

Anlage 14

Betr.: Genehmigungsantrag vom 26.09.2023

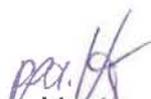
Az.: 404-3816-63 USG

**Antrag gem. § 68 WHG über die Vertiefung des Steinbruchs Asbeck (K10)
auf 120 m üNN im Werk Hönnetal der Rheinkalk GmbH**

FFH-Vorstudie
**(LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald,
Hameln)**

Rheinkalk GmbH


Gödde


Vogt

**FFH-Vorstudie
zur Vertiefung des Steinbruchs Asbeck,
Werk Hönnetal**

- Rheinkalk GmbH -



FFH-Vorstudie
zur Vertiefung des Steinbruchs Asbeck,
Werk Hönnetal

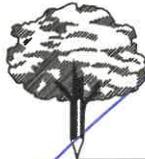
Auftraggeberin:



Rheinkalk GmbH
Am Kalkstein 1
42489 Wülfrath

Auftragnehmer:

LandschaftsArchitekturbüro
Georg von Luckwald



Landschaftsarchitekt BDLA
Stadtplaner SRL

Gut Helpensen Nr. 5, 31787 Hameln
Telefon: 05151 / 67464, Fax: 61589

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. (FH) Georg v. Luckwald
Dipl.-Ing. Silke Uelzmann
Esther Tewes, M. Sc.

Hameln, im September 2023

Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Aufgabenstellung	1
2 Beschreibung des Vorhabens und seiner relevanten Wirkungen	2
2.1 Vorhabenbeschreibung	2
2.2 Wirkfaktoren des Vorhabens	2
3 FFH-Gebiet DE-4613-301 "Hönnetal"	4
3.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele	4
3.1.1 Übersicht über das Schutzgebiet	4
3.1.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes	4
3.1.3 Sonstige im Standarddatenbogen genannte Arten	6
3.1.4 Charakteristische Arten für die Lebensraumtypen	6
3.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch die Abbauvertiefung	8
3.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL	8
3.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-RL	11
3.2.3 Charakteristische Arten	11
3.3 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	11
3.4 Zusammenfassung	12
4 Quellenverzeichnis	13

Tabellen

Tab. 1: Wirkfaktoren des Vorhabens	3
Tab. 2: Überblick über die LRT des Anhangs I der FFH-RL (Quelle: LANUV 2021).....	5
Tab. 3: Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-RL (Quelle: LANUV 2021).....	6

Pläne

- Plan 1: Übersicht FFH-Gebiet "Hönnetal", Maßstab 1:15.000
- Plan 2: Lebensraumtypen FFH-Gebiet "Hönnetal", Maßstab 1:5.000



1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Rheinkalk GmbH mit Sitz in Wülfrath betreibt auf dem Gebiet der Städte Balve und Menden im Märkischen Kreis ein Kalkwerk mit Steinbruch und Brennanlagen.

Die Rheinkalk GmbH plant die Vertiefung des bestehenden Steinbruchs Asbeck. Der Vorhabenbereich befindet sich im Südosten des Steinbruchs und nimmt eine Fläche von ca. 19 ha ein. Es ist eine Vertiefung auf ein Niveau von 120 m über NN geplant. Da die geplante Abbautiefe unterhalb des Grundwasserspiegels liegt, ist eine Grundwasserhaltung und entsprechende Sumpfungmaßnahmen während des Abbaus notwendig.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet Nr. DE-4613-301 „Hönnetal“ liegt in ca. 535 m Entfernung westlich des Vorhabenbereiches. Dieses Gebiet wurde vom Land Nordrhein-Westfalen auf der Grundlage der FFH-Richtlinie¹ gemeldet, um den europarechtlichen Verpflichtungen zur Bildung eines kohärenten ökologischen Netzes 'Natura 2000' sowie zum Schutz bestimmter Lebensraumtypen und Arten nachzukommen.

Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG² sind Projekte vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes mit gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000-Gebiet) zu überprüfen. Eine solche FFH-Verträglichkeitsprüfung ist jedoch nur dann erforderlich, wenn nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann, dass das betreffende Vorhaben negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Schutzgebietes haben kann. Die Entscheidung über die Notwendigkeit einer FFH-Verträglichkeitsprüfung wird im Rahmen einer FFH-Vorprüfung getroffen.

Maßstab für diese Prüfung sind die für das jeweilige FFH-Gebiet festgelegten Erhaltungsziele.

¹ FFH-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-RL)

² BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 15.9.2017 I 3434



2 Beschreibung des Vorhabens und seiner relevanten Wirkungen

2.1 Vorhabenbeschreibung

Der Vorhabenbereich befindet sich innerhalb des bestehenden Steinbruchs Asbeck und umfasst eine Fläche von ca. 19 ha. Der Steinbruch selbst liegt im äußersten Nordwesten der Stadt Balve (Märkischer Kreis) zwischen den Ortsteilen Horst und Eisborn. Der Vorhabenbereich ist durch den bestehenden Abbau geprägt und stellt eine rohe Steinbruchsohle ohne Bewuchs dar. Durch die geplante Vertiefung unterhalb des Grundwasserspiegels wird nach Durchführung des Vorhabens ein Abbaugewässer entstehen. Dieses wird im Folgenden als „K10“ bezeichnet.

