

Kies- und Sandgewinnung im Bereich Wacholderrainsee und Haassee auf der Gemarkung Neuried-Altenheim

Natura 2000-Verträglichkeitsstudie

Auftraggeber:



Uhl Kies und Baustoff GmbH
Vorlandstraße 1
77756 Hausach

Projektleitung:

Dr. Werner Dieter Spang
Diplom-Geograph, Beratender Ingenieur

Projektbearbeitung:

Kerstin Langewiesche
Diplom-Ingenieurin (FH) Landespflege

Heiko Himmler
Diplom-Geograph

David Schäfer
Master of Science Geographie

.....
federführende Bearbeiterin

.....
Dr. Werner Dieter Spang, Geschäftsführer

.....
Meike Beck-Uhl, Geschäftsführerin

Walldorf, im Dezember 2018

Hausach, den 10.12.2018

SPANG. FISCHER. NATZSCHKA.  **GMBH**
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN, BIOLOGEN, GEOGRAPHEN
Altrottstraße 26
69190 Walldorf
Tel.: 0 62 27 / 83 26 - 0
Fax: 0 62 27 / 83 26 - 20
info@sfn-planer.de
www.sfn-planer.de


KIES. BETON. SCHOTTER.
Uhl Kies und Bau GmbH
Vorlandstraße 1
77756 Hausach
Tel.: 0 78 31 / 789 - 0
Fax: 0 78 31 / 74 75
info@uhl-beton.de
www.uhl-beton.de

Inhalt

1	Zusammenfassung	5
2	Einleitung	9
3	Vorgehensweise	11
3.1	Aufgabenstellung und Methodik.....	11
3.2	Datengrundlage.....	14
4	Vorhaben	15
4.1	Beschreibung des Vorhabens.....	15
4.1.1	Rohstoffgewinnung	15
4.1.2	Transport des Fördermaterials zum Kieswerk	18
4.1.3	Verlegung des Wirtschaftswegs.....	18
4.1.4	Verlegung des Badebereichs	19
4.2	Wirkungspotenzial des Vorhabens	20
4.2.1	Bau- / betriebsbedingte Wirkungen.....	20
4.2.2	Anlagebedingte Wirkungen	20
4.2.3	Vermeidungsmaßnahmen.....	20
5	Ermittlung der prüfungsrelevanten Natura 2000-Gebiete, Festlegung des Untersuchungsgebiets	25
5.1	Prüfungsrelevante Natura 2000-Gebiete	25
5.2	Untersuchungsgebiet und Beurteilungsraum.....	27
6	Beschreibung der prüfungsrelevanten Natura 2000-Gebiete	29
6.1	FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl"	29
6.1.1	Gebietsübersicht	29
6.1.2	Lebensraumtypen des Anhangs der I FFH-Richtlinie	30
6.1.2.1	Gemeldete Lebensraumtypen.....	30
6.1.2.2	Vorkommen gemeldeter FFH-Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet, Prüfungsrelevanz	31

6.1.2.3	Erhaltungsziele.....	34
6.1.3	Lebensstätten von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	36
6.1.3.1	Gemeldete Arten	36
6.1.3.2	Vorkommen gemeldeter Arten im Untersuchungsgebiet, Prüfungsrelevanz	38
6.1.4	Erhaltungsziele.....	41
6.2	Vogelschutzgebiet 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier – Kehl".....	43
6.2.1	Gebietsübersicht	43
6.2.2	Lebensstätten von Vogelarten des Anhangs I und des Artikels 4 Absatz 2 der Vogelschutzrichtlinie	44
6.2.2.1	Gemeldete Vogelarten	44
6.2.2.2	Vorkommen gemeldeter Vogelarten im Untersuchungsgebiet, Prüfungsrelevanz	46
6.2.3	Erhaltungsziele.....	47
7	Auswirkungen und mögliche Beeinträchtigungen.....	51
7.1	Gebietsentwicklung ohne Verwirklichung des Vorhabens	51
7.2	Auswirkungen auf die prüfungsrelevanten Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie und Bewertung der Auswirkungen.....	51
7.3	Auswirkungen auf die prüfungsrelevanten Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie und Bewertung der Auswirkungen	58
7.4	Auswirkungen auf die prüfungsrelevanten Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie und Bewertung der Auswirkungen	65
7.5	Summationswirkungen.....	113
7.6	Schadensbegrenzende Maßnahme.....	114
8	Gesamtbeurteilung der Natura 2000-Verträglichkeit.....	115
8.1	FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl"	115
8.2	Vogelschutzgebiet 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier – Kehl".....	115
9	Verwendete Literatur und Quellen	117
10	Anhang.....	119

1 Zusammenfassung

• Ausgangssituation und Vorhaben

Die Firma Uhl Kies- und Baustoffgesellschaft mbH, Hausach, betreibt seit fast 60 Jahren den Kiesabbau auf der Gemarkung Altenheim der Gemeinde Neuried im Gewann Dreibauerngrund mit den beiden Seen Dreibauerngrund I und Dreibauerngrund II. Das Kieswerk produziert am Standort qualifiziertes Material wie Beton- und Asphaltzuschlagsstoffe, verschiedenen Edelsplitt- und Kiesfraktionen, klassifizierte Straßenbaumischungen sowie Pflastersand und sonstige Kiese und Schüttmaterialien.

Im Baggersee Dreibauerngrund I ist der Kiesabbau abgeschlossen. Im Baggersee Dreibauerngrund II besteht noch bis zum 31.12.2022 eine Abbaugenehmigung. Die Lagerstätte wird bis dahin optimal abgebaut sein. Eine weitere Vertiefung oder Erweiterung des Sees ist aufgrund der räumlichen Situation und naturschutzfachlicher Restriktionen nicht mehr möglich.

Zur längerfristigen Sicherung des Werkstandorts plant die Firma Uhl den Aufschluss einer Fläche mit Einbindung der bestehenden Seen Wacholderrainsee und Haassee. Diese Fläche liegt etwa 1,3 km südöstlich des Kieswerks im Dreibauerngrund und bietet günstige Voraussetzungen, da der Werksstandort im Dreibauerngrund erhalten und die bestehende Infrastruktur zur Kiesaufbereitung und Schiffsverladung genutzt werden kann. Aufgrund der Nähe zum Kieswerk kann das in der geplanten Abbaufäche gewonnene Material über ein Förderband den Werksanlagen zugeführt werden.

Der durch die Auskiesung entstehende See, der den ca. 5,5 ha großen Wacholderainsee und den ca. 1,3 ha großen Haassee miteinschließt, hat eine Größe von ca. 25,5 ha innerhalb der geplanten Mittelwasserlinie. Die langfristige Planung geht von einem durchschnittlichen Abbauvolumen von 270.000 m³/a aus, was bei einem Umrechnungsfaktor von 1,85 t/m³ etwa 500.000 t/a entspricht. Entsprechend des zur Verfügung stehenden Rohstoffvorkommens von insgesamt ca. 4,94 Mio. m³ und einer jährlichen Förderrate von 0,27 Mio. m³ ergibt sich eine rechnerische Abbauzeit von ca. 18 Jahren.

Laut Wasserrechtsantrag (WALD & CORBE 2018) umfasst das Vorhaben

- ▶ den **Abbau von Kies und Sand** bis zu einer Tiefe von 40 m unter Mittelwasser (102,00 m+NHN) auf den Flurstücken Nr. 1377 und 1356 der Gemeinde Neuried, befristet bis zum 31.12.2035,
- ▶ den Bau und Betrieb eines **Förderbands** vom bestehenden Kieswerk im Dreibauerngrund bis zur Abbaustätte auf einer Länge von ca. 1,29 km auf und über die Flurstücke Nr. 4343/1 der Fa. Karl Uhl Hausach, Nr. 1366/2 des Landes Baden-Württemberg (Wasserwirtschaftsverwaltung) und Nr. 1355; 1355/5; 1377 der Gemeinde Neuried,
- ▶ die **Verlegung** des bestehenden **Wirtschaftswegs** südlich um die Abbaustätte herum auf einer Länge von ca. 1.541 m sowie den Bau eines Durchlasses DN 800

im Zuge des Breitegießen auf den Flurstücken Nr. 1355/5 und 1377 der Gemeinde Neuried und

- ▶ die **Verlegung** des bestehenden **Badebereichs** mit Liegewiese und Parkplätzen auf dem Flurstück Nr. 1377 der Gemeinde Neuried.

- **Aufgabenstellung, Methodik**

Die vorliegende Studie ermittelt die Auswirkungen und überprüft die Verträglichkeit des Vorhabens bezüglich der Erhaltungsziele des im Bereich des Vorhabens liegenden FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" sowie des Vogelschutzgebiets 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier - Kehl" gemäß den Vorgaben des Artikels 6 Abs. 3 und 4 FFH-Richtlinie (Richtlinie 92 / 43 / EWG) beziehungsweise § 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) auf Grundlage vorhandener Daten und eigener Erhebungen.

Bei der Bewertung der Auswirkungen und der Verträglichkeit des Vorhabens wird den Hinweisen der Europäischen Kommission zur Umsetzung des Artikels 6 der FFH-Richtlinie (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2001) und den Fachkonventionsvorschlägen des Bundesamts für Naturschutz (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007) gefolgt.

- **Prüfungsrelevante Natura 2000-Gebiete**

Das geplante Abbaugelände zur Rohstoffgewinnung liegt innerhalb von zwei Natura 2000-Schutzgebieten:

- ▶ FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" und
- ▶ Vogelschutzgebiet 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier – Kehl".

- **Datengrundlage**

Für die betroffenen Natura 2000-Gebiete wurden noch keine Managementpläne im Sinne des Artikels 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie oder § 32 Abs. 5 BNatSchG erstellt. Genaue Daten zum Vorkommen und zur räumlichen Verteilung maßgeblicher Bestandteile der Natura 2000-Gebiete innerhalb der Natura 2000-Gebiete liegen somit noch nicht vor.

Als Datengrundlage dienten deswegen vorhandene Daten (Vogelschutzgebietsverordnung, Entwurf der FFH-Verordnung, Standarddatenbögen) sowie die Ergebnisse eigener Kartierungen, die im Scoping zum Vorhaben vereinbart wurden. Es wurden FFH-Lebensraumtypen, Fledermäuse, Brutvögel, Fische, Amphibien und Libellen erfasst sowie das Vorkommen von Sumpf-Ganzkraut, Heldbock, Scharlachkäfer, Hirschkäfer, Spanischer Flagge, Großem Feuerfalter sowie Dunklem und Hellem Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling überprüft.

- **Beurteilung der Natura 2000-Verträglichkeit des Vorhabens**

Im Rahmen der Verträglichkeitsstudie werden bau- / betriebsbedingte sowie anlagebedingte Auswirkungen des Vorhabens auf die betroffenen Natura 2000-Gebiete, ihre Erhaltungsziele und maßgeblichen Bestandteile bewertet.

Die Studie kommt hinsichtlich der Natura 2000-Verträglichkeit des Vorhabens zu folgendem Ergebnis:

- FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl"

Als prüfungsrelevante Lebensraumtypen wurden die Lebensraumtypen 3140 "Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen" und 6410 "Pfeifengraswiesen" festgestellt. Prüfungsrelevante Arten sind die im Rahmen der Bestandserfassungen nachgewiesenen Fledermausarten Wimperfledermaus und Großes Mausohr. Beide Arten wurden jagend festgestellt, Quartiere wurden innerhalb des Untersuchungsgebiets nicht nachgewiesen. Eine erhebliche Beeinträchtigung anderer Lebensraumtypen des Anhangs I und anderer Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sowie deren Lebensstätten ist a priori auszuschließen.

Vorhabensbedingt ergeben sich keine Beeinträchtigungen der prüfungsrelevanten Lebensraumtypen sowie geringe Beeinträchtigungen einzelner Erhaltungsziele der prüfungsrelevanten Arten.

Eine vorhabensbedingte Verschlechterung des aktuellen Zustands der gemeldeten FFH-Lebensraumtypen und Anhang II-Arten im FFH-Gebiet sowie der für das Vogelschutzgebiet gemeldeten Vogelarten ist auszuschließen. Die Wiederherstellung eines guten oder sehr guten Erhaltungszustandes von gemeldeten Lebensraumtypen, Anhang II-Arten und Vogelarten, die sich derzeit in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand befinden, wird durch das Vorhaben nicht behindert.

