutz (Kapitel IX) erforderlich.

Für die angestrebte Erweiterung fand am 19.01.2016 ein Scopingtermin statt, auf dem zwischen allen Beteiligten Gegenstand, Umfang und Methoden der Umweltverträglichkeitsstudie abgestimmt wurden.

Die für die Erstellung des UVP-Berichts, der FFH-Verträglichkeitsprüfung sowie den Fachbeitrag Artenschutz erhobenen Daten sind der folgenden Aufstellung zu entnehmen.

- Biototypen / Flora / Pflanzen (Vegetationsperiode 2016)
- Faunistische Erhebungen:
 - Fledermäuse (Vegetationsperiode 2016) (Kapitel VI)
 - Vögel (Frühjahr/Sommer 2016) (Kapitel VII)
 - Amphibien (Frühjahr/Sommer 2016) (Kapitel VIII)

Die Zulassung der auf dieser Basis erstellten Planfeststellungsunterlagen wurde im Jahr 2021 beantragt.

Aufgrund der zeitlichen Entwicklung im Verfahren besteht aktuell das Erfordernis, den vorgelegten wasserrechtlichen Antrag mit integriertem UVP-Bericht sowie der FFH-Verträglichkeitsprüfung und dem Fachbeitrag Artenschutz hinsichtlich der Belastbarkeit der verwendeten Datengrundlage für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu überprüfen.

Die vorliegende Betrachtung beurteilt bezüglich des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, inwiefern die für die Erstellung des UVP-Berichtes verwendete Datengrundlage bezüglich dieses Schutzgutes noch belastbar ist oder ob sich Veränderungen ergeben haben, die sich auch auf das Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsstudie (Kapitel X) sowie das Ergebnis des Fachbeitrages Artenschutz (Kapitel IX) auswirken können.

Die Daten folgender Kartierung wurden im Rahmen der Plausibilisierung verwendet:

- Aktualisierung der Biotoptypen im gesamten Untersuchungsraum im Jahr 2021 (siehe Kapitel 2.1 sowie Anlage 1)

Auch wurden folgende Monitoringberichte für einen Abgleich der vorkommenden Arten berücksichtigt:

- Fledermaus-Kastenmonitoring 2020 und 2021 im Rahmen von Erweiterungsflächen der RÖHRIG**granit**® GmbH, Heppenheim-Sonderbach (siehe Kapitel 2.2)
- Jahresbericht 2021 (Wanderfalke und Uhu), Granit-Steinbruch der RÖHRIG**granit**® GmbH, Heppenheim-Sonderbach (siehe Kapitel 2.3)
- Monitoring Berichte Amphibien (Unkenbericht 2019-2021, NABU)

Zudem ist eine Aktualisierung der in den Antragsunterlagen verwendeten Roten Listen (Brutvögel Deutschlands, Reptilien und Amphibien Deutschlands) erforderlich sowie eine erneute Literatur- und Internetrecherche.

Für die Planfeststellungsunterlagen ist folgendes betroffene Schutzgebiet maßgebend und zu beachten (siehe Anlage 7 der 2021 vorgelegten Antragsunterlagen):

- Vogelschutzgebiet „Felswände des Vorderen Odenwaldes“ (DE 6318-450).

Bezogen auf das hier betrachtete Vogelschutzgebiet hat es keine flächenbezogenen Veränderungen gegenüber der in den Planfeststellungsunterlagen dargestellten Fläche gegeben (Abfrage Januar 2022).

2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

2.1 Biotoptypen (Aktualisierung)

Die vorliegende Darstellung beinhaltet eine Aktualisierung der Biotoptypen, die bereits im Jahr 2016 für die Genehmigungsunterlagen erhoben wurden.

Für die Aktualisierung der Biotoptypen wurde am 28. Oktober 2021 eine Geländebegehung durchgeführt. Im Rahmen dieser Begehung wurden alle wesentlichen Änderungen der

Biotopstruktur erfasst und dokumentiert (siehe Anlage 1). Die Bezeichnung der Biotoptypen folgt der KOMPENSATIONSVERORDNUNG HESSEN (2018).