Folgende Einzelmaßnahmen sind Gegenstand des Vorhabens:

- Vertiefung des Steinbruchs Asbeck (K10) bis zu einem Niveau von +120 mNN,
- Sammeln, Heben, Ableiten und Nutzen des zulaufenden Grundwassers im Bereich der geplanten Vertiefung,
- Leitungsverlegung zur Ableitung des zulaufenden Grundwassers,
- Anpassung der Wiederherrichtung

Eine ausführliche Vorhabenbeschreibung ist dem Kapitel 3 des UVP-Berichts zu entnehmen.

2.2 Wirkfaktoren des Vorhabens

Da das geplante Vorhaben außerhalb des betrachteten FFH-Gebiets liegt, tritt keine Flächeninanspruchnahme von FFH-Lebensraumtypen ein.

Durch die Steinbruchvertiefung sind nur indirekte Beeinträchtigungen in Folge der Grundwasserhaltung und durch Emissionen möglich.



Tab. 1: Wirkfaktoren des Vorhabens

Mögliche Wirkfaktoren von Vorhaben (gem. MKULNV 2016/18)	Betroffenheit durch untersuchtes Vorhaben
Überbauung / Versiegelung	
Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	
Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	
Intensivierung der land-, forst oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	
Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	
(Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	
Veränderung des Bodens bzw. Untergrunds	
Veränderung der morphologischen Verhältnisse	
Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse	X
Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	X
Veränderung der Temperaturverhältnisse	
Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren	
Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	
Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	
Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	
Akustische Reize (Schall)	X
Optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht)	
Licht	
Erschütterung / Vibration	X
Mechanische Einwirkungen (Wellenschlag, Tritt)	
Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag	
Salz	
Deposition mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebst. u. Sedimente)	X
Management gebietsheimischer Arten	
Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten	



3 FFH-Gebiet DE-4613-301 "Hönnetal"

3.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

3.1.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das Gebiet hat eine Fläche von rund 147 ha (LANUV 2021).

Das Hönnetal zeichnet sich durch ein vielfältiges Mosaik verschiedener Lebensraumtypen wie Massenkalkklippen, Felsvegetation, Kalk-Pionierrasen, Schluchtwälder, Höhlen (mit bedeutenden Fledermaus-Vorkommen von z. T. beträchtlichen Ausmaßen) und naturnahe Buchenwälder aus. Die Hönne, die im Sommer häufig trockenfällt, zeichnet sich durch eine naturnahe Gewässermorphologie aus. Das Gebiet wird vor allem durch eine stark befahrene Straße, eine Eisenbahnlinie (mit Dämmen, Brücken etc.) und durch mehrere Steinbrüche beeinträchtigt. (LANUV 2013)

Durch die Ausweisung des Naturschutzgebiets „Hönnetal“ (MK-021) wurde das FFH-Gebiet in die nationale Schutzgebietskulisse übernommen.

Die Schutzwürdigkeit des Gebiets begründet sich durch gut erhaltene Schluchtwälder, zahlreiche Felsen mit Kalkpionierrasen, Höhlen mit spezialisierter Fauna, großflächige Waldmeisterbuchenwälder, Vorkommen von FFH-relevanten Arten (Fledermäuse) und Kalkfelsen mit Höhlen und bewaldeten Blockschutthalden. Zudem sind einige der Höhlen des Hönnetals auch von kulturhistorischer Bedeutung (Bug-, Feldhof- und Burschenhöhle). (LANUV 2021)

Eine Übersichtskarte des Schutzgebietes mit der Lage der geplanten Steinbruchvertiefung befindet sich im Anhang (Plan 1).

3.1.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Als Erhaltungsziele von FFH-Gebieten gelten „die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL und der Arten des Anhangs II der FFH-RL, die im Gebiet als signifikant (...) eingestuft werden und die für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind“ (KIFL et al. 2004).



3.1.2.1 Verwendete Quellen

Zur Definition der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE-4613-301 „Hönnetal“ wurden die folgenden Quellen herangezogen:

- Standarddatenbogen FFH-Gebiet DE-4613-301 (LANUV 2021, letzte Aktualisierung: Juni 2021). Der Datenbestand entspricht der Meldung an die EU-Kommission.
- Fachinformationssystem LINFOS (LANUV 2023).
- NRW Umweltdaten vor Ort (MULNV 2022).
- Verordnung zum NSG „Hönnetal“ (MÄRKISCHER KREIS 2015).

3.1.2.2 Überblick über die Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL und die Arten des Anhangs II der FFH-RL

In dem Standarddatenbogen (LANUV 2021) werden für das FFH-Gebiet „Hönnetal“ zwölf Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-Richtlinie aufgeführt (vgl. Tab. 2) sowie zwei Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (vgl. Tab. 3).

Tab. 2: Überblick über die LRT des Anhangs I der FFH-RL (Quelle: LANUV 2021)

Code-Nr.	Lebensraumtypen	Erhaltungszustand
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	B
6110 *	Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen	C
6210 *	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* bes. Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	-
6510	Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen	B
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	B
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen	A
9110	Hainsimsen-Buchenwald	-
9130	Waldmeister-Buchenwald	A
9150	Orchideen-Kalk-Buchenwald	A
9180 *	Schlucht- und Hangmischwälder	A
91E0 *	Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder	B
Erläuterungen:		
Angaben zum Erhaltungszustand: A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht		
* = prioritärer Lebensraumtyp / prioritäre Art		



Tab. 3: Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-RL (Quelle: LANUV 2021)