Zusätzlich zu den Vermeidungsmaßnahmen, die durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu vermeiden, sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.

Das FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" wird in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen nicht erheblich beeinträchtigt.

- Vogelschutzgebiet 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier – Kehl"

Als prüfungsrelevante Arten wurden folgende 13 Vogelarten festgestellt:

- ▶ als Brutvogel gemeldete Arten: Beutelmeise, Eisvogel, Flusseeeschwalbe, Mittelspecht, Neuntöter und Schwarzspecht.

- ▶ als Wintergast gemeldete Arten Blässhuhn, Eisvogel, Haubentaucher, Kormoran, Schnatterente, Schwarzmilan, Silberreiher und Stockente festgestellt.

Von den als Brutvogel gemeldeten Arten wurden vom Neuntöter zwei Reviere außerhalb des Vorhabensbereichs festgestellt. Alle anderen Arten wurden als Nahrungsgäste nachgewiesen. Flusseeschwalbe und Silberreiher kamen vereinzelt, die Beutelmöwe einmalig als Nahrungsgast vor.

Vorhabensbedingt ergeben sich entweder keine Beeinträchtigungen oder geringe Beeinträchtigungen einzelner Erhaltungsziele der prüfungsrelevanten Vogelarten.

Der Erhaltungszustand der für das Vogelschutzgebiet gemeldeten Vogelarten wird sich durch das Vorhaben nicht verschlechtern. Die Wiederherstellung eines guten oder sehr guten Erhaltungszustands von Vogelarten, die sich derzeit in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand befinden, wird durch das Vorhaben nicht behindert.

Zusätzlich zu den Vermeidungsmaßnahmen, die durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu vermeiden, sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.

Das Vogelschutzgebiet 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier – Kehl" wird in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen nicht erheblich beeinträchtigt.

2 Einleitung

Die Firma Uhl Kies- und Baustoffgesellschaft mbH, Hausach, betreibt seit fast 60 Jahren den Kiesabbau auf der Gemarkung Altenheim der Gemeinde Neuried im Gewann Dreibauerngrund mit den beiden Seen Dreibauerngrund I und Dreibauerngrund II. Das Kieswerk produziert am Standort qualifiziertes Material wie Beton- und Asphaltzuschlagsstoffe, verschiedenen Edelsplitt- und Kiesfraktionen, klassifizierte Straßenbaumischungen sowie Pflastersand und sonstige Kiese und Schüttmaterialien. Das Kieswerk mit Schiffsbeladeanlage und den beiden Baggerseen liegt im Hochwasserrückhalteraum "Polder Altenheim I". Die Zufahrt zum Kieswerk erfolgt über die L 98, die Straße parallel zum HWD X nach Süden und die Werkstraße.

Im Baggersee Dreibauerngrund I ist der Kiesabbau abgeschlossen. Im Baggersee Dreibauerngrund II besteht noch bis zum 31.12.2022 eine Abbaugenehmigung. Die Lagerstätte wird bis dahin optimal abgebaut sein. Eine weitere Vertiefung oder Erweiterung des Sees ist aufgrund der räumlichen Situation und naturschutzfachlicher Restriktionen nicht mehr möglich.

Zur längerfristigen Sicherung des Werkstandorts plant die Firma Uhl den Aufschluss einer Fläche mit Einbindung der bestehenden Seen Wacholderrainsee und Haassee. Diese Fläche liegt etwa 1,3 km südöstlich des Kieswerks im Dreibauerngrund außerhalb des Hochwasserrückhalterums und etwa 1,2 km nördlich der Ortslage Neuried-Altenheim. Sie bietet günstige Voraussetzungen, da der Werksstandort im Dreibauerngrund erhalten und die bestehende Infrastruktur zur Kiesaufbereitung und Schiffsverladung genutzt werden kann. Aufgrund der Nähe zum Kieswerk kann das in der geplanten Abbaufäche gewonnene Material über ein Förderband den Werksanlagen zugeführt werden.

Die geplante Abbaufäche ist im Regionalplan Südlicher Oberrhein (REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN 2017) als "Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe" ausgewiesen. Daran schließt sich nördlich und östlich ein "Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen" an.

Mit dem derzeitigen Antrag ist die Baggerung bis 40 m Tiefe (\cong 102,00 m+NHN) geplant. Insgesamt können dabei unter Berücksichtigung einer Verlustrate von 20 % für abschwemmbar Teilchen und Abbauverluste ca. 4,94 Mio. m³ Kies und Sand gefördert werden. In einer folgenden Genehmigungsphase können bis auf Endtiefe von > 100 m weitere ca. 1,9 Mio. m³ Rohstoff in der Abbaufäche gewonnen werden.

Die langfristige Planung geht von einem durchschnittlichen Abbauvolumen von 270.000 m³/a aus, was bei einem Umrechnungsfaktor von 1,85 t/m³ etwa 500.000 t/a entspricht. Entsprechend des zur Verfügung stehenden Rohstoffvorkommens von insgesamt ca. 4,94 Mio. m³ und einer jährlichen Förderrate von 0,27 Mio. m³ ergibt sich eine rechnerische Abbauzeit von ca. 18 Jahren.

Der entstehende See, der den ca. 5,5 ha großen Wacholderrainsee und den ca. 1,3 ha großen Haassee einschließt, hat eine Größe von ca. 25,5 ha innerhalb der geplanten Mittelwasserlinie (WALD & CORBE 2018).

Die SPANG. FISCHER. NATZSCHKA. GMBH, Walldorf, wurde mit der Erstellung der Natura 2000-Verträglichkeitsstudie zum Vorhaben beauftragt. Gegenstand der Studie ist die Prüfung der Verträglichkeit des Projekts mit den Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete.

3 Vorgehensweise

3.1 Aufgabenstellung und Methodik

Die Natura 2000-Verträglichkeitsstudie stellt die vom Vorhabensträger (Antragsteller) beizubringende entscheidungserhebliche Grundlage für die Prüfung der Verträglichkeit gemäß Artikel 6 FFH-Richtlinie beziehungsweise § 34 BNatSchG dar.

Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führt, ist es unzulässig (Beeinträchtigungsverbot, siehe Abbildung 3.1-1). In § 34 Abs. 3 BNatSchG werden Ausnahmen für eine Zulassung trotz erheblicher Beeinträchtigungen benannt.

"Abweichend von Absatz 2 darf ein Projekt nur zugelassen oder durchgeführt werden, soweit es

- ▶ *aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und*
- ▶ *zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind"* (§ 34 Abs. 3 BNatSchG).

Sofern das betroffene Natura 2000-Gebiet prioritäre Lebensraumtypen oder Arten beinhaltet, wie im vorliegenden Fall die Lebensraumtypen 6210* "Kalk-Magerrasen (orchideenreiche Bestände)" und 91E0* "Auen-Wälder mit Erle, Esche, Weide" werden an eine Abweichung noch strengere Maßstäbe angelegt:

"Können von dem Projekt im Gebiet vorkommende prioritäre natürliche Lebensraumtypen oder prioritäre Arten betroffen werden, können als zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses nur solche im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder den maßgeblich günstigen Auswirkungen des Projekts auf die Umwelt geltend gemacht werden. Sonstige Gründe im Sinne des Absatzes 3 Nummer 1 können nur berücksichtigt werden, wenn die zuständige Behörde zuvor über das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit eine Stellungnahme der Kommission eingeholt hat."

(§ 34 Abs. 4 BNatSchG)

Bei einer Abweichung vom Beeinträchtigungsverbot muss sichergestellt werden, dass Maßnahmen zur Sicherung des Zusammenhangs des europäischen ökologischen Netzes Natura 2000 durchgeführt werden (siehe Abbildung 3.1-2).

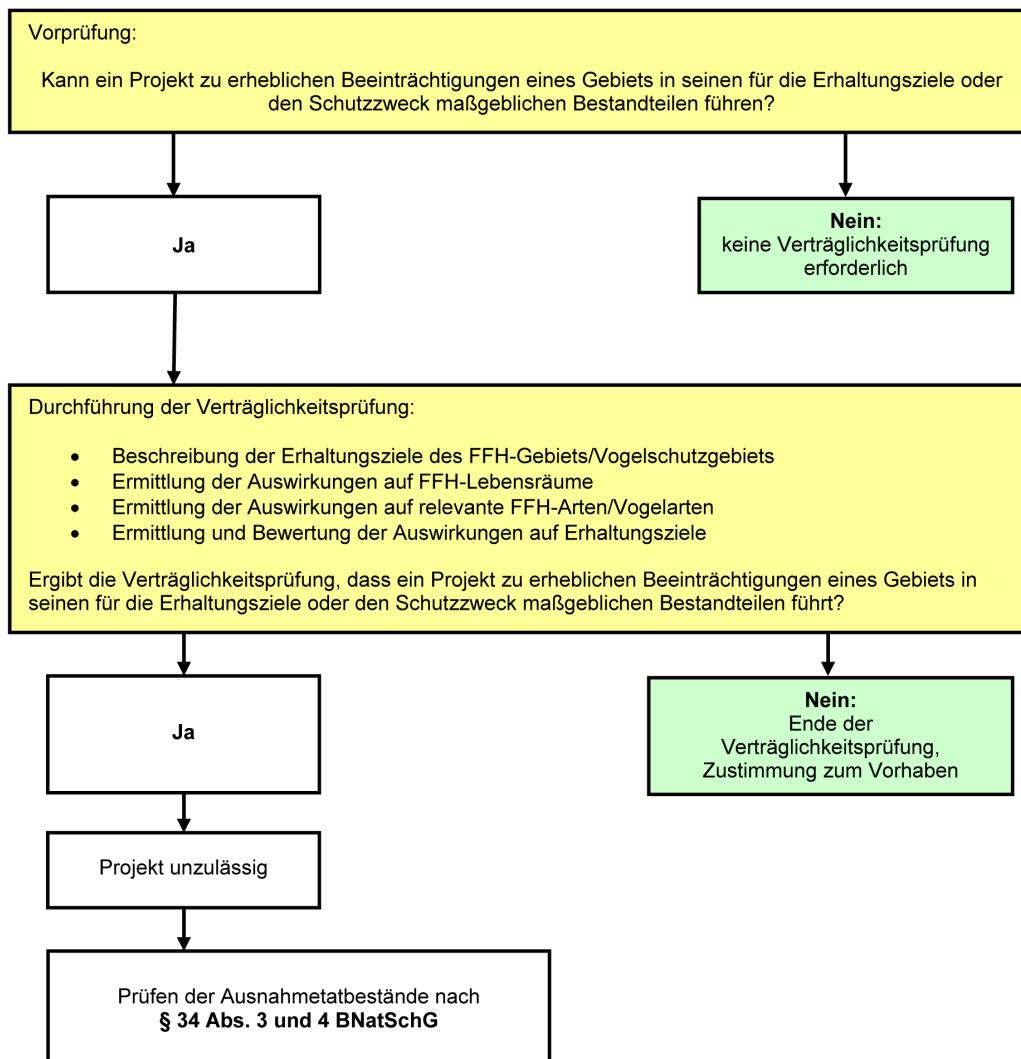


Abbildung 3.1-1. Entscheidungsschema der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG.