Schlagfluren (01.162)

Das Fichtensterben, ausgelöst durch die vergangenen trockenen Jahre, hat auch im Bereich der Kohlplatte dazu geführt, dass im letzten Jahr Teile der Fichtenforste beräumt werden mussten. Auf diesen Flächen entwickeln sich jetzt Schlagflurgesellschaften. Im Untersuchungsgebiet wurden drei Schlagflächen erfasst (siehe Anlage 1). Eine der Schlagflächen liegt im Bereich der geplanten Erweiterung. Hier wurde ein jüngerer Fichtenbestand beräumt. Neupflanzungen werden hier nicht erfolgen, so dass hier die Sukzession bis auf weiteres greifen kann.

Buchenwälder (01.111, 01.112, 01.115)

Die mit Buchenwald bestockten Flächen haben sich nicht verändert. Aufgrund der Nutzung ließen sich im Südosten der Untersuchungsfläche, außerhalb der Erweiterung, Auflichtungen durch die Entnahme von Altholz beobachten, was jedoch nicht zu einer grundsätzlichen Änderung der Einstufung führt.

Wie bereits in Kapitel III.2.2.2 der 2021 vorgelegten Antragsunterlagen ausgeführt, finden sich aufgrund der Heterogenität der Standorte auf der Kohlplatte verschiedene Ausbildungen des Buchenwaldes. Diese beruhen zum einen auf den Unterschieden der Standorte, insbesondere aufgrund des sehr bewegten Reliefs, zum anderen verursacht durch die forstliche Nutzung. Von der Kuppenlage im Süden aus erstrecken sich Talungen nach Osten und nach Westen. Auf der Kuppe und den Rücken zwischen den Tälern ist durch Erosion nur eine geringmächtige Bodenschicht auf dem Granitgestein ausgebildet. Hier finden sich zu Tage tretend Gesteinsblöcke unterschiedlicher Größe. Jedoch handelt es sich nicht um zusammenhängende Schutthügel oder flächige Blockhalden, sondern um Einzelblöcke, z.T. in Kleingruppen, so dass ausreichend Erdmaterial für das Wachstum der Buchen vorhanden ist.

Im Buchenbestand lassen sich somit locker verteilt Gesteinsblöcke beobachten. Es ist daher zu diskutieren, ob es sich um Blockschuttwälder im Sinne der Biotoptypencharakteristik

handeln kann, die vegetationskundliche Aspekte berücksichtigt. In der Arbeitshilfe zur Kompensationsverordnung sind unter der Gruppe der naturnahen Schlucht-Blockschutt-Laubwälder die Edellaubholzreichen Schluchtwälder, die Schatthang- und Blockschuttwälder (01.140 B) aufgeführt. Hierbei handelt es sich nach POTT (1996) um Vertreter der Assoziationen Spitzahorn-Linden-Wald *Aceri-Tilietum cordatae*, Eschen-Ahorn-Wald *Faraxino-Aceretum pseudoplatani* oder Vertreter besonders luftfeuchter Lagen, wie Mondviolen-Schluchtwald *Lunario-Aceretum* oder Hirschzungen-Schluchtwald *Asplenio scolopendrii-Aceretum*. Diese anspruchsvollen Waldgesellschaften stocken in schattigen und feuchten Lagen des Berglandes, meist im Bereich der Buchenstufe. Allerdings tritt die Buche aufgrund edaphischer und lokal-klimatischer Gründe stark zurück oder fehlt (POTT 1996), so dass sich an die Standortsituation angepasste Edellaubhölzer den Wald bilden. Edellaubhölzer, wie die Winterlinde *Tilia cordata* oder der Spitzahorn *Acer pseudoplatanoides* fehlen jedoch im Bereich der Kohlplatte. Die Baumarten Esche *Fraxinus excelsior* und Berg-Ahorn *Acer pseudoplatanus* sind als Arten der Buchenvorwälder zu werten. Die Buchenwaldbestände im betrachteten Gebiet lassen sich demnach nicht als Blockschuttwald o.ä. ansprechen.