Code-Nr.	Art	Erhaltungszustand
1318	<i>Myotis dasycneme</i> (Teichfledermaus)	B
1324	<i>Myotis myotis</i> (Großes Mausohr)	B
Erläuterungen:		
Angaben zum Erhaltungszustand: A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht		
* = prioritärer Lebensraumtyp / prioritäre Art		

3.1.3 Sonstige im Standarddatenbogen genannte Arten

Im Standarddatenbogen (LANUV 2021) sind über die in Kap. 3.1.2 (Tab. 3) enthaltenen Arten hinaus die folgenden weiteren Arten aufgeführt, die jedoch keine Erhaltungsziele des Schutzgebietes darstellen:

- *Myotis brandtii* (Große Bartfledermaus)
- *Myotis daubentonii* (Wasserfledermaus)
- *Myotis natterii* (Fransenfledermaus)

3.1.4 Charakteristische Arten für die Lebensraumtypen

Neben den im Standarddatenbogen ausdrücklich als charakteristische Arten aufgeführten Arten sind auch die gemäß Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung (MKULNV 2016/18) ermittelten charakteristischen Arten für die Lebensraumtypen im Rahmen der FFH-Vorprüfung zu untersuchen.

Gemäß Anhang II des Leitfadens kommen folgende Arten in Betracht, die eine Empfindlichkeit gegenüber akustischen Reizen oder gegenüber Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse³ haben:

- LRT 3260: Europäischer Biber, Flussregenpfeifer, Gänsesäger, Uferschwalbe, Äsche, Lachs, Meerneunauge, Quappe, Schneider, Gestreifte Quelljungfer, Grüne Keiljungfer, *Acupalpus brunripes*, *Bembidion argenteolum*, *Bembidion atrocaeruleum*, *Bembidion decorum*, *Bembidion fasciolatum*, *Bembidion fluviatile*, *Bembidion litorale*, *Bembidion modestum*, *Bembidion monticola*, *Bembidion prasinum*, *Bembidion punctulatum*, *Bembidion ruficollis*, *Bembidion striatum*, *Bembidion testaceum*, *Bembidion tibiale*, *Bembidion velox*, *Chlaenius nitidulus*, *Dyschirius intermedius*, *Dyschirius thoracicus*,

³ Die weiteren Wirkfaktoren des Vorhabens (Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse, Erschütterung und Deposition von Staub) werden im Anhang II des Leitfadens für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht berücksichtigt.



Elaphropus quadrisignatus, *Nebria livida*, *Omophron limbatum*, *Paranchus albipes*, *Paratachys micros*, *Perileptus areolatus*, *Sinechostictus elongatus*, *Sinechostictus millerianus*, *Sinechostictus stomoides*, *Thalassophilus longicornis* (Laufkäfer), *Theodoxus fluviatilis* (Mollusken), *Brachycentrus subnubilus*, *Deronectes latus*, *Habrophlebia lauta*, *Helophorus arvernensis*, *Hydraena minutissima*, *Hydraena reyi*, *Isoperla difformis*, *Ithytrichia lamellaris*, *Lepidostoma basale*, *Limnius opacus*, *Lype phaeopa*, *Lype reducta*, *Oecetis testacea*, *Perla abdominalis*, *Perla marginata*, *Rhithrogena semicolorata*-Gr., *Stenelmis canaliculata* (Makrozoobenthos), *Fontinalis squamosa* (Moose)

- LRT 6110: ---
- LRT 6210: *Euphydryas aurinia*, *Phengaris rebeli* (Falter), *Decticus verrucivorus*, *Metrioptera bicolor*, *Stenobothrus lineatus* (Heuschrecken)
- LRT 6430: Brandmaus, *Cicerbita alpina*, *Cucubalus baccifer*, *Ranunculus platanifolius*, *Senecio fluviatilis*, *Senecio paludosus* (Pflanzen), *Rhizomnium pseudopunctatum* (Moose)
- LRT 6510: *Decticus verrucivorus* (Heuschrecken), *Phengaris teleius* (Falter)
- LRT 8210: Geburtshelferkröte, *Lasiommata maera* (Falter), *Chortippus vagans* (Heuschrecken)
- LRT 8310: Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, *Choleva septentrionis sokolowskii* (Käfer)
- LRT 9110: Großes Mausohr, Grauspecht, Raufußkauz, Schwarzspecht, Feuersalamander
- LRT 9130: Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Grauspecht, Raufußkauz, Schwarzspecht, Feuersalamander, *Vitrea diaphna* (Mollusken)
- LRT 9150: Großes Mausohr, Grauspecht, Schwarzspecht
- LRT 9180: Feuersalamander, *Vitrea diaphna* (Mollusken), *Cicerbita alpina* (Pflanzen)
- LRT 91E0: Europäischer Biber, *Mormo maura* (Falter), *Carabus variolosus nodulosus* (Laufkäfer), *Clausilia pumila*, *Pseudotrichia rubiginosa*, *Trochulus striolatus*, *Vallonia declivis*, *Vertigo moulisiana*, *Vitrea diaphna* (Mollusken), *Theridiosoma gemmosum* (Spinnen)



3.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch die Abbauvertiefung

3.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL

Innerhalb des FFH-Gebietes werden zwölf FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) im Standarddatenbogen (LANUV 2021) aufgeführt (vgl. Tab. 2 und Plan 2 im Anhang). Diese FFH-LRT sowie deren charakteristische Arten werden im Folgenden bezogen auf die geplante Steinbruchvertiefung beurteilt.