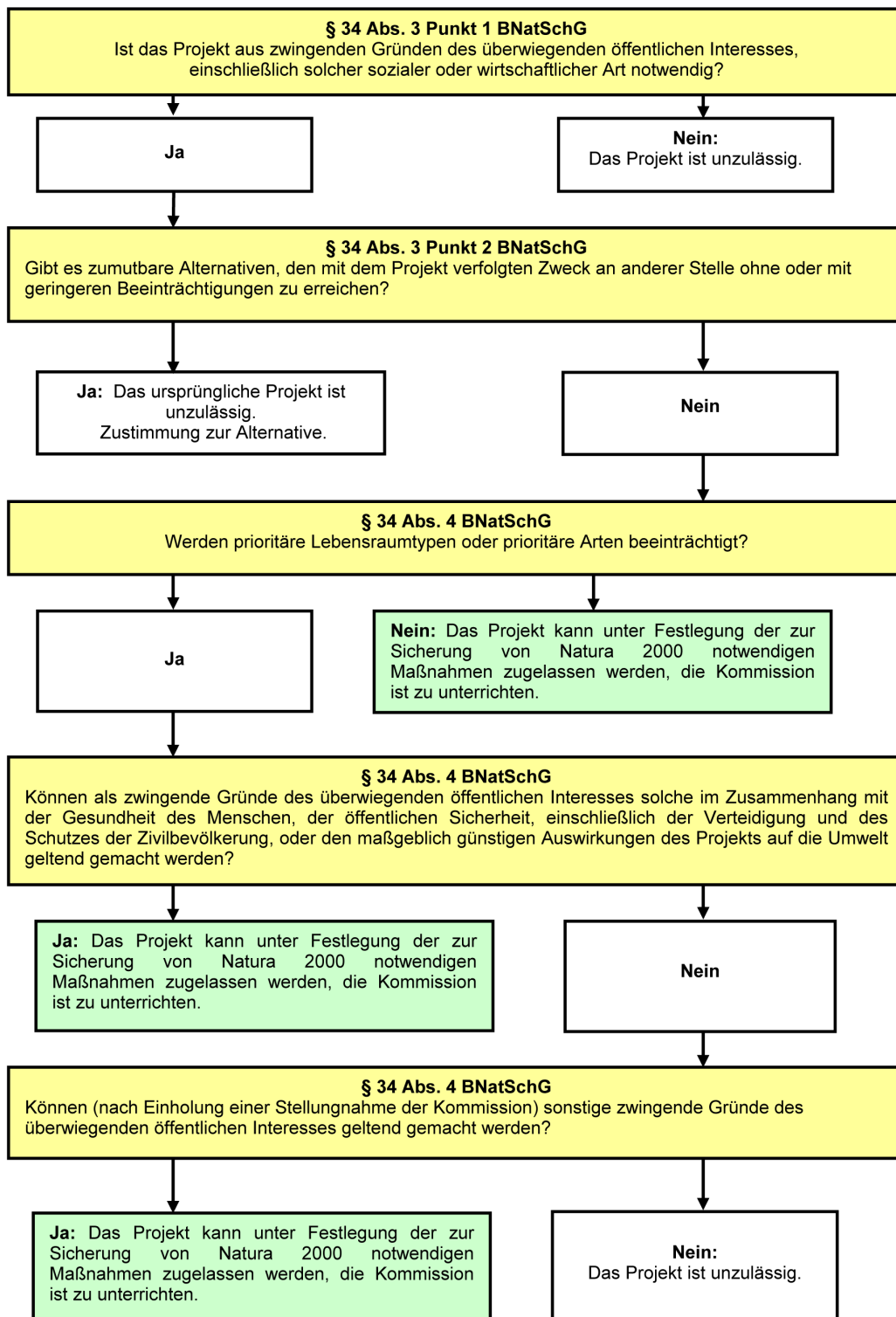


Abbildung 3.1-2. Entscheidungsschema zur Prüfung der Abweichungsvoraussetzungen gemäß § 34 BNatSchG.

Bei der Bewertung der Auswirkungen und der Verträglichkeit des Vorhabens wird den Hinweisen der Europäischen Kommission zur Umsetzung des Artikels 6 FFH-Richtlinie (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2001) und den Fachkonventionsvorschlägen des Bundesamts für Naturschutz (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007) gefolgt.

3.2 Datengrundlage

Für die betroffenen Natura 2000-Gebiete wurden noch keine Managementpläne im Sinne des Artikels 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie oder § 32 Abs. 5 BNatSchG erstellt. Genaue Daten zum Vorkommen und zur räumlichen Verteilung maßgeblicher Bestandteile der Natura 2000-Gebiete liegen somit noch nicht vor.

Wie im Scoping zum Vorhaben vereinbart, wurden deshalb in den Jahren 2014, 2016 und 2017 folgende Bestandserfassungen im Untersuchungsgebiet durchgeführt:

- ▶ FFH-Lebensraumtypen
- ▶ Überprüfung des Vorkommens des Sumpf-Ganzkrauts (*Liparis loeselii*),
- ▶ Fledermäuse,
- ▶ Brutvögel,
- ▶ Fische,
- ▶ Amphibien,
- ▶ Libellen,
- ▶ Überprüfung des Vorkommens von Heldbock (*Cerambyx cerdo*), Scharlachkäfer (*Cucujus cinnaberinus*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) sowie
- ▶ Überprüfung des Vorkommens der Schmetterlinge Spanische Flagge (*Callimorpha quadripunctaria*), Großer Feuerfalter (*Lycaena dipsar*), Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous* und *M. teleius*).

Eine ausführliche Darstellung der Methodik und der Ergebnisse der Bestandserfassungen sowie der Auswertungen anderweitiger Datenquellen zur Fauna und Vegetation des Untersuchungsgebiets enthält der Bericht "Faunistische und vegetationskundliche Bestandserfassungen" (SPANG, FISCHER, NATZSCHKA, GMBH 2018a).

Als weitere Grundlagen wurden folgende Daten herangezogen:

- ▶ Standarddatenbögen der Naturschutzverwaltung zu den betroffenen Natura 2000-Gebieten (siehe Anhang),
- ▶ Verordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten (VSG-VO) vom 5. Februar 2010 (MLR 2010),
- ▶ Entwurf der Verordnung des Regierungspräsidiums Freiburg zur Festlegung der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Verordnung – FFH-VO), Anlage 1.

4 Vorhaben

4.1 Beschreibung des Vorhabens

Laut Wasserrechtsantrag (WALD & CORBE 2018) umfasst das Vorhaben

- ▶ den **Abbau von Kies und Sand** bis zu einer Tiefe von 40 m unter Mittelwasser (102,00 m+NHN) auf den Flurstücken Nr. 1377 und 1356 der Gemeinde Neuried, befristet bis zum 31.12.2035,
- ▶ den Bau und Betrieb eines **Förderbands** vom bestehenden Kieswerk im Dreibauerngrund bis zur Abbaustätte auf einer Länge von ca. 1,29 km auf und über die Flurstücke Nr. 4343/1 der Fa. Karl Uhl Hausach, Nr. 1366/2 des Landes Baden-Württemberg (Wasserwirtschaftsverwaltung) und Nr. 1355; 1355/5; 1377 der Gemeinde Neuried,
- ▶ die **Verlegung** des bestehenden **Wirtschaftswegs** südlich um die Abbaustätte herum auf einer Länge von ca. 1.541 m sowie den Bau eines Durchlasses DN 800 im Zuge des Breitegießens auf den Flurstücken Nr. 1355/5 und 1377 der Gemeinde Neuried und
- ▶ die **Verlegung** des bestehenden **Badebereichs** mit Liegewiese und Parkplätzen auf dem Flurstück Nr. 1377 der Gemeinde Neuried.

4.1.1 Rohstoffgewinnung

Der nachfolgende Text fasst die Darstellung in Anlage 1 zum Wasserrechtsantrag (WALD & CORBE 2018) zusammen.

Zur langfristigen Sicherung des Werksstandorts und der Arbeitsplätze im Dreibauerngrund beabsichtigt die Firma Uhl Kies- und Baustoffgesellschaft mbH, Hausach, eine Fläche im Bereich der Seen Wacholderrainsee und Haassees abzubauen. Die beiden Seen wurden in den Jahren 1968 bis 1973 ausgekiest.

Mit dem derzeitigen Antrag ist die Baggerung bis 40 m Tiefe (\cong 102,00 m+NHN) geplant. Insgesamt können dabei unter Berücksichtigung einer Verlustrate von 20 % für abschwemmbarke Teilchen und Abbauverluste ca. 4,94 Mio. m³ Kies und Sand gefördert werden.

In einer folgenden Genehmigungsphase können bis auf Endtiefe von > 100 m weitere ca. 1,9 Mio. m³ Rohstoff in der Abbaufäche abgebaut werden.

Die langfristige Planung der Antragstellerin geht von einem durchschnittlichen Abbauvolumen von 270.000 m³/a aus, was bei einem Umrechnungsfaktor von 1,85 t/m³ etwa 500.000 t/a entspricht. Entsprechend des zur Verfügung stehenden Rohstoffvorkommens

von insgesamt ca. 4,94 Mio. m³ und einer jährlichen Förderrate von 0,27 Mio. m³ ergibt sich eine rechnerische Abbauzeit von ca. 18 Jahren.

Der entstehende See, der den ca. 5,5 ha großen Wacholderrainsee und den ca. 1,3 ha großen Haassee einschließt, hat eine Größe von ca. 25,5 ha innerhalb der geplanten Mittelwasserlinie. In Ost-West-Richtung hat er eine Breite von ca. 560 m und eine Süd-Nord-Ausdehnung von ca. 520 m innerhalb der Mittelwasserlinie.

Auf der Süd- und Westseite des Wacholderrainsees bleiben Uferbereiche und Teilbereiche der Seesohle erhalten. Die Bereiche liegen im Mittel bis zu 4 m unter Mittelwasser und können als Flachwasserbereiche angesehen werden. Zusätzlich werden Flachwasserbereiche auf der Süd-, der Südost und der Westseite mit Neigungen von 1:10 und flacher angelegt. Insgesamt hat die Flachwasserfläche eine Größe von ca. 2,59 ha, was etwa 10,2 % der Seefläche entspricht. Bezogen auf die Uferlinie des Sees mit einer Länge von 2.071 m entspricht die Uferlänge der Flachwasserzonen mit 1.149 m etwa 55 %.

Der Rohstoffabbau erfolgt mittels Schwimmbagger. Die per Tiefgreifer gewonnenen Rohstoffe werden auf dem Schwimmbagger auf ein dort angebrachtes Entwässerungsband gegeben, vorgewaschen und in den Baggersee entwässert. Anschließend wird das Material über Schwimmbänder zur Übergabe auf das Förderband und weiter zum Kieswerk Dreibauerngrund transportiert, wo es in zwei bestehenden Vorratssilos zwischengelagert wird. Ab dort wird der Rohkies zur Aufbereitungsanlage gefördert, wo er gewaschen, klassiert und den weiteren Produktionsprozessen zugeführt wird.

In der Abbauplanung werden die Vorgaben der Gemeinde Neuried zur Kiesförderung, zur Abbauplanung, zum Förderband, zur Verlegung des Wirtschaftswegs zwischen Wacholderrainsee und Haassee sowie zum Badebereich umgesetzt.

Der Abbauplan sieht vor, dass mit dem Kiesabbau im Wacholderrain begonnen wird. Nach Erhalt der Abbaugenehmigung werden der Bau des Förderbands, die Stromzufuhr, das Einschwimmen des Schwimmbaggers in Auftrag gegeben und durchgeführt. Dabei ist mit einer Vorlaufzeit von 1,5 bis 2 Jahren zu rechnen, bis der eigentliche Baggerbetrieb richtig aufgenommen werden kann.