Der zweite, insbesondere die Baumaltersstruktur betreffende Faktor, ist die forstliche Nutzung. Diese führt nicht zu einem natürlichen heterogenen Altersklassenaufbau. Aufgrund der forstlichen Nutzung finden sich im Untersuchungsgebiet und seinem Umfeld flächig vorliegend, ausschließlich Altersklassenwälder. Dabei können eine oder mehrere Altersklassen vorliegen, wie jüngerer Buchenwald (ca. 50 Jahre) als Wald mit nur einer Altersklasse oder Buchenaltwald (ca. 130 Jahren) mit Jungwuchs (ca. 10 Jahre) im Unterstand als Wald mit zwei Altersklassen. Diese Waldstrukturen sind nicht als naturnah oder gar natürlich einzustufen.

Die Darstellung der Übergänge (Grenzen) zwischen den vegetationskundlich charakterisierten Buchenwaldgesellschaften Bodensaurer und Mesophiler Buchenwald sind schematisch zu sehen, da diese in kleinräumigen Wechseln vorliegen und nicht wirklich einzumessen sind.

Waldwege (10.620)

Im Untersuchungsgebiet wurde eine Präzisierung der Beschreibung der Wege gepflegt. Jetzt wird auf die Darstellung von überwachsenen Wegen, ehemaligen Rückewege, verzichtet. Diese nur temporär genutzten Schneisen wurden vom Wald zurückerobert. Auch werden

nun Wege, die nur von Wanderern oder Radfahrern genutzt werden abgegrenzt gegen durch Schwerverkehr befahrene Waldwege.

Fazit

Der untersuchte Bereich umfasst ein kleines Spektrum unterschiedlicher Biotoptypen. Die hier betrachteten Waldstrukturen sind in der aktuellen Ausprägung wenig veränderlich. Die wesentlichen Veränderungen innerhalb dieser Lebensraumstrukturen wurden vorlaufend dargestellt.

Die vorliegende Potentialabschätzung berücksichtigt die Eingriffsfläche sowie das angrenzende Umfeld in der Größe des Untersuchungsgebietes der Biotoptypen (siehe Anlage 1). Auf dieser Fläche erfolgte am 28. Oktober 2021 eine flächige Geländebegehung. Im Rahmen dieser Begehung wurden alle wesentlichen Änderungen der Biotopstruktur außerhalb der Steinbruchfläche erfasst und dokumentiert. Grundsätzlich unterliegen Waldökosysteme nur einer langsamen Entwicklung. Dies trifft auch auf den betrachteten forstlich genutzten Buchenwald zu.

Auf der betrachteten Fläche stockt Buchenwald, der nur von kleinflächigen Nadelholzbeständen unterbrochen ist. Über die Hälfte des Waldes ist locker mit Bäumen älter als 120 Jahre bestockt. Unter diesen Überhältern kommt Buchenjungwuchs auf. Der wertgebende Buchenwaldbestand, insbesondere die Flächen mit altem Baumbestand, hat im Zeitraum 2016 bis Ende 2021 keine wesentliche Veränderung erfahren. Aufgrund der generell langsamen Entwicklung von Bäumen lässt sich für die Wälder keine auffällige Veränderung darstellen.

Eine Ausnahme bildet hier lediglich der Einschlag von drei kleinräumigen Fichtenbeständen, die aufgrund der massiven Trockenschäden beräumt wurden (siehe Anlage 1).

In Bezug auf die Kartierung mit Stand 2016 ergeben sich keine grundsätzlichen Abweichungen gegenüber dem heutigen Stand. Insbesondere im Bereich der geplanten Eingriffsflächen sind keine größeren Nutzungsänderungen oder Flächenänderungen zu beobachten.

Die vorlaufend dargelegten kleinräumigen Veränderungen der Nutzung bzw. Biotopausprägung führen nicht zu einer grundlegenden Änderung der Bewertung der auf der Eingriffsfläche

vorliegenden Biotopstrukturen. Die anhand der im Jahr 2016 erfassten Biotope vorgenommene Bewertung im UVP-Bericht ist weiterhin als aktuell einzustufen.