Der minimale Abstand der geplanten Vertiefung zu dem FFH-Gebiet DE-4518-301 beträgt ca. 535 m.

Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse

Die nachfolgenden Darstellungen folgen, zumeist wörtlich, den Darstellungen des hydrogeologischen Fachgutachtens (KÖHLER & POMMERENING 2023).

Das FFH-Gebiet ist weit überwiegend nicht vom Grundwasser abhängig. Im Bereich der Talböschungen und im Bereich der Talsohle südlich der Feldhofquelle liegen die Grundwasserflurabstände durchgängig höher als 5 m. Durch die Grundwasserabsenkungen, die sich im Zuge der Abbauerweiterung im Massenkalkgrundwasserleiter auch in Teilen des FFH-Gebietes ergeben, entstehen auf die Flora und Fauna in diesen Bereichen, die vom Grundwasser im Massenkalk unabhängig sind, keine Auswirkungen. Im Hönnetal gibt es auf dem Massenkalk auflagernd Talsedimente (Sand, Kies Schluff, Ton) und an den Talhängen auch Hanglehm und Verwitterungslehm. Diese Deckschichten können aufgrund ihrer Lithologie Wasser speichern und sie fungieren im Fall der Talsedimente auch als lokal Grundwasser führend. Der Wasserhaushalt dieser Lockergesteine ist vom Grundwasser in den unterlagernden, zum Teil verkarsteten Massenkalken hydraulisch unabhängig. Das gilt auch für die Talbereiche nördlich der Feldhofquelle, wo das Massenkalkgrundwasser relativ nahe unterhalb der Geländeoberkante ansteht (etwa 2 – 4 m).

Die Lockergesteinsdeckschichten sind mit ihrem Wasserhaushalt für die Vegetation im FFH-Gebiet von Bedeutung. Eine Grundwasserabsenkung im Massenkalkgrundwasserleiter unterhalb davon zeigt keine relevanten Auswirkungen auf die Wasserführung in den überlagernden Lockersedimenten. Das haben bereits die Grundwasserabsenkungen im Hönnetal vor dem Jahr 2001 gezeigt.

Zusätzlich zeigte das dem Abbaubereich K8 bis 2001 zuströmende Sumpfungswasser, das mehrfach gesondert beprobt wurde und dessen Leitfähigkeit und Temperatur regelmäßig gemessen wurde, keine Anzeichen eines relevanten Zuflusses von geringer



mineralisiertem Grundwasser aus dem Talbereich der Hönne. Das gilt auch für die Zuflüsse aus Richtung Westen auf den unteren Abbausohlen. Ein relevanter Grundwasserzustrom aus dem Hönnetal in den Bereich des Steinbruchs war anhand der hydrochemischen Daten trotz der damals stärkeren Grundwasserabsenkung im Steinbruchbereich nicht festzustellen.

Eine Beeinflussung der wasserführenden Karsthöhlen durch die Grundwasserabsenkung im Steinbruch ist nicht gegeben. Aufgrund der Lage außerhalb des potentiellen Grundwasserbeeinflussungsbereiches ist eine relevante hydraulische Beeinflussung des Karstwasserspiegels in den Höhlen, die über die natürlichen Schwankungen hinausgeht, auszuschließen (KÖHLER & POMMERENING 2023).

Eine sumpfbedingte Änderungen des insbesondere für überwinternde Fledermäuse relevanten Mikroklimas (Luftfeuchtigkeit) der Höhlen ist nicht gegeben. Der Eintrag von Tropf- und Sickerwasser, der insbesondere in den Höhlen ohne Grundwasseranschluss für eine entsprechend hohe Luftfeuchtigkeit relevant ist, ist unabhängig vom Grundwasser und wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Da mit dem Vorhaben keine Änderung des Mikroklimas der Höhlen einhergeht, sind Beeinträchtigungen der Quartierfunktion der Höhlen für Fledermäuse durch die Grundwasserabsenkung auszuschließen.

Eine Beeinträchtigung der FFH-LRT und deren charakteristischen Arten über eine Veränderung der hydrologischen Verhältnisse kann somit ausgeschlossen werden.

Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)

Die Einleitung des Überstandswassers aus der Sümpfung erfolgt erst nördlich des FFH-Gebietes über den Asbecker Bach in die Hönne. Zudem entstammt das eingeleitete Wasser nicht direkt den Entnahmepumpen, sondern wird über die Klärteiche geleitet, sodass sich eventuell vorhandene Trübstoffe zuvor absetzen und sich die Temperatur dem jahreszeitlichen Umfeld angleicht.

Eine Beeinträchtigung der FFH-LRT und deren charakteristischen Arten über eine Veränderung der Wasserbeschaffenheit kann somit ausgeschlossen werden.

Akustische Reize (Schall)

Aufgrund der Entfernung des Vorhabens und der Geländetopographie ist das FFH-Gebiet von den Geräuschemissionen des Steinbruchs abgeschirmt. Selbst an den näher am Vertiefungsbereich liegenden Immissionsorten Eisborn und Hof Schulte-Horst werden die Immissionsrichtwerte eingehalten (ABK 2022).



Die Emissionszeit beschränkt sich zudem auf montags bis samstags von 6 bis 22 Uhr, so dass nachts kein Lärm durch den Steinbruchbetrieb entsteht.

Eine Beeinträchtigung der FFH-LRT und deren charakteristischen Arten über akustische Reize (Schall) kann somit ausgeschlossen werden.