Der Abbau kann aus heutiger Sicht grundsätzlich folgendermaßen geplant werden:

Stufe I: Beginn der Abbauentwicklung mit

- ▶ Infrastruktur einrichten, Förderband, Stromzufuhr, Schwimmbagger und Schwimmbänder einschwimmen
- ▶ Kiesabbau im bestehenden Wacholderrainsee in Richtung Norden

Zeitgleich dazu

- ▶ Verlegen des Wirtschaftswegs, Anlegen des neuen Badestrands sowie eines Stichkanals in Richtung Wacholderrainsee (gearbeitet wird vom Land aus), Errichtung der neuen Abstellplätze

Stufe II: nach Fertigstellung der Stufe I, während der Badesaison

- ▶ Kiesabbau vornehmlich im Nord- und Westbereich des Wacholderrainsees, im Umfeld des bestehenden Badebereichs wird nicht gebaggert, Rückbau des Wirtschaftswegs im Westbereich

Stufe II: nach Fertigstellung der Stufe I, außerhalb der Badesaison

- ▶ Kiesabbau in Richtung Osten, Herstellen des Durchstichs zum neuen Bad, Verbreiterung des Stichkanals, Rückbau der bestehenden Straße im Ostbereich

→ Baden im neuen Badebereich mit Anschluss an den bestehenden See ist möglich

Stufe III: während der folgenden Badesaison

- ▶ Abbau nach Norden vornehmlich im Westbereich

Stufe III: außerhalb der folgenden Badesaison

- ▶ Abbau im Durchstich nach Norden

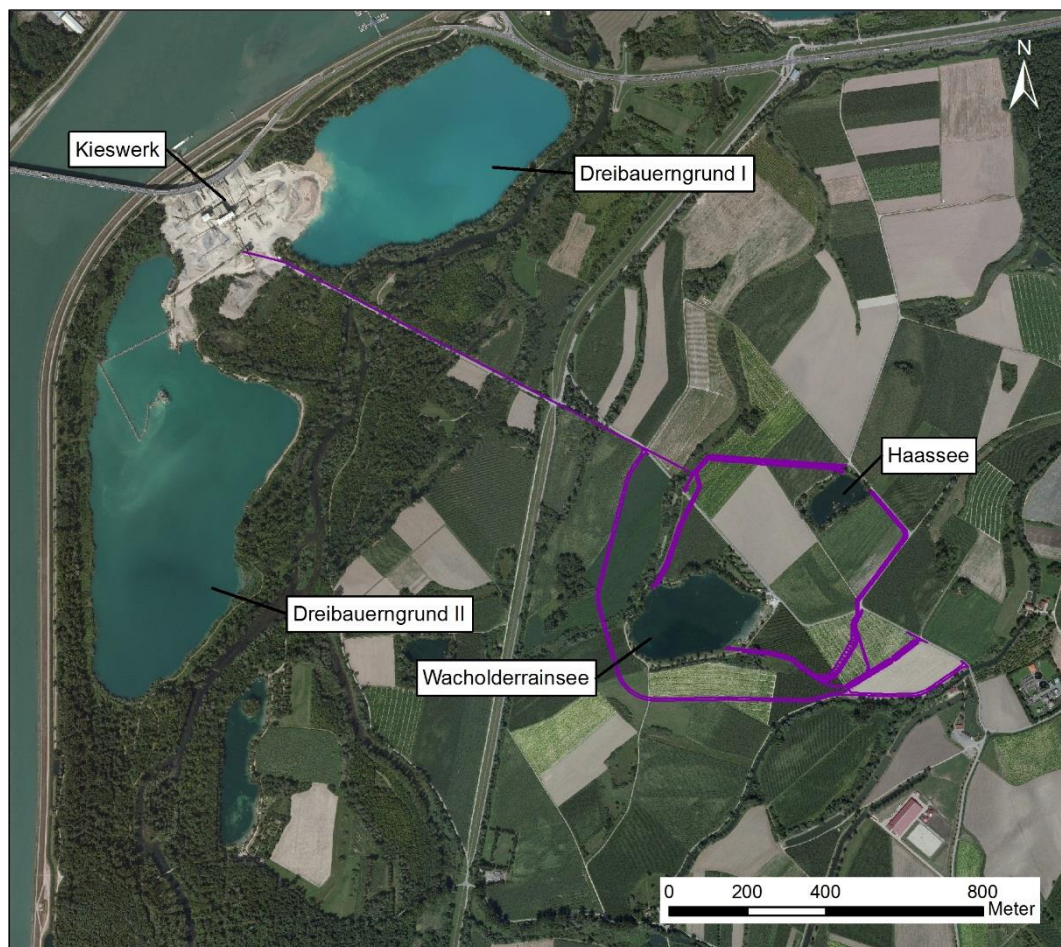


Abbildung 4.1-1. Lage des Kieswerks "Dreibauerngrund", der Baggerseen Wacholderrainsee und Haassee sowie des geplanten Vorhabens (violette Umrandung).

4.1.2 Transport des Fördermaterials zum Kieswerk

Das ca. 1,29 km lange Förderband von der geplanten Abbaufäche bis zum Werks-
gelände im Dreibauerngrund soll parallel zum bestehenden Wirtschaftsweg und westlich
des Hochwasserdamms HWD X parallel zur Werkszufahrt verlaufen. In Blickrichtung
Westen soll sie linksseitig des Wirtschaftsweges und nach Überquerung des HWD X
rechtsseitig der Werkszufahrt auf der Trasse der dort verlaufenden 20 kV-Stromleitung
errichtet werden. Die Stromleitung wird nach der Errichtung des Förderbandes in den
dortigen Kabelkanal verlegt, die Leitungsmaste der 20 kV-Leitung werden abgebaut.

Die Bandtrasse wurde hinsichtlich erforderlicher Richtungsänderungen optimiert, so
dass neben den Aufgabestationen auf das Förderband bei der Abbaufäche und in die Silos
am Werk nur zwei Übergabestationen errichtet werden müssen.

Das Förderband soll als freitragende Gitterträgerkonstruktion mit einem maximalen
Stützabstand von 36 m ausgebildet werden. Die Gitterträger haben eine Bauhöhe von
2,50 m, die sich im Bereich der Abstützung auf 1,50 m verjüngt. Am Gitterträger wird
seitlich ein ca. 80 cm breiter Laufsteg mit Absturzsicherung sowie ein etwa 30 cm breiter
Kabelkanal angebracht. Das 80 cm breite Gummiband verläuft unter einer Abdeckhaube
und wird elektrisch angetrieben. Der Strom wird bei Sonnenschein über Solarpanele er-
zeugt und direkt in die Anlage eingespeist. Bei einer Gurtgeschwindigkeit von ca. 1,65 m/s
können etwa 300 t/h gefördert werden. Die Breite der Konstruktion beträgt ca. 1,50 m; mit
Laufsteg und Kabelkanal ca. 2,40 m. Die Gesamthöhe mit Gitterträger, Abdeckhaube und
Solarpanelen beträgt ca. 3,40 m.

Die lichte Durchfahrtshöhe des Förderbands beträgt im Allgemeinen mind. 4,50 m.
Unterschritten wird diese im Bereich der ersten ca. 20 m langen Steigstrecke ab der
Aufgabestation an der Abbaufäche.

Die generelle Stützweite der Bandabstützung beträgt 36 m bei einer Höhe der
Gitterträgerkonstruktion von 2,50 m. Im Bereich der Überquerung des HWD X ist eine
Stützweite von 42 m vorgesehen und realisierbar.

4.1.3 Verlegung des Wirtschaftswegs

Durch die geplante Abbaufäche verläuft derzeit ein asphaltierter Wirtschaftsweg in
Ost-West-Richtung. Der Weg wird neben dem landwirtschaftlichen Verkehr auch von
Badegästen und Anglern als Zufahrt zum Wacholderrainsee genutzt. Bevor der Weg
rückgebaut wird, wird ein alternativer Weg errichtet. In Absprache mit der Gemeinde Neu-
ried soll der neue Weg auf der Südseite um die Abbaufäche herum verlegt werden. Der
neue Wirtschaftsweg bindet auf der Westseite der Abbaufäche (Weg-Station 0+000) an
den bestehenden Wirtschaftsweg an und verläuft in Südrichtung bis Weg-Station 0+255
zunächst auf der Trasse eines dort bestehenden Wegs. Er schwenkt dann bei Station ca.
0+400 nach Südosten ab, kreuzt bei Station 0+480 den Breitegießen und führt ab Station

ca. 0+700 in gestreckter Linie nach Osten. Zwischen Station 0+722 und 0+880 liegt er auf einem bestehenden Weg. Etwa bei Station 1+122 trifft er auf den von Süden kommenden Mühlbach, dessen Verlauf er bis zum Anschluss an den bestehenden Wirtschaftsweg auf der Nord- beziehungsweise Nordwestseite folgt.

4.1.4 Verlegung des Badebereichs

Gemäß Auflage der Gemeinde Neuried muss ein Badebereich im jetzigen Umfang während der Badesaison ständig zur Verfügung stehen. Derzeit befindet sich ein etwa 140 m langer Badebereich mit Badestrand und Liegewiese am Ostufer des Wacholderrainsees. Am Nordufer befinden sich 120 Stellplätze.

Der neue, etwa 155 m lange Badestrand soll im Südosten des entstehenden Sees mit einer Neigung von 1:10 ab der Mittelwasserlinie bis 4 m unter Mittelwasser angelegt werden. Im Anschluss folgt die Seeböschung mit der Neigung 1:2. Zwischen Mittelwasserlinie und Liegewiese wird die Uferböschung mit flacher Neigung von ebenfalls 1:10 ausgebildet. Der Parkplatz mit 124 Stellplätzen wird mittels Schotterrasen befestigt. Die Zu- und Abfahrt ist über den bestehenden und den neuen Wirtschaftsweg möglich.

4.2 Wirkungspotenzial des Vorhabens

Bezüglich des zu betrachtenden Vorhabens sind bau- / betriebsbedingte sowie anlagebedingte Wirkungen zu unterscheiden. Folgende Wirkungen sind für die Natura 2000-Verträglichkeitsstudie relevant:

4.2.1 Bau- / betriebsbedingte Wirkungen

Als Bau- / betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens sind zu überprüfen:

- ▶ Abtrag von Deckschichten und Beseitigung von Vegetation bei der Beräumung von Flächen,
- ▶ Umwandlung von Land- in Wasserfläche im Zuge des Rohstoffabbaus,
- ▶ Wassertrübung durch die Aufwirbelung mineralischer Schluff- und Tonpartikel,
- ▶ Schallemissionen durch Maschinen und Fahrzeuge,
- ▶ visuelle Wirkungen durch die Anwesenheit und die Bewegung von Menschen und Maschinen,
- ▶ Lichtemissionen durch die Beleuchtung des Schwimmbaggers,
- ▶ Inanspruchnahme von Unterwasserböschungen bei der Seeerweiterung.

4.2.2 Anlagebedingte Wirkungen

Als anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens sind zu überprüfen:

- ▶ Das Vorhandensein einer Wasserfläche an Stelle der ursprünglichen Landfläche im geplanten Abbaubereich,
- ▶ visuelle Wirkungen durch das Vorhandensein von Schwimmbagger und Schwimmbändern im Bereich der geplanten Abbaufäche sowie des geplanten Förderbands,
- ▶ Verlegen eines Teils des bestehenden Wirtschaftswegs,
- ▶ Beeinflussung der Grundwasserstände durch die Seeerweiterung,
- ▶ Vergrößerung der Seefläche,
- ▶ Vergrößerung der Böschungsfäche.

4.2.3 Vermeidungsmaßnahmen

Um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu vermeiden, sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan (SPANG. FISCHER. NATZSCHKA. GMBH 2018b) sowie in der artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie (SPANG. FISCHER. NATZSCHKA. GMBH 2018c) folgende Maßnahmen vorgesehen:

- ▶ Bauzeitenbeschränkung bezüglich des Entfernens der Vegetation (V1),
- ▶ Baumhöhlenkontrolle vor Fällung (V2) und
- ▶ Bauzeitenbeschränkung wegen Schwarzmilan und Mäusebussard (V3).

Die Vermeidungsmaßnahmen werden bei der Bewertung der Auswirkungen und der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete berücksichtigt. Sie sind nachfolgend in Maßnahmenblättern dargestellt.