2.2 Fledermäuse

Die im UVP-Bericht der Genehmigungsunterlagen getroffenen Bewertungen bezüglich der Fledermausvorkommen auf den Planflächen lassen sich durch die aktuellen Begehungen plausibilisieren. In Bezug auf die Fledermäuse kommt den Wäldern eine besondere Bedeutung als potentieller Quartierstandort zu. Die Wälder vor Ort haben sich seit der Kartierung 2016 nicht grundlegend verändert. Dies verdeutlichen auch die Daten aus dem Fledermaus-Kastenmonitoring einschließlich des Jahres 2021. So konnte insbesondere keine flächenhafte Änderung ermittelt werden. Auch haben die Wälder in den zurückliegenden fünf Jahren durch natürliche Alterungsprozesse keine deutliche Zunahme des Quartierpotentials für Fledermäuse und Vögel ausgebildet. Somit ist nicht von einer Zunahme von Quartieren, speziell Wochenstubenquartieren, in der Eingriffsfläche auszugehen. Aufgrund der oben dargelegten weitgehend unveränderten Lebensraumstrukturen (siehe Kapitel 2.1) für Fledermäuse auf der Eingriffsfläche ist davon auszugehen, dass die getroffenen Aussagen hinsichtlich der Vorkommen von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet weiterhin aktuell sind.

Eine Aktualisierung der Gefährdungseinstufung der 2016 erfassten Fledermausarten ist ebenfalls nicht erforderlich, da die damals genutzten Roten Listen (KOCK & KUGELSCHAFER 1995, MEINIG ET AL. 2009) weiterhin Bestand haben.

2.3 Vögel

Aufgrund der oben dargelegten, weitgehend unveränderten Lebensraumstrukturen (aktualisierte Biotoptypen) für Vögel auf der Eingriffsfläche ist davon auszugehen, dass die getroffenen Aussagen hinsichtlich der Vorkommen von Vogelarten im Untersuchungsgebiet weiterhin aktuell sind.

Hinsichtlich der Besiedelung des VSG-Teilbereiches Sonderbach durch Uhu und Wanderfalke hat sich keine Veränderung ergeben, wie den aktuellen Monitoringberichten einschließlich 2021 zu entnehmen ist.

Die erfolgten Ausführungen im UVP-Bericht sowie dem Fachbeitrag Artenschutz hinsichtlich der Betroffenheit von Vogelarten durch das Vorhaben haben weiterhin Bestand.

Eine Aktualisierung der Gefährdungseinstufung der 2016 erfassten Vogelarten ist für Hessen ebenfalls nicht erforderlich, da die damals verwendeten Rote Liste der Brutvögel Hessens (WERNER ET AL. 2014) weiterhin Bestand hat. Im Jahr 2020 wurde die 6. Fassung der Roten Liste der Brutvögel Deutschland (RYSILAVY ET AL. 2020) veröffentlicht, die die in den Antragsunterlagen verwendete Rote Liste von GRÜNEBERG ET AL. 2015 ersetzt. Eine Korrektur in der Betrachtung der Brutvögel, die vom Eingriff betroffen sind, ergibt sich hieraus jedoch nicht, da für die betrachteten Arten keine Veränderungen der Gefährdungseinstufungen vorliegen.

2.4 Amphibien

Die im UVP-Bericht der Genehmigungsunterlagen getroffenen Bewertungen bezüglich der Amphibienvorkommen auf den Planflächen lassen sich durch die aktuellen Begehungen plausibilisieren. Die Aktualisierung der Biotoptypen beschreibt weitgehend unveränderte Lebensraumstrukturen für Amphibien auf der Eingriffsfläche. Es ist daher davon auszugehen, dass die getroffenen Aussagen hinsichtlich der Vorkommen von Amphibien im Untersuchungsgebiet weiterhin aktuell sind und das dargelegte Maßnahmenkonzept eine Betroffenheit der Arten durch das Vorhaben verhindert.

Im Gebiet ist auch weiterhin der Waschbär als Prädator verbreitet, wie auch im aktuellen Gelbbauchunkenbericht 2021 dargestellt. Es ist daher davon auszugehen, dass Waschbären Amphibien und Reptilien sowie Vögel als Nahrungsquelle im Steinbruch nutzen.

Eine Aktualisierung der Gefährdungseinstufung der 2016 erfassten Amphibienarten ist nicht erforderlich, da sich durch die neue Rote Liste der Amphibien Deutschlands (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020) keine Änderungen der Gefährdung von Amphibien im Eingriffsbereich ergeben haben. In Hessen ist weiterhin die im UVP-Bericht verwendete Rote Liste der Amphibien gültig.