Erschütterung / Vibration

Die Höhlen im Hönnetal wurden für den Gesteinsabbau im westlich der geplanten Vertiefung gelegenen und bereits genehmigten Abbaufeld K 9 im Rahmen des damaligen Genehmigungsverfahrens gutachterlich bezüglich der Auswirkungen durch Erschütterungen berücksichtigt (HELLMANN 2013). Der Abstand der Höhlen zur jetzt geplanten Vertiefung ist erheblich größer als zum bereits genehmigten Abbaufeld. Eine Gefährdung der Höhlen durch die geplante Vertiefung ist nicht gegeben (HELLMANN 2022).

Fledermäuse verfügen über extrem sensible Sinnesorgane, was i.d.R. eine erhöhte Empfindlichkeit z.B. gegenüber Erschütterungen, Lärm oder Geräuschspitzen nahelegt. Die Prognose von Störwirkungen wird allerdings durch Beobachtungen erschwert, bei denen Fledermäuse auch traditionelle Winterquartiere nutzen, deren Hangplätze Dauerlärm, wiederkehrenden Geräuschspitzen und regelmäßigen Erschütterungen und Vibrationen ausgesetzt sind (Glockentürme, Autobahnbrücken, vgl. z. B. BMVBS 2014). Aufgrund der räumlichen Entfernung des Vorhabens zu den Höhlen des Hönnetals können Beeinträchtigungen der Fledermäuse durch Lärm und Erschütterungen ausgeschlossen werden. Weitere FFH-LRT oder charakteristische Arten, die empfindlich gegenüber Erschütterungen reagieren, sind im FFH-Gebiet nicht vorhanden.

Eine Beeinträchtigung der FFH-LRT und deren charakteristischen Arten über Erschütterungen kann somit ausgeschlossen werden.

Deposition mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebst. u. Sedimente)

Aufgrund der Lage des Steinbruchs östlich bzw. nördlich des FFH-Gebietes und der Hauptwindrichtung von Südwesten ist die Ausbreitung von Staubemissionen durch den bestehenden Steinbruch sowie durch die geplante Vertiefung in Richtung des FFH-Gebietes recht begrenzt. Diese erreicht im Norden des FFH-Gebietes lediglich dessen östlichen Rand. Durch die Vertiefung ergeben sich in Richtung FFH-Gebiet keine relevanten Änderungen der Ausbreitung von Partikel (PM10), Partikel (PM2.5) und Staubniederschlag (vgl. ANECO 2023)

Eine Beeinträchtigung der FFH-LRT und deren charakteristischen Arten über Deposition von Staub kann somit ausgeschlossen werden.



3.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-RL

Bei den beiden Arten des Anhangs II der FFH-RL, die im Standarddatenbogen (LANUV 2021) als Erhaltungsziel des FFH-Gebietes geführt werden, handelt es sich um zwei Fledermausarten: Teichfledermaus und Großes Mausohr. Beide Arten nutzen die Höhlen im FFH-Gebiet als Winterquartiere. Die Bewertung der Betroffenheit dieser Arten ist somit stark mit der der Höhlen im Hönnetal verknüpft.

Aufgrund der räumlichen Entfernung und der vor Ort nur geringen Erschütterungswirkungen wird davon ausgegangen, dass für Teichfledermaus und Großes Mausohr keine durch Erschütterungen oder akustische Störreize verursachte Beeinträchtigung der Erhaltungsziele zu erwarten ist.

Gleiches gilt für die im Standarddatenbogen (LANUV 2021) als sonstige Arten genannten Fledermäuse (Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus und Fransenfledermaus).

3.2.3 Charakteristische Arten

Da eine Betroffenheit der LRTs ausgeschlossen werden kann, ist eine weitere Betrachtung der der den LRTs zugeordneten charakteristischen Arten (s. Kap. 3.1.4) nicht erforderlich. Eine Betroffenheit dieser charakteristischen Arten kann ausgeschlossen werden.

3.3 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Die Relevanz-Einschätzung anderer Pläne und Projekte ist erforderlich, um kumulative Beeinträchtigungen der geprüften Steinbruchvertiefung mit den Auswirkungen dieser Pläne und Projekte erkennen zu können. Durch Kumulation mehrerer Beeinträchtigungen, die jede für sich betrachtet unterhalb der Erheblichkeitsschwelle bleiben, können in der Summe erhebliche Beeinträchtigungen verursacht werden.

Im Fachinformationssystem „FFH-Verträglichkeitsprüfungen in Nordrhein-Westfalen“ (LANUV 2018) sind für das FFH-Gebiet DE-4518-301 „Hönnetal“ drei durchgeführten FFH-Verträglichkeitsprüfungen aufgeführt, die im Zusammenhang mit dem Ausbau der Bahnstrecke im Hönnetal durchgeführt wurden (Genehmigungen von 2005 und 2007). Eine Kumulation der geplanten Steinbruchvertiefung mit diesen Projekten besteht nicht.



Bei der Beurteilung der Vorhabenauswirkungen ist das Vorhandensein der bestehenden Steinbrüche und Halden, inklusive der genehmigten und z. T. zeitgleich zum Vorhaben stattfindenden Vertiefung K9, bereits im Sinne von Vorbelastungen berücksichtigt worden.

Sonstige kumulative Vorhaben sind nicht bekannt.