Maßnahme-Nr.: V1	
Bezeichnung: Bauzeitenbeschränkung bezüglich des Entfernens der Vegetation	
1 Art der Maßnahme	
Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG):	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung	<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme
	<input type="checkbox"/> Sicherung Erhaltungszustand
Eingriffsregelung (§ 15 BNatSchG):	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung	<input type="checkbox"/> Ausgleich
	<input type="checkbox"/> Ersatz
2 Zugeordnete Konflikte / Beeinträchtigungen, Zielsetzung	
	Vermeidung des Tötens und Verletzens von Brutvögeln beziehungsweise des Beschädigens und Zerstörens ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).
	Vermeidung erheblicher Störungen des Brutgeschäfts und der Jungenaufzucht von im Untersuchungsgebiet brütender Vogelarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).
	Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Brutvögeln.
3 Beschreibung der Maßnahme inklusive Maßnahmenumfang	
	Das Entfernen der Vegetation im Vorhabensbereich erfolgt außerhalb der Lege-, Brut- und Aufzuchtzeit nachgewiesener Brutvogelarten:
	<ul style="list-style-type: none"> • Die Vegetation im Bereich der landwirtschaftlich genutzten Flächen wird im Zeitraum 1. September bis 28. Februar entfernt. • Die Gehölze werden zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar gerodet.
4 Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahme	
	Landwirtschaftlich genutzte Flächen: 01. September bis 28. Februar
	Bereiche mit Gehölzen: 01. Oktober bis 28. Februar
5 Lage der Maßnahme	
	Umsetzung im jeweiligen Abbauabschnitt innerhalb des Vorhabensbereichs
6 Erforderliche Pflegemaßnahmen	
	nicht erforderlich
7 Hinweise zum Risikomanagement, soweit erforderlich	
	nicht erforderlich
8 Angaben zur Maßnahmensicherung	
	nicht erforderlich
9 Wirksam in Verbindung mit Maßnahme: -	

Maßnahme-Nr.: V2	
Bezeichnung: Baumhöhlenkontrolle vor Fällung	
1 Art der Maßnahme	
Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG):	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung	<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme
	<input type="checkbox"/> Sicherung Erhaltungszustand
Eingriffsregelung (§ 15 BNatSchG):	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung	<input type="checkbox"/> Ausgleich
	<input type="checkbox"/> Ersatz
2 Zugeordnete Konflikte / Beeinträchtigungen, Zielsetzung	
	Vermeidung des Tötens und Verletzens von Individuen baumbewohnender Fledermausarten in Übergangsquartieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).
	Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Fledermäusen.
3 Beschreibung der Maßnahme inklusive Maßnahmenumfang	
	Zur Vermeidung des Eintretens der Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG werden die erfassten Bäume mit Quartiermöglichkeiten spätestens eine Woche vor der Fällung überprüft.
	Falls im Rahmen der Kontrolle Fledermäuse festgestellt werden, werden die Tiere entnommen oder beim Verlassen des Quartiers mit Hilfe von Reusenfallen abgefangen. Die Tiere werden in Abhängigkeit von der Witterung unmittelbar nach dem Fang wieder freigelassen oder in geeignete natürliche Quartiere oder zuvor im Umfeld des Fällungsbereichs ausgebrachte Überwinterungskästen umgesetzt.
	Nach erfolgter Überprüfung werden die kontrollierten Baumhöhlen mit einer stabilen Kunststoffolie verschlossen, um eine Besiedlung bis zur Fällung ausschließen zu können. Die Folie hängt mindestens 40 cm ab der Unterkante des Einschlupfs herab und wird oberhalb und seitlich der Höhlenöffnung mit Nägeln befestigt, so dass Tiere die Höhle verlassen, aber nicht hineingelangen können.
4 Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahme	
	Unmittelbar vor der Fällung, die zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchgeführt wird.
	Da die Bäume am Haasee erst nach einigen Jahren gefällt werden, wenn der Rohstoffabbau weiter fortgeschritten sein wird, wird empfohlen vor der Baumfällung vorsorglich erneut alle Bäume auf das Vorkommen von Quartiermöglichkeiten zu überprüfen.
5 Lage der Maßnahme	
	Umsetzung der Maßnahme bei allen Bäumen mit festgestellten Quartiermöglichkeiten im gesamten Vorhabensbereich.
6 Erforderliche Pflegemaßnahmen	
	nicht erforderlich
7 Hinweise zum Risikomanagement, soweit erforderlich	
	Artgerechte Versorgung angetroffener überwinternder Fledermäuse wie unter Punkt 3 beschrieben. Bei Bedarf Ausbringung von Fledermauskästen im Umfeld des Fällungsbereichs.
8 Angaben zur Maßnahmensicherung	
	Umsetzung der Maßnahme durch fachkundige Personen. Dokumentation der Ergebnisse der Baumhöhlenkontrolle.
9 Wirksam in Verbindung mit Maßnahme: -	

Maßnahme-Nr.: V3		
Bezeichnung: Bauzeitenbeschränkung wegen Schwarzmilan und Mäusebussard		
1 Art der Maßnahme		
Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG):		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung	<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme	<input type="checkbox"/> Sicherung Erhaltungszustand
Eingriffsregelung (§ 15 BNatSchG):		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung	<input type="checkbox"/> Ausgleich	<input type="checkbox"/> Ersatz
2 Zugeordnete Konflikte / Beeinträchtigungen, Zielsetzung		
Vermeidung des Tötens und Verletzens von Schwarzmilan und Mäusebussard beziehungsweise des Beschädigens und Zerstörens ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).		
Vermeidung erheblicher Störungen des Brutgeschäfts und der Jungenaufzucht von Schwarzmilan und Mäusebussard (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).		
Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Schwarzmilan und Mäusebussard.		
3 Beschreibung der Maßnahme inklusive Maßnahmenumfang		
Der Neststandort des Schwarzmilans sowie ein Neststandort der beiden festgestellten Neststandorte des Mäusebussards lagen 2014 / 2016 in einem Feldgehölz westlich des Wacholderrainsees. Der Abstand zum neuen Wirtschaftsweg beträgt 100 m bzw. 50 m.		
Greifvögel reagieren gemäß KifL (2007) und BMVBS (2010) ¹ besonders auf optische Reize. Die artspezifische Fluchtdistanz des Mäusebussards beträgt gemäß BMVBS (2010) etwa 200 m, die des Schwarzmilans 300 m.		
Um zu vermeiden, dass die beiden Arten gestört werden, was zu einem Verlassen des Horstplatzes und zu einer Aufgabe des Geleges oder der Brut führen könnte, erfolgt der Bau des neuen Wirtschaftswegs außerhalb der Fortpflanzungs-, Brut- und Aufzuchtzeit.		
4 Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahme		
Bauzeit zwischen dem 15. Juli und 15. März		
5 Lage der Maßnahme		
Neuer Wirtschaftsweg		
6 Erforderliche Pflegemaßnahmen		
nicht erforderlich		
7 Hinweise zum Risikomanagement, soweit erforderlich		
nicht erforderlich		
8 Angaben zur Maßnahmensicherung		
nicht erforderlich		
9 Wirksam in Verbindung mit Maßnahme: -		

¹ Die Beurteilungsansätze zum Thema "Vögel und Verkehrslärm" beider Publikationen gelten nur für stark befahrene Straßen (> 10.000 Kfz / 24 h) und für Bahnlinien und sind auf die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens daher bedingt übertragbar.

5 Ermittlung der prüfungsrelevanten Natura 2000-Gebiete, Festlegung des Untersuchungsgebiets

5.1 Prüfungsrelevante Natura 2000-Gebiete

Der Vorhabensbereich liegt innerhalb folgender Natura 2000-Gebiete:

- ▶ FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" und
- ▶ Vogelschutzgebiet 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier – Kehl".

Im Scoping zum Vorhaben wurden die beiden Natura 2000-Gebiete als für die Verträglichkeitsstudie beziehungsweise Verträglichkeitsprüfung relevante Gebiete eingestuft. Auswirkungen auf andere Natura 2000-Gebiete sind aufgrund der Entfernung und des vorhabensspezifischen Wirkungspotenzials auszuschließen.

Die Abbildung 5.1-1 zeigt die beiden prüfungsrelevanten Natura 2000-Gebiete und den Standort des Vorhabens.

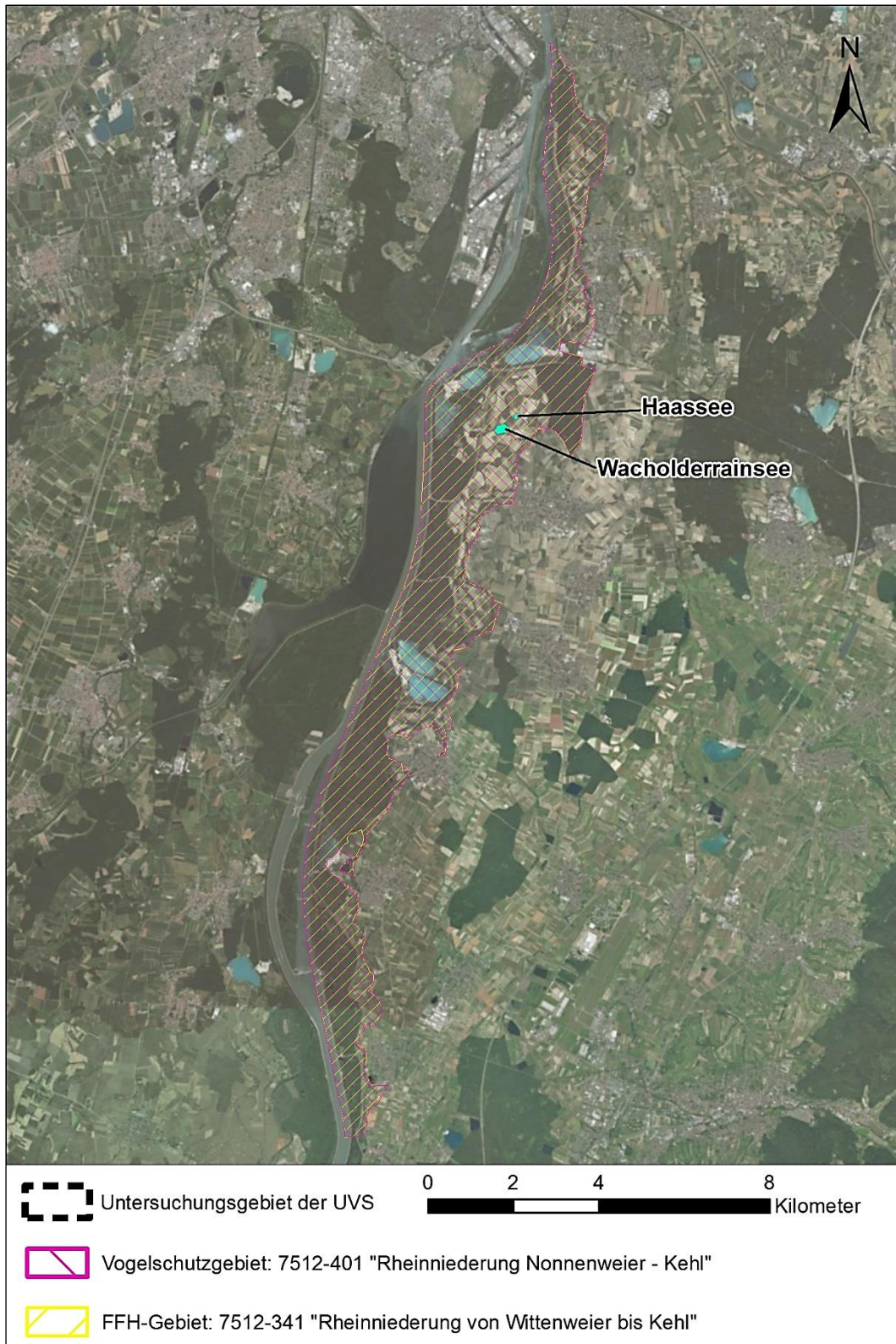


Abbildung 5.1-1. Lage von Wacholderrainsee und Haassee innerhalb der Natura 2000-Gebiete.

5.2 Untersuchungsgebiet und Beurteilungsraum

- **Untersuchungsgebiet**

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebiets wurde im Scoping festgelegt. Im Untersuchungsgebiet wurden floristische und faunistischen Kartierungen durchgeführt. Das ca. 128 ha große Untersuchungsgebiet liegt innerhalb der prüfungsrelevanten Natura 2000-Gebiete und deckt eine Teilfläche des Beurteilungsraums (siehe nächster Abschnitt) ab. Es ist in Abbildung 5.2-1 dargestellt.

- **Beurteilungsraum**

Das gesamte FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" und das gesamte Vogelschutzgebiet 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier - Kehl" stellen den Beurteilungsraum für die Bewertung von Beeinträchtigungen von Schutzzweck und Erhaltungszielen der beiden Natura 2000-Gebiete dar.