3 Natura 2000-Verträglichkeit

Im Verlauf des Verfahrens wurde deutlich, dass bezüglich der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Zielen des Vogelschutzgebietes „Felswände des vorderen Odenwaldes“ (DE 6318-450) einzelne Aspekte, die für die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung von besonderer Bedeutung sind, detaillierter dargelegt werden sollten. Dies erfolgte in Kapitel X.1 als präzisierende Ausführung zu der Natura 2000-Verträglichkeitsstudie (siehe Kapitel X der Planfeststellungsunterlagen).

4 Artenschutz

Auch im Hinblick auf den Artenschutz sind keine Veränderungen der Aussagen, die im Fachbeitrag Artenschutz getroffen wurden, erforderlich. Die erneute Biotopkartierung 2021 ergab keine wesentlichen Änderungen hinsichtlich der vorliegenden Lebensraumstrukturen und Habitate auf der Erweiterungsfläche sowie im Umfeld, so dass keine relevanten Veränderungen des Faunenbestandes (Fledermäuse, Vögel, Amphibien) anzunehmen sind.

Für die Fledermausarten bzw. -artengruppen (Abendsegler, Bartfledermaus/Brandtfledermaus, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Kleinabendsegler, Großes Mausohr, Braunes Langohr, Mopsfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus) sowie die Haselmaus hatte die vertiefende Betrachtung einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit unter Berücksichtigung der im Fachbeitrag Artenschutz aufgeführten Maßnahmen (siehe Kapitel IX) ergeben, dass in Bezug auf die betrachteten Arten und Artengruppen keine Verbotstatbestände ausgelöst werden. Dies wird auch weiterhin begründet so angenommen.

Für die Vogelarten Grauspecht, Habicht, Hohltaube, Mäusebussard, Schwarzspecht, Uhu, Waldlaubsänger, Waldohreule, Waldschnepfe und Wanderfalke hatte die vertiefende Betrachtung einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit unter Berücksichtigung der im Fachbeitrag Artenschutz aufgeführten Maßnahmen (siehe Kapitel IX) ergeben, dass eine artenschutzrechtliche Betroffenheit auszuschließen ist. Dies wird auch weiterhin begründet so angenommen.

Die häufigen und weniger spezialisierten Vogelarten finden für die Nahrungssuche auch nach Durchführung des Vorhabens weiterhin geeignete Flächen im Umfeld. Daher werden

hinsichtlich dieser Arten ausschließlich die Brutvogelarten der Erweiterungsfläche und des direkten Umfeldes in Bezug auf eine Betroffenheit durch das Vorhaben betrachtet. Diese im Fachgutachten (Kapitel VII) aufgelisteten europäischen Vogelarten weisen in Hessen sowie in Deutschland keine Gefährdung auf und sind hinsichtlich ihrer Lebensraumansprüche eher als commune Arten anzusehen. Der Erhaltungszustand dieser Arten wird für Hessen als günstig angenommen. Die Vogelkartierung 2016 ergab Brutreviere dieser Arten auf der Erweiterungsfläche und/oder im direkten Umfeld. Diese Vogelarten sind daher vom Vorhaben mit wenigstens einem Revier betroffen. Die weitere Berücksichtigung dieser Arten erfolgt, wie vom HMUELV (2011) vorgesehen, vereinfacht in tabellarischer Form (siehe hierzu das Gutachten in Kapitel VII).

5 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Aktualisierung der Biotoptypen ergab ausschließlich kleinräumige und nicht erhebliche Veränderungen hinsichtlich der Entwicklung der Lebensräume. Die Bewertungsgrundlage in den Antragsunterlagen wird als tragfähig eingeschätzt und die hier vorgenommene Bewertung des Biotoptypenbestandes ist weiterhin gültig.

Auch in Bezug auf den Faunenbestand (Fledermäuse, Vögel, Amphibien) kann davon ausgegangen werden, dass sich keine relevanten Veränderungen ergeben haben.

Die im Rahmen der Genehmigungsunterlagen getroffenen grundsätzlichen Aussagen bezüglich der Bewertung des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind weiterhin zutreffend. Eine grundsätzliche Änderung der Prognose der Auswirkungen, die von der geplanten Erweiterung ausgehen, ist daher nicht erforderlich. Für die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung wurde eine Präzisierung durchgeführt (siehe Kapitel X.1). Eine Anpassung der Bilanzierung, ist lediglich aufgrund der Neuplanung der Wegeführung und der sich hieraus ergebenden Veränderungen der Eingriffsfläche erforderlich (siehe Kapitel II.1).