3.4 Zusammenfassung

In dem vorliegenden Kurzgutachten wurde dargelegt, dass von der geplanten Vertiefung des Steinbruchs Asbeck keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE-4613-301 „Hönnetal“ ausgehen. Im Einzelnen geprüft wurden die zwölf Lebensraumtypen. Das FFH-Gebiet DE-4613-301 befindet sich in einem Abstand von ca. 535 m zum Vorhabensbereich. Die Lebensraumtypen sowie deren charakteristische Arten werden von den vorhabenbedingten Auswirkungen der Steinbruchvertiefung nicht berührt. Eine Beeinträchtigung der als Erhaltungsziele geführten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie liegt ebenfalls nicht vor.

Die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet DE-4613-301 „Hönnetal“ ist für die geplante Vertiefung des Steinbruchs Asbeck aus gutachterlicher Sicht nicht erforderlich.



4 Quellenverzeichnis

ABK	2022	Prognose über die zu erwartende Geräuschemission und –immission nach Vertiefung des Steinbruchs Asbeck (K10) der Rheinkalk GmbH im Werk Hönnetal. Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Rheinkalk GmbH. Bearbeiter: Dipl.-Ing. D. Kopatz. Kamp-Lintfort.
ANECO	2023	Prognose der Luftqualitätssituation nach Vertiefung des Steinbruchs Asbeck in Eisborn. Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Rheinkalk GmbH. Bearbeiter: U. Hartmann, N. Borchering. Mönchengladbach.
BMVBS	2014	Fledermäuse und Verkehr. Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Fledermauspopulationen als Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussfassung Februar 2014.
HELLMANN, J.	2013	Spreng- und erschütterungstechnisches Gutachten im Rahmen des Genehmigungsantrages für den Abbau des Kalksteinfeilers zwischen den Steinbrüchen Asbeck und Horst sowie für die Vertiefung bzw. partielle Vertiefung der Steinbrüche Asbeck und Horst am Werk Hönnetal der Rheinkalk GmbH. Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Rheinkalk GmbH. Dortmund.
HELLMANN, J.	2022	Spreng- und erschütterungstechnisches Gutachten im Rahmen des Genehmigungsantrags gemäß § 68 WHG über die Vertiefung des Steinbruchs „Asbeck“ im Werk Hönnetal der Rheinkalk GmbH. Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Rheinkalk GmbH, Dortmund.
KIFL et al.	2004	Gutachten zum Leitfaden für Bundesfernstraßen zum Ablauf der Verträglichkeits- und Ausnahmeprüfung nach §§ 34, 35 BNatSchG. - Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen; Bearb.: ARGE Kieler Institut für Landschaftsökologie (Dr. U. Mierwald), Planungsgesellschaft Umwelt, Stadt und Verkehr (Cochet Consult), Trüper Gondesen Partner; rechtliche Beratung: Dr. E. Gassner, Bonn.
KÖHLER & POMMERENING	2023	Hydrogeologisches Fachgutachten – Steinbruch Asbeck Tiefenerweiterung Baufeld Eisborn Werk Hönnetal der Rheinkalk GmbH, Wülfrath. - Gutachten (unveröff.), 134 S.; Harsum.
LANUV	2023	LINFOS Naturschutzinformation. Hrsg.: Landesamt für Natur, Umwelt u. Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). Abgerufen als WMS-Dienst. http://www.wms.nrw.de/umwelt/infos/ Zuletzt abgerufen am 22.08.2023.
LANUV	2021	Standarddatenbogen für FFH-Gebiet DE-4613-301 „Hönnetal“. In: Amtsblatt der Europäischen Union L198/41. Letzte Aktualisierung: Juni 2021.
LANUV	2019a	Geschützte Arten in NRW. Teichfledermaus. Hrsg.: Landesamt für Natur, Umwelt u. Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). Aufgerufen am: 22.08.2023, Stand: 2019, http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/kurzbeschreibung/6525