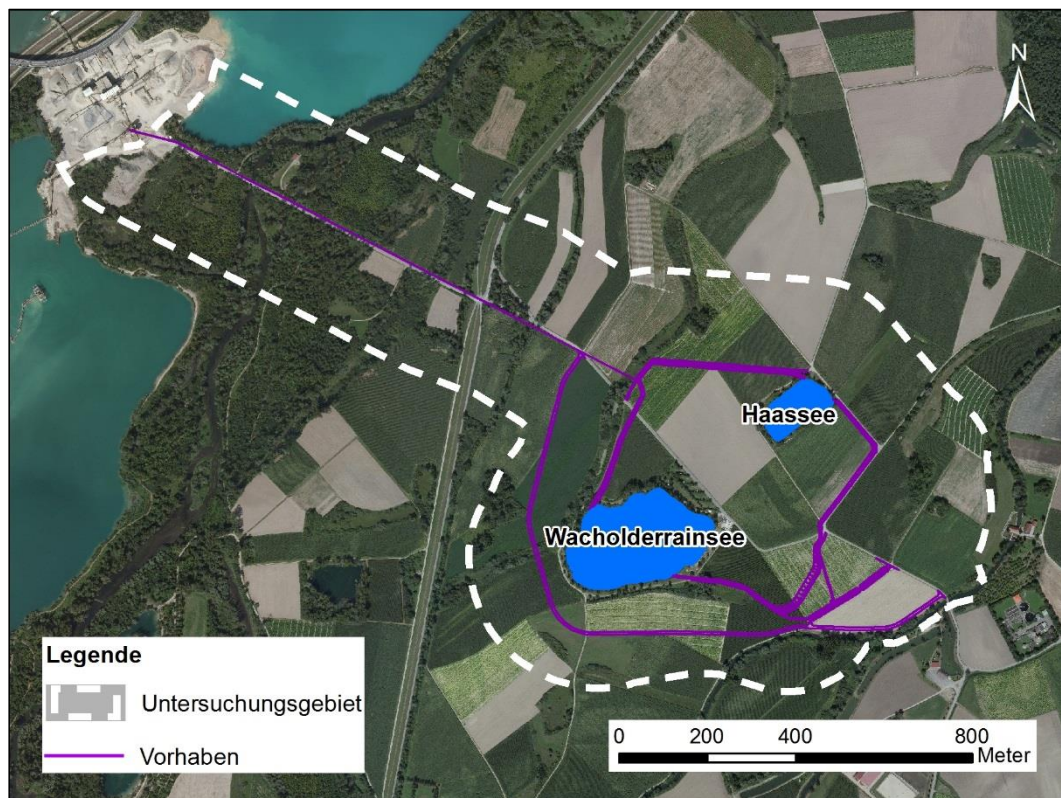


Abbildung 5.2-1. Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebiets der Natura 2000-Verträglichkeitsstudie sowie des Vorhabens.

6 Beschreibung der prüfungsrelevanten Natura 2000-Gebiete

Als maßgebliche Bestandteile der prüfungsrelevanten Natura 2000-Gebiete sind alle für die Verwirklichung der Erhaltungsziele relevanten Gebietsbestandteile anzusehen.

Bezüglich des FFH-Gebiets 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" sind dies die Flächen mit Lebensraumtypen des Anhangs I und mit Lebensstätten der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die in den Kapiteln 6.1.2 und 6.1.3 dargestellt werden.

Bezüglich des Vogelschutzgebiets 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier - Kehl" handelt es sich hierbei um die Lebensstätten der Vogelarten des Anhangs I und Artikels 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie (siehe Kapitel 6.2.2).

6.1 FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl"

6.1.1 Gebietsübersicht

Die Grunddaten des FFH-Gebiets 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" sind in Tabelle 6.1-1 zusammengefasst.

Tabelle 6.1-1. Grunddaten zum FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl".

Natura 2000-Gebietstyp	FFH-Gebiet
Landkreis / Gemeinden	Ortenaukreis: Kehl Meißenheim Willstätt Schwanau Neuried
Flächengröße des Gebiets	3.880,27 ha
Naturraum	Offenburger Rheinebene
TK 25	7412 (Kehl (Appenweiler)) 7512 (Neuried) 7612 (Lahr/Schwarzwald-West)
Gebietsmerkmale	Für die Rheinaue charakteristische Gewässer, Uferzonen und Wälder. Verlandete Rheinschlinge mit Großseggenrieden, ausgedehnten Flachmoor- sowie Pfeifengraswiesen und orchideenreichen Halbtrockenrasen (6210*: 50%)
Naturschutzfachliche Bedeutung	Vorkommen für den Naturraum seltener Pfeifengraswiesen und Niedermoore sowie orchideenreicher Halbtrockenrasen, Vorkommen einer Vielzahl von seltenen und gefährdeten Tier- und Pflanzenarten.

6.1.2 Lebensraumtypen des Anhangs der I FFH-Richtlinie

6.1.2.1 Gemeldete Lebensraumtypen

Die gemäß Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" gemeldeten Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie sind in Tabelle 6.1-2 mit Angaben zum Flächenanteil des jeweiligen Lebensraumtyps am Gesamtgebiet sowie ihrem Erhaltungszustand dargestellt.

Für das FFH-Gebiet sind insgesamt zwölf Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gemeldet, darunter fünf Süßwasser-Lebensraumtypen, fünf Offenland-Lebensraumtypen sowie zwei Wald-Lebensraumtypen.

Es kommen zwei prioritäre Lebensraumtyp im FFH-Gebiet vor: 6210* "Kalk-Magerrasen (orchideenreiche Bestände)" und 91F0* "Hartholzauenwälder".

Tabelle 6.1-2. Für das FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" gemeldete Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie mit Angaben zur Flächengröße im Gesamtgebiet und zum Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen (Erläuterungen siehe Tabellenende).

FFH-Code	Biotoptyp (LRT)	Flächengröße im Gesamtgebiet (ha)	Erhaltungszustand
3130	Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer	10,50	C
3140	Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen	1,90	B
3150	Natürliche nährstoffreiche Seen	15,00	C
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	13,50	B
3270	Schlammige Flussufer mit Pioniervegetation	0,30	C
6210	Kalk-Magerrasen	7,50	C
6210*	Kalk-Magerrasen (orchideenreiche Bestände)	7,50	C
6410	Pfeifengraswiesen	8,00	B
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	0,20	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	51,00	C
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,10	B

Fortsetzung Tabelle 6.1-2.

FFH-Code	Biotoptyp (LRT)	Flächenanteil am Gesamtgebiet (ha)	Erhaltungszustand
91E0*	Auenwälder mit Erle, Esche, Weide	45,90	B
91F0	Hartholzauenwälder	3,10	B
Legende FFH-Code * = prioritärer Lebensraumtyp Erhaltungszustand A = hervorragender Erhaltungszustand B = guter Erhaltungszustand C = mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand (vgl. Anhang)			

6.1.2.2 Vorkommen gemeldeter FFH-Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet, Prüfungsrelevanz

- **Im Scopingtermin vereinbarter Untersuchungsumfang, Ergebnisse**

Wie im Scopingtermin vereinbart, wurde das Vorkommen der Lebensraumtypen innerhalb des Untersuchungsgebiets der Verträglichkeitsstudie im Zuge der Biotoptypenkartierung überprüft. Bezüglich der Erfassungsdetails wird auf den Bericht "Faunistische und vegetationskundliche Erfassungen" (SPANG, FISCHER, NATZSCHKA, GMBH 2018a) verwiesen. Im Folgenden werden die für die Bewertung der Natura 2000-Verträglichkeit relevanten Sachverhalte zusammengefasst.

Im Untersuchungsgebiet wurden folgende neun FFH-Lebensraumtypen erfasst. Die Flächen mit Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen (LRT) sind in Plan 4.1-1 der Bestandserfassung dargestellt:

- ▶ LRT 3140 "Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen": Wacholderrainsee und der Haassee sowie ein Altwasser im Polder Altenheim entsprechen dem FFH-Lebensraumtyp.
- ▶ LRT 3150 "Natürliche nährstoffreiche Seen": Die als Altwasser kartierten Restgewässer des "Breitegießen" sind dem Lebensraumtyp zuzuordnen.
- ▶ LRT 3260 "Fließgewässer mit flutender Wasservegetation": Die Fließgewässer im Polder Altenheim im westlichen Teil des Untersuchungsgebiets sowie der Mühlbach im östlichen Teil des Kartierbereichs entsprechen dem Lebensraumtyp.
- ▶ LRT 6210 "Kalk-Magerrasen": Die Magerrasen auf dem Hochwasserdamm gehören zum Lebensraumtyp. Bedeutende Orchideenvorkommen, die eine Einstufung als prioritärer Lebensraumtyp rechtfertigen, sind nicht vorhanden.

- ▶ LRT 6410 "Pfeifengraswiesen": Der Lebensraumtyp kommt mit zwei Beständen unmittelbar südlich (Streuwiese Wacholderrain) und nördlich (Streuwiese Viehweid) des Vorhabensbereichs vor.
- ▶ LRT 6430 "Feuchte Hochstaudenflur": Entlang des Mühlbachs erfüllen mehrere Teilflächen der Ufervegetation die Kriterien zur Einstufung als Lebensraumtyp.
- ▶ LRT 6510 "Magere Flachland-Mähwiese": Die Magerwiesen des Untersuchungsgebiets entsprechen dem Lebensraumtyp.
- ▶ LRT 91E0* "Auenwälder mit Erle, Esche, Weide": Die Ufer am Altrheinarm "Längershin", am "Seitengraben Polder Altenheim" sowie am Mühlbach im Südosten des Untersuchungsgebiets sind stellenweise von einem gewässerbegleitenden Auwaldstreifen gesäumt, der dem prioritären Lebensraumtyp entspricht.
- ▶ LRT 91F0 "Hartholzauwälder": Der Stieleichen-Ulmen-Auwald des Untersuchungsgebiets entspricht dem Lebensraumtyp.

Von den im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Lebensraumtypen kommen vier innerhalb des Vorhabensbereichs vor: LRT 3140 "Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen", LRT 3260 "Fließgewässer mit flutender Wasservegetation", LRT 6510 "Magere Flachlandmähwiese" und LRT 91E0* "Auenwälder mit Erle, Esche, Weide". Der LRT 6410 "Pfeifengraswiesen" kommt südlich und nördlich des Vorhabensbereichs vor.

- LRT 3140 "Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen"

Der Wacholderrainsee und der kleinere Haassee sind bis in eine Tiefe von 4 m bis 4,5 m von Armleuchteralgen besiedelt und daher Bestände des FFH-Lebensraumtyps 3140 "Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen". Zum Lebensraumtyp zählen die Ufer-Schilfröhrichte als Verlandungsbereiche. Nach dem Managementplan-Handbuch Baden-Württemberg (LUBW 2014) ist die Fläche der gesamten Gewässerkörper als Lebensraumtyp zu erfassen. Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps durch die Inanspruchnahme von Unterwasserböschungen bei der Seerweiterung sowie die Vergrößerung der Seefläche und der Böschungfläche sind möglich.

Das geplante Förderband wird als freitragende Gitterträgerkonstruktion mit einem maximalen Stützabstand von 36 m ausgebildet. Es verläuft westlich des Hochwasserdamms nördlich der Zufahrt zum Kieswerk Dreibauerngrund auf der Trasse der dort verlaufenden 20 kV-Stromleitung. Auf diesem Weg überspannt das Förderband ein Altwasser, das dem Lebensraumtyp 3140 entspricht. Die Förderbandstützen werden außerhalb des Gewässers errichtet. Da das Förderband das Gewässer komplett überspannt und im Bereich des Lebensraumtyps keine Stützen vorgesehen sind, sind Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps a priori auszuschließen.

- LRT 3260 "Fließgewässer mit flutender Wasservegetation"

Ebenfalls vom geplanten Förderband wird westlich des Hochwasserdamms der Längerhin überspannt, der dem Lebensraumtyp 3260 entspricht. Da das Förderband das Fließgewässer komplett überspannt und im Bereich des Lebensraumtyps keine Stützen vorgesehen sind, sind Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps a priori auszuschließen.

- LRT 6510 "Magere Flachlandmähwiese"

Das geplante Förderband verläuft nach den ersten knapp 140 m östlich des Hochwasserdamms linksseitig parallel zum bestehenden Wirtschaftsweg, überquert den Hochwasserdamm und führt westlich des Hochwasserdamms parallel zur Zufahrt zum Kieswerk Dreibauerngrund. Im Bereich der Überquerung ist der Hochwasserdamm nördlich der Zufahrt zum Kieswerk mit einer Magerwiese mittlerer Standorte bewachsen, die dem Lebensraumtyp 6510 "Magere Flachlandmähwiese" entspricht. Da das Förderband die Magere Flachlandmähwiese komplett überspannt und im Bereich des Lebensraumtyps keine Stützen vorgesehen sind, sind Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps a priori auszuschließen.

- LRT 91E0* "Auenwälder mit Erle, Esche, Weide"

Östlich des Hochwasserdamms überspannt das Förderband das Gewässer des "Seitengrabens Polder Altenheim", dessen Ufer mit gewässerbegleitendem Auwaldstreifen dem Lebensraumtyp 91E0* "Auenwälder mit Erle, Esche, Weide" entsprechen.