6 Quellen

AGAR & FENA (2010): Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessens (Reptilia et Amphibia), 6. Fassung, Stand 1.11.2010. - Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e. V. und Hessen-Forst Servicestelle Forsteinrichtung und Naturschutz, Fachbereich Naturschutz (Bearb.); Wiesbaden.

HMUELV (2011): Leitfaden für die Artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren, 2. Fassung Mai 2011.

KOCK, D. & KUGELSCHAFER, K. (1995): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens Teilwerk I, Säugetiere. Forschungsinstitut Senckenberg, Frankfurt a.M. und AK Wildbiologie an der Justus-Liebig-Universität Gießen e.V.

KOMPENSATIONSVERORDNUNG HESSEN (KV) (2018): Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen ([HTTPS://WWW.HLG.ORG/UPLOADS/TX_ICCDOWNLOADS/KOMPENSATIONSVERORDNUNG%20HESSEN%20GVBL.2018%20S.652%20.PDF](https://www.hlg.org/uploads/tx_iccdownloads/kompensationsverordnung%20hessen%20gvbl.2018%20s.652%20.pdf))

MEINIG H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Hft. 70 (1), Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz, Bonn – Bad Godesberg.

POTT, R. (1996): Biotoptypen – schützenswerte Lebensräume Deutschlands und angrenzender Regionen, Eugen Ulmer & Co.

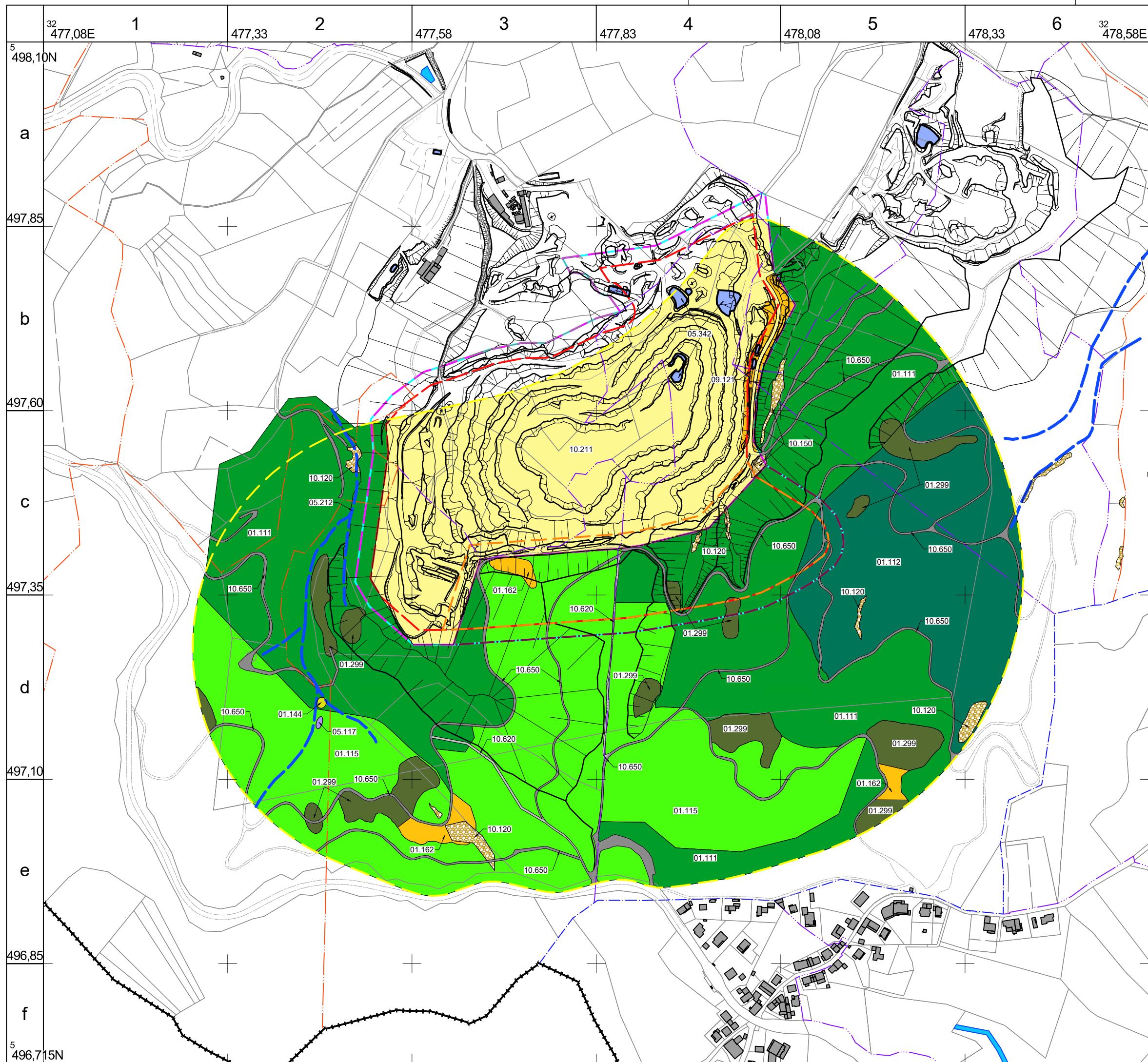
ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. Hrsg.: BfN. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4), Westermann Druck, Zwickau.

RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT [NATIONALES GREMIUM ROTE LISTE VÖGEL] (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassg., 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57.

WERNER, M., G. BAUSCHMANN, M. HORMANN, D. STIEFEL J. KREUZIGER, M. KORN & S. STÜBING
(Hrsg.: HMUKL) (2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens.
10. Fassung, Stand Mai 2014.

7 Anlagen

Anlage 1 Biotoptypenkarte (Stand 2021)



Legende

Grenzen

Kataster

- Gemeindegrenze
- Gemarkungsgrenze
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze
- Nutzungsgrenze

Betrieb

- Abbaugrenze
- Erfassungsgrenze
- Gewinnungsgrenze, geplant
- angestrebte Planfeststellungsgrenze, geplant

Biotop- bzw. Nutzungstypen

Buchenwald

- 01.111 Bodensaurer Buchenwald, >120 Jahre
- 01.112 Mesophiler Buchenwald, >120 Jahre
- 01.115 Bodensaurer Buchenwald, <120 Jahre

Nadelwald

- 01.299 Sonstige Nadelwälder

Feuchtwald

- 01.111 Schwarzerlenbruch
- 01.162 Schlagfluren

Gewässer

- 05.212 Bäche ohne flutende Wasservegetation, Gewässerstrukturgüteklasse 2 oder besser
- 05.342 sonstige temporäre Kleingewässer
- 05.117 Sickerquelle

Ruderalfluren

- 09.121 Artenreiche Saumvegetation frischer Standorte

Felsfluren

- 10.120 Felsenmer / Blockschutthalden

Gesteinsabbaustätten

- 10.211 Steinbruch in Betrieb, weniger als 30% nicht genutzte Bereiche

Wege

- 10.620 unbefestigter Waldweg
- 10.650 Spurweg, befestigt

Maßstab : 1:5.000 0 m 50 100 150 200 250

Projektnr. : 1604501
Datum : 28.03.2022
Bearbeiter : Z. Achmerow
Geprüft : Dipl.-Ing. M. Buschmann
m.buschmann@sst-consult.de
+49 241 16000-13



Datei-Code: Roehrig_Granit_Heppenheim_WHG_2020_Biotop_20220325
Layout : Anl_1_Biotoptypenkarte

Auftragnehmer:

SST Prof. Dr.-Ing. Stoll & Partner
Ingenieurgesellschaft mbH

pro terra

Büro für Vegetationskunde,
Tier- & Landschaftsökologie

Auftraggeber:

Röhrig granit GmbH
Werkstraße Röhrig 1
64646 Heppenheim



Antragsunterlagen für das wasserrechtliche
Planfeststellungsverfahren gemäß § 68 WHG zur
Steinbrucherweiterung
hier: Plausibilisierung des UVP-Berichtes

Nutzungs- bzw. Biotoptypen
Aktualisierung Stand 28.10.2021

Anlage 1