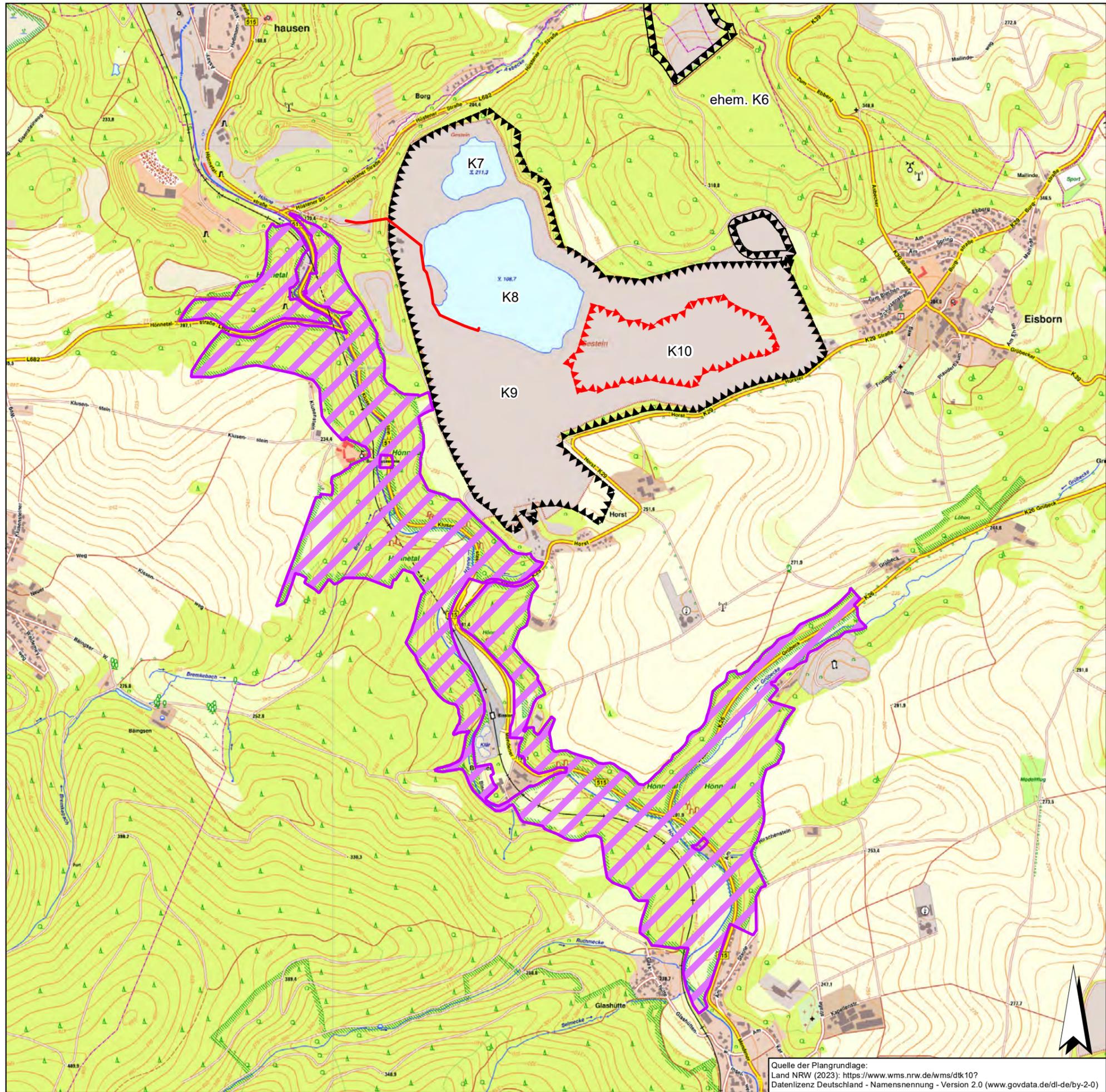
LANUV	2019b	Geschützte Arten in NRW. Großes Mausohr. Hrsg.: Landesamt für Natur, Umwelt u. Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). Aufgerufen am: 22.08.2023, Stand: 2019, http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/kurzbeschreibung/6521
LANUV	2018	FFH-Verträglichkeitsprüfungen in Nordrhein-Westfalen. - Fachinformationssystem des Landesamtes für Natur, Umwelt u. Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). Aufgerufen am 22.08.2023, https://ffh-vp.naturschutzinformationen.nrw.de/ffh-vp/de/doku/gebiete/gesamt
LANUV	2013	Natura 2000-Nr. DE-4613-301. Hrsg.: Landesamt für Natur, Umwelt u. Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). Aufgerufen am: 22.08.2023, Stand: 2013, http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4613-301
MÄRKISCHER KREIS	2015	2. Änderung des Landschaftsplanes Nr. 2 „Balve – Mittleres Hönnetal“. Textliche Darstellungen und Festsetzungen. Satzung des Märkischen Kreises vom 26. August 2015.
MULNV	2022	UvO. Umweltdaten vor Ort. - Hrsg. Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- u. Verbraucherschutz (MULNV). Aufgerufen am 22.08.2023, Stand 25.01.2022, https://www.uvo.nrw.de/uvo.html?lang=de
MKULNV	2016/18	Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung, Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen. - Schlussbericht (Stand 19.12.2016) und Anhänge 1 bis VIII (Stand 19.03.2018). Hrsg.: Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV), Bearbeitung: Bosch u. Partner, FÖA.