Das Förderband verläuft parallel zum Wirtschaftsweg im Bereich der Straßenböschung, die aufgrund ihrer Ausprägung nicht dem Lebensraumtyp zuzuordnen ist. Gegebenenfalls werden bei Bedarf während des Baus des Förderbands und zur Unterhaltung der Förderbandtrasse in die Trasse hineinragende Äste sowie einzelne Bäume im Grenzbereich Straßenböschung / gewässerbegleitender Auwaldstreifen entfernt. Da ein Eingriff allenfalls randlich erfolgt und lebensraumtypische Habitatstrukturen sowie eine lebensraumtypische Artenausstattung erhalten bleiben, sind Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps a priori auszuschließen.

- LRT 6410 "Pfeifengraswiesen"

Beide Vorkommen des Lebensraumtyps liegen außerhalb des Vorhabensbereichs. Die Streuwiese Wacholderrain (geschütztes Biotop Nr.: 175123172064) liegt unmittelbar südlich des entstehenden Baggersees. Die Streuwiese Viehweid (geschütztes Biotop Nr.: 175123172058) liegt nördlich des entstehenden Baggersees. Beeinträchtigungen durch die Beeinflussung der Grundwasserstände durch die Seeerweiterung sind möglich.

● **Prüfungsrelevante Lebensraumtypen**

Als Prüfungsrelevant sind die **FFH-Lebensraumtypen 3140 "Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen"** und **6410 "Pfeifengraswiesen"** einzustufen.

Beeinträchtigungen aller anderen für das FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" gemeldeten Lebensraumtypen und der zugehörigen Erhaltungsziele sind aus einem der folgenden Gründe auszuschließen:

- ▶ Lebensraumtyp kommt nicht im Vorhabensbereich vor,
- ▶ vorhabensbedingte Auswirkungen auf den Lebensraumtyp können von vornherein ausgeschlossen werden.

6.1.2.3 Erhaltungsziele

Da für das FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" derzeit kein Managementplan vorliegt, in dem die Erhaltungsziele konkretisiert sind, wurden diese aus Anlage 1 des Entwurfs der Verordnung zur Festlegung der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-VO) des Regierungspräsidiums Freiburg (REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2018) übernommen. Dort sind gebietsspezifische Erhaltungsziele für alle FFH-Gebiete aufgelistet. Die Erhaltungsziele des nachgewiesenen, überprüfungsrelevanten FFH-Lebensraumtyps sind in Tabelle 6.1-3 dargestellt.

Tabelle 6.1-3. Erhaltungsziele für den nachgewiesenen, überprüfungsrelevanten FFH-Lebensraumtyp 3140 des FFH-Gebiets 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" gemäß REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG (2018).

Lebensraumtyp	Erhaltungsziele laut Entwurf der FFH-VO
3140 "Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen"	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erhaltung der natürlichen oder naturnahen Gewässermorphologie der ständig oder temporär wasserführenden Stillgewässer. ▶ Erhaltung eines guten chemischen und ökologischen Zustands oder Potentials der nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen, kalkhaltigen Gewässer. ▶ Erhaltung einer lebensraumtypischen Vegetationszonierung und Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Gesellschaften der Zerbrechlichen Armleuchteralge (<i>Charion asperae</i>). ▶ Erhaltung von ausreichend störungsfreien Gewässerzonen.
6410 "Pfeifengraswiesen"	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erhaltung von lehmigen, anmoorigen bis torfigen Böden auf feuchten bis wechselfeuchten Standorten mit hohen Grund-, Sicker- oder Quellwasserständen. ▶ Erhaltung der nährstoffarmen basen- bis kalkreichen oder sauren Standortverhältnisse.

Fortsetzung Tabelle 6.1-3.

Lebensraumtyp	Erhaltungsziele laut Entwurf der FFH-VO
6410 "Pfeifengraswiesen" (Fortsetzung)	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="555 338 1323 495">▶ Erhaltung einer mehrschichtigen Vegetationsstruktur und einer lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Pfeifengras-Wiesen (<i>Molinion caeruleae</i>), des Waldbinsen-Sumpfs (<i>Juncetum acutiflora</i>) oder der Gauchheil-Waldbinsengesellschaft (<i>Anagallido tenellae</i> - <i>Juncetum acutiflor</i>).<li data-bbox="555 506 1323 566">▶ Erhaltung einer bestandsfördernden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung oder Pflege.

6.1.3 Lebensstätten von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

6.1.3.1 Gemeldete Arten

Die für das FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" gemeldeten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind in Tabelle 6.1-4 mit Angaben zur Größe der Populationen sowie deren Erhaltungszustand aufgeführt.

Für das FFH-Gebiet sind im Standarddatenbogen 19 Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemeldet.

Tabelle 6.1-4. Für das FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" gemeldete Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Angaben zur Größe der Populationen und ihrem Erhaltungszustand gemäß Standarddatenbogen (Erläuterungen siehe Tabellenende).

FFH-Code	Wissenschaftlicher und deutscher Artname	Populationsgröße / Abundanzkategorien	Erhaltungszustand
	Säugetiere		
1321	<i>Myotis emarginatus</i> (Wimperfledermaus)	i P	B
	Fische		
1130	<i>Aspius aspius</i> (Rapfen)	i P	k. A.
1149	<i>Cobitis taenia</i> (Steinbeißer)	i	C
1096	<i>Lampetra planeri</i> (Bachneunauge)	i R	C
1145	<i>Misgurnus fossilis</i> (Schlampeitzer)	i	C
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i> (Bitterling)	i R	B
	Amphibien		
1193	<i>Bombina variegata</i> (Gelbbauchunke)	i C	B
1166	<i>Triturus cristatus</i> (Kammolch)	i P	C
	Wirbellose		
	Käfer		
1088	<i>Cerambyx cerdo</i> (Heldbock)	il P	C
1086	<i>Cucujus cinnaberinus</i> (Scharlachkäfer)	i V	C
1083	<i>Lucanus cervus</i> (Hirschkäfer)	i P	C

Fortsetzung Tabelle 6.1-4.

FFH-Code	Wissenschaftlicher und deutscher Artname	Populationsgröße / Abundanzkategorien	Erhaltungszustand
	Schmetterlinge		
1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i> (Spanische Flagge)	i P	C
1060	<i>Lycaena dispar</i> (Großer Feuerfalter)	i R	C
1061	<i>Maculinea nausithous</i> (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)	i P	C
1059	<i>Maculinea teleius</i> (Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling)	i P	C
	Libellen		
1044	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Helm-Azurjungfer)	i R	C
	Weichtiere		
1032	<i>Unio grassus</i> (Kleine Flussmuschel)		C
1016	<i>Vertigo moulinsiana</i> (Bauchige Windelschnecke)		B
	Pflanzen		
1903	<i>Liparis loeselii</i> (Sumpf-Glanzkraut)	i	C
<p>Legende:</p> <p>Populationsgröße i = Einzeltiere</p> <p>Abundanzkategorien C = verbreitet R = selten V = sehr selten P = vorhanden</p> <p>Erhaltungszustand A = hervorragender Erhaltungszustand B = guter Erhaltungszustand C = mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand (vgl. Anhang) k. A. = keine Angabe</p>			

6.1.3.2 Vorkommen gemeldeter Arten im Untersuchungsgebiet, Prüfungsrelevanz

- **Im Scopingtermin vereinbarter Untersuchungsumfang, Ergebnisse**

Im Scopingtermin wurde auf Grundlage des Standarddatenbogens der Untersuchungsumfang bezüglich der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie vereinbart. Es wurden in den Jahren 2014, 2016 und 2017 Bestandserfassungen zu folgenden Arten und Artengruppen im Untersuchungsgebiet durchgeführt:

- ▶ Fledermäuse,
- ▶ Fische,
- ▶ Amphibien,
- ▶ Libellen,
- ▶ Heldbock, Scharlachkäfer und Hirschkäfer
- ▶ Spanische Flagge, Großer Feuerfalter, Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling sowie
- ▶ Sumpf-Glanzkraut.

Die Ergebnisse der Bestandserfassungen sind im Folgenden zusammengefasst. Eine ausführliche Darstellung der Methodik und der Ergebnisse enthält der Bericht "Faunistische und vegetationskundliche Bestandserfassungen" (SPANG. FISCHER. NATZSCHKA. GMBH 2018a).

- **Fledermäuse**

Im Rahmen der Untersuchungen von 2016 und 2017 wurden elf Fledermausarten und ein Artenpaar nachgewiesen.

Die im Standarddatenbogen gemeldete **Wimperfledermaus** (*Myotis emarginatus*) wurde einmalig per Batcorderaufzeichnung im Umfeld des Wacholderrainsees festgestellt. Es ist nicht auszuschließen, dass die leise rufende Art den Baggersee regelmäßig zur Nahrungssuche und zum Trinken aufsucht.

- **Fische**

Im Baggersee Wacholderrainsee wurden acht Fischarten und eine Flusskrebsart (Kamberkrebs) nachgewiesen (Gesamtfang 1.734 Individuen). Im Haasee waren es sechs Fischarten (Gesamtfang 402 Individuen). Eindeutig dominant war der Sonnenbarsch (*Lepomis gibbosus*) mit einem Anteil von 36,2 % am Gesamtfang im Wacholderrainsee sowie von 69,7 % im Haasee.

Keine der im Standarddatenbogen genannten Fischarten (Rapfen, Steinbeißer, Bachneunauge, Schlammpeitzger und Bitterling) kommen im Wacholderrainsee und im Haassee vor.

- Amphibien

Im Jahr 2014 wurden Amphibien im Untersuchungsgebiet der Natura 2000-Verträglichkeitsstudie erfasst. Es wurden vier Amphibienarten nachgewiesen: Erdkröte (*Bufo bufo*), Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*), Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*) und Teichfrosch (*Pelophylax kl. esculentus*).

Die beiden im Standarddatenbogen gemeldeten Arten Kammolch und Gelbbauchunke kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

- Käfer

2016 wurde der Vorhabensbereich auf das Vorkommen von Heldbock, Scharlachkäfer und Hirschkäfer überprüft. Es wurden keine Habitatstrukturen für die drei Käferarten festgestellt:

- ▶ keine älteren Stiel- oder Traubeneichen, die vom Heldbock besiedelt werden könnten,
- ▶ keine Pappeln oder anderen Weichhölzer mit der für eine Besiedlung durch den Scharlachkäfer notwendigen Zersetzungsstruktur,
- ▶ keine für den Hirschkäfer relevanten Strukturen, wie mehrjährig abgestorbene Baumstümpfe oder liegendes Totholz mit Erdkontakt und Bäume mit Saftstellen als Rendezvousplätze.

Die zusätzlich durchgeführte Suche nach Hirschkäferfragmenten entlang der geplanten Fördertrasse verlief ergebnislos.

Ein Vorkommen der drei Käferarten im Vorhabensbereich kann somit ausgeschlossen werden.

- Schmetterlinge

2016 wurde der Vorhabensbereich auf das Vorkommen von Futterpflanzen der Schmetterlingsarten Spanische Flagge (Wasserdost [*Eupatorium cannabinum*]), Großer Feuerfalter (oxalatarmer Ampferpflanzen [*Rumex obtusifolius*, *R. crispus*]) sowie Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Großer Wiesenknopf [*Sanguisorba officinalis*]) überprüft. Es wurden keine Futterpflanzen festgestellt, so dass ein Vorkommen der vier Schmetterlingsarten ausgeschlossen werden kann.

- Pflanzen

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung 2014 / 2016 wurde das Vorkommen des Sumpf-Glanzkrauts im Vorhabensbereich überprüft. Es wurde nicht nachgewiesen.

- **Arten des Entwurfs der FFH-Verordnung**

Zusätzlich zu den im Standarddatenbogen gemeldeten Arten sind im 2018 vorgelegten Entwurf der Verordnung des Regierungspräsidiums Freiburg zur Festlegung der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Verordnung – FFH-VO) (REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2018) folgende Arten für das FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" genannt:

- ▶ Große Hufeisennase (*Rhinolophus ferrumequinum*),
- ▶ Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*),
- ▶ Großes Mausohr (*Myotis myotis*),
- ▶ Biber (*Castor fiber*),
- ▶ Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) und
- ▶ Kleefarn (*Marsilea quadrifolia*).

Im Rahmen der Fledermauserfassungen wurde das **Große Mausohr** festgestellt. Es wurde ausschließlich im Umfeld des Hochwasserdamms jagend mit einer geringen Aktivität nachgewiesen. Quartiere wurden nicht festgestellt. Große Hufeisennase und Bechsteinfledermaus kamen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Der Biber kommt im Vorhabensbereich nicht vor: Im Rahmen der Biotoptypenkartierung sowie der faunistischen Bestandserfassungen wurden keine Fraßspuren des Bibers festgestellt.