Pläne

Plan 1: Übersicht FFH-Gebiet "Hönnetal", Maßstab 1:15.000

Plan 2: Lebensraumtypen FFH-Gebiet "Hönnetal", Maßstab 1:5.000



FFH-Gebiete

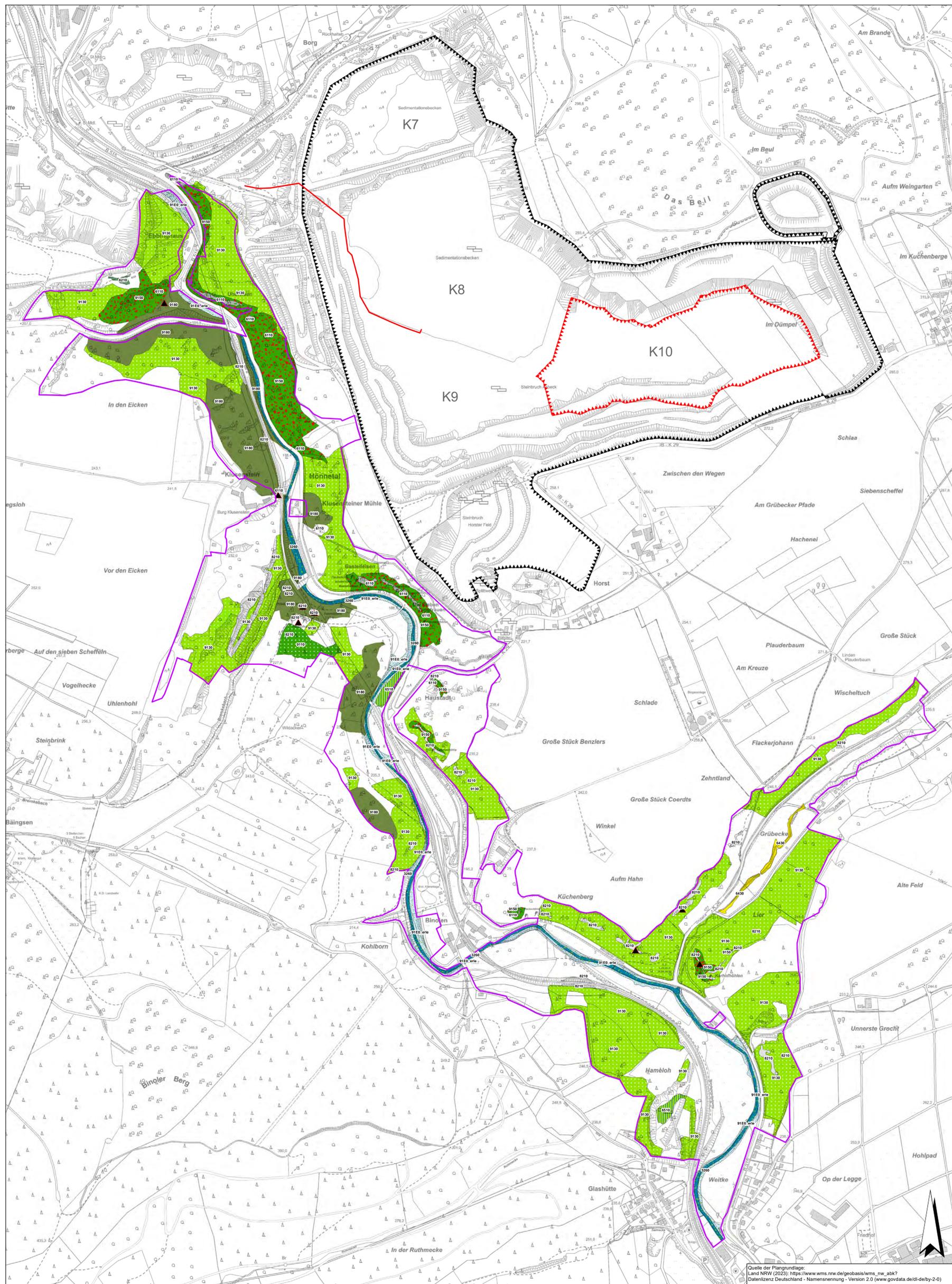
 Grenze FFH-Gebiet "Hönnetal"

Sonstige Darstellungen

-  Genehmigte Abgrabung
-  Genehmigte Halde
-  Geplante Vertiefung
-  Geplante Leitung

Projekt: Werk Hönnetal - Vertiefung Steinbruch Asbeck		<small>07 10-RHK-HÖN</small>
Projekt: FFH-Vorstudie		Datum: 18.07.2023
Plan: Übersicht FFH-Gebiet "Hönnetal"	Maßstab: 1:15.000	Nr.: 1
Auftraggeber:  Lhoist Rheinkalk GmbH Werk Hönnetal Am Kalkstein 1 42489 Wülfrath		Bearbeiter: LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald Landschaftsarchitekt BDLA Stadtplaner SRL Gut Helpensen Nr. 5, 31787 Hameln Telefon: 05151 / 67464, www.luckwald.de

Quelle der Plangrundlage:
 Land NRW (2023): <https://www.wms.nrw.de/wms/dtk10?>
 Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)



- Angaben zum FFH-Gebiet***
- Grenze FFH-Gebiet "Hönnetal"
 - FFH-Lebensraumtypen flächig**
 - 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation
 - 6110 Lückige Kalk-Pionierassen
 - 6210 Trespen-Schwengel Kalktrockenrasen
 - 6430 Feuchte Hochstaudenfluren
 - 6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen
 - 8210 Kalkfelsen mit Felspaltvegetation
 - 9110 Hainsimsen-Buchenwald
 - 9130 Waldmeister-Buchenwald
 - 9150 Orchideen-Kalk-Buchenwald
 - 9180 Schlucht- und Hangmischwälder
 - 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder
 - FFH-Lebensraumtypen punktförmig**
 - 8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen

- Sonstige Darstellungen**
- Genehmigte Abgrabung
 - Genehmigte Halde
 - Geplante Vertiefung
 - Geplante Leitung

* Quelle: LANUV (2023): https://www.openeodata.nrw.de/produkte/umwelt_klima/naturschutz/ffh_lrt/Lebensraumtypen_EPSG25832_Shape.zip
 Datentizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Projekt: Werk Hönnetal - Vertiefung Steinbruch Asbeck		0710a-RWK-HOE	
Fachgutachten: FFH-Vorstudie		Datum: 25.08.2023	
Plan: Lebensraumtypen FFH-Gebiet "Hönnetal"		Maßstab: 1:5.000	Nr.: 2
Auftraggeber: Lhoist Rheinkalk GmbH Werk Hönnetal Am Kalkstein 1 42489 Wülfrath		Bearbeiter: LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald Landschaftsarchitekt BDLA Stadtplaner SRL Gut Helpensen Nr. 5, 31787 Hameln Telefon: 05151 / 67464, www.luckwald.de	

Quelle der Plangrundlage:
Land NRW (2023): https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_sbk?
 Datentizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)