Die Schmale Windelschnecke besiedelt Großseggenriede, Pfeifengraswiesen sowie Gras und Moos feuchter Wiesen, gelegentlich auch Röhrichte und Hochstaudenfluren (MLR & LUBW 2014). Entsprechende Habitatstrukturen sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden.

2018 wurde im Vorhabensbereich das Vorkommen des Kleefarns überprüft. Er wurde nicht nachgewiesen.

- **Prüfungsrelevante Arten**

Als prüfungsrelevante Arten verbleiben somit die im Rahmen der Bestandserfassungen nachgewiesenen Fledermausarten **Wimperfledermaus** und **Großes Mausohr**.

Beeinträchtigungen der anderen, für das FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" gemeldeten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und der

zugehörigen Erhaltungsziele sind auszuschließen, da Vorkommen aufgrund der artspezifischen Habitatansprüche a priori ausgeschlossen werden können oder Vorkommen wurden trotz gezielter Suche nicht nachgewiesen wurden.

6.1.4 Erhaltungsziele

Da für das FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" derzeit kein Managementplan vorliegt, in dem die Erhaltungsziele konkretisiert sind, wurden diese aus Anlage 1 des Entwurfs der Verordnung zur Festlegung der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-VO) des Regierungspräsidiums Freiburg (REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2018) übernommen. Dort sind gebietsspezifische Erhaltungsziele für alle FFH-Gebiete aufgelistet. Die Erhaltungsziele der nachgewiesenen, überprüfungsrelevanten Arten sind in Tabelle 6.1-5 dargestellt.

Tabelle 6.1-5. Erhaltungsziele für nachgewiesene, überprüfungsrelevante Arten des FFH-Gebiets 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" gemäß REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG (2018).

Artname	Erhaltungsziele laut Entwurf der FFH-VO
1321 Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erhaltung von strukturreichen, lichten Laub- und Laubmischwäldern mit Waldinnen- und Waldaußenrändern, ▶ Erhaltung von vielfältigen, reich strukturierten Kulturlandschaften mit Bäumen, Hecken, Feldgehölzen, gewässerbegleitenden Gehölzbeständen, Weiden, (Streuobst-)Wiesen, Äckern, ▶ Erhaltung von geeigneten, störungsfreien oder störungsarmen Höhlen und unterirdischen Bauwerken, wie Stollen und Keller, als Winter- und Schwärmquartiere, auch im Hinblick auf die Einflugsituation, ▶ Erhaltung der Wochenstubenquartiere in Gebäuden, insbesondere mit großen Dachräumen sowie in Viehställen, auch im Hinblick auf die Einflugsituation, ▶ Erhaltung einer ausreichend hohen Anzahl von Gebäude- und Baumquartieren als Sommer- und Zwischenquartiere, ▶ Erhaltung von geeigneten klimatischen Bedingungen in den Quartieren, insbesondere günstige Temperaturen in den Wochenstuben und Winterquartieren, ▶ Erhaltung einer an die Ansprüche der Art angepassten Viehhaltung, einschließlich der wichtigen Funktion von Viehställen als Jagdhabitate, ▶ Erhaltung eines ausreichenden und dauerhaft verfügbaren Nahrungsangebots, insbesondere Insekten und Spinnen im Wald und in den Streuobstwiesen, ▶ Erhaltung des räumlichen Verbunds von Quartieren und Jagdhabitaten ohne Gefahrenquellen sowie von funktionsfähigen Flugrouten entlang von Leitlinien.

Fortsetzung Tabelle 6.1-5.

Artnamen	Erhaltungsziele laut Entwurf der FFH-VO
1324 Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erhaltung von großflächigen Laub- und Laubmischwäldern mit einem ausreichenden Anteil an Beständen mit geringer Strauch- und Krautschicht, ▶ Erhaltung von vielfältigen, reich strukturierten Kulturlandschaften mit Grünland, Äckern, Streuobstwiesen, Bäumen, Hecken und Feldgehölzen, ▶ Erhaltung der Wochenstubenquartiere, insbesondere in Gebäuden mit großen Dachräumen, sowie von weiteren Sommer- und Zwischenquartieren in Baumhöhlen, Spalten, Gebäuden und Bauwerken, auch im Hinblick auf die Einflugsituation, ▶ Erhaltung von geeigneten, störungsfreien oder störungsarmen Höhlen und unterirdischen Bauwerken, wie Stollen und Keller, als Winter- und Schwärmquartiere, auch im Hinblick auf die Einflugsituation, ▶ Erhaltung von geeigneten klimatischen Bedingungen in den Quartieren, insbesondere eine hohe Luftfeuchtigkeit und eine günstige Temperatur in den Winterquartieren, ▶ Erhaltung eines ausreichenden und dauerhaft verfügbaren Nahrungsangebots, insbesondere Laufkäfer und weitere Insekten im Wald und in den Streuobstwiesen, ▶ Erhaltung des räumlichen Verbunds von Quartieren und Jagdhabitaten ohne Gefahrenquellen sowie von funktionsfähigen Flugrouten entlang von Leitlinien

6.2 Vogelschutzgebiet 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier – Kehl"

6.2.1 Gebietsübersicht

Die Grunddaten des Vogelschutzgebiets 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier – Kehl" sind in Tabelle 6.2-1 zusammengefasst.

Tabelle 6.2-1. Grunddaten zum Vogelschutzgebiet 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier – Kehl".

Natura 2000-Gebietstyp	Vogelschutzgebiet
Landkreis / Gemeinden	Ortenaukreis: Kehl Meißenheim Willstätt Schwanau Neuried
Flächengröße des Gebiets	3.900,76 ha
Naturraum	Offenburger Rheinebene
TK 25	7412 (Kehl (Appenweiler)) 7512 (Neuried) 7612 (Lahr/Schwarzwald-West)
Gebietsmerkmal	Gestauter Rhein, ehemalige Aue, ausgedehntes Altrheinsystem, naturnahe Flachwasserzone, Quellgewässer, Schluten, Baggerseen, Röhrichte, Wiesen, Äcker, Eichen-Ulmen- und Eichen-Hainbuchenwälder, Pappelforste, Streuobst.
Naturschutzfachliche Bedeutung	Rastgebiet von internationaler Bedeutung. Wichtigstes Brutgebiet für die Flusseeschwalbe im Grenzbereich Baden-Württemberg / Frankreich. Ein Dichtezentrum des Mittelspechts. Bedeutendes Brutgebiet für Tafelente, Schwarzkopfmöwe, Eisvogel u.a.

6.2.2 Lebensstätten von Vogelarten des Anhangs I und des Artikels 4 Absatz 2 der Vogelschutzrichtlinie

6.2.2.1 Gemeldete Vogelarten

Für das Vogelschutzgebiet 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier – Kehl" sind im Standarddatenbogen 31 Vogelarten aufgeführt, von denen einige Arten als Brutvögel, einige als wandernde und rastende Zugvögel und drei sowohl als Brut- als auch als Zugvögel gelistet sind. In Tabelle 6.2-2 sind die im Standarddatenbogen genannten Arten, zusammen mit Angaben zur Populationsgröße und zum Erhaltungszustand auf Gebiets-ebene, dargestellt.

Tabelle 6.2-2. Für das Vogelschutzgebiet 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier – Kehl" gemeldete Arten. Populationsgröße gemäß Standarddatenbogen (Erläuterungen siehe Tabellenende).

EU-Code	Artname	Größe der Population			Erhaltungszustand	
		brütend	über-winternd	auf dem Durchzug	Population	Isolierung
A099	Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	p = 1			C	C
A336	Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>)	p = 0 - 5			C	B
A723	Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>)		i = 3.500 - 4.050		k. A.	k. A.
A298	Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	i = 1 - 2			C	C
A229	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	p = 32	Art vorhanden		C	Ck. A
A193	Flussseeschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>)	p = 70 - 110			C	C
A234	Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	p = 6 - 25			C	C
A691	Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)		i = 150 - 320		k. A.	k. A.
A207	Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	p = 2			C	C
A683	Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)		i = 600 - 1.100		k. A.	k. A.
A052	Krickente (<i>Anas crecca</i>)	p = 1	i = 400 - 760		C	C
A056	Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)		i = 30 - 50		k. A.	k. A.
A238	Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	p = 50			C	C
A338	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	p = 11 - 20			C	C
A050	Pfeifente (<i>Anas penelope</i>)		i = 200 - 450		k. A.	k. A.

Fortsetzung Tabelle 6.2-2.

EU-Code	Artnamen	Größe der Population			Erhaltungszustand	
		brütend	über-winternd	auf dem Durchzug	Population	Isolierung
A061	Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)		i = 5.000 - 8.700		k. A.	k. A.
A688	Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)		i = 1		k. A.	k. A.
A081	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	p = 2			C	C
A067	Schellente (<i>Bucephala clangula</i>)		i = 200 - 310		k. A.	k. A.
A703	Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)		i = 1.000 - 1.450		k. A.	k. A.
A176	Schwarzkopfmöwe (<i>Larus melanocephalus</i>)	p = 1 - 2			C	A
A073	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	p = 10			C	C
A236	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	p = 6 - 25			C	C
A075	Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)			i = 1	k. A.	k. A.
A027	Silberreiher (<i>Egretta alba</i>)		i = 1		k. A.	k. A.
A705	Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)		i = 4.350 - 7.000		k. A.	k. A.
A059	Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	p = 8 - 10	i = 1.420 - 2.300		C	C
A718	Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>)	p = 11			C	C
A072	Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	p = 5 - 10			C	C
A068	Zwergsäger (<i>Mergus albellus</i>)		i = 23		k. A.	k. A.
A690	Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	p = 10			C	C

Legende

Größe der Population:
p = Anzahl Brutpaare
i = Anzahl Individuen

Erhaltungszustand:
A = sehr guter Erhaltungszustand
B = guter Erhaltungszustand
C = mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand (vgl. Anhang)
k. A. = keine Angabe

6.2.2.2 Vorkommen gemeldeter Vogelarten im Untersuchungsgebiet, Prüfungsrelevanz

- **Im Scopingtermin vereinbarter Untersuchungsumfang, Ergebnisse**

Wie im Scopingtermin vereinbart, wurde im Untersuchungsgebiet der Natura 2000-Verträglichkeitsstudie eine Brutvogelkartierung durchgeführt. Eine Erläuterung der methodischen Vorgehensweise und eine ausführliche Beschreibung der Ergebnisse sind im Bericht "Faunistische und vegetationskundliche Bestandserfassungen" (SPANG, FISCHER, NATZSCHKA, GMBH 2018a) dargestellt.

Mit Blässhuhn (*Fulica atra*), Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Schnatterente (*Anas strepera*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*) und Stockente (*Anas platyrhynchos*) wurden sechs der 31 für das Vogelschutzgebiet gemeldeten Vogelarten im Untersuchungsgebiet als Brutvogel nachgewiesen. Der Neuntöter ist gemäß Standarddatenbogen als Brutvogel gemeldet, die anderen fünf Arten als Wintergast.

Beutelmeise (*Remiz pendulinus*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Flusseeschwalbe (*Sterna hirundo*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), Silberreiher (*Casmerodius alba*) und Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) kamen als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet vor.

- **Prüfungsrelevante Arten**

Als prüfungsrelevant sind alle für das Vogelschutzgebiet 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier – Kehl" gemeldeten Vogelarten anzusehen, die im Untersuchungsgebiet als Brutvogel oder Nahrungsgast nachgewiesen wurden: **Blässhuhn, Beutelmeise, Eisvogel, Flusseeschwalbe, Haubentaucher, Kormoran, Mittelspecht, Neuntöter, Schnatterente, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Silberreiher** und **Stockente**.

Beeinträchtigungen der anderen, für das Vogelschutzgebiet 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier - Kehl" gemeldeten Vogelarten und der zugehörigen Erhaltungsziele sind auszuschließen, da sie im Rahmen der Brutvogelkartierung nicht nachgewiesen wurden.

6.2.3 Erhaltungsziele

Da für das Vogelschutzgebiet 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier – Kehl" derzeit kein Managementplan vorliegt, in dem die Erhaltungsziele konkretisiert sind, wurden diese aus Anlage 1 der Vogelschutzgebietsverordnung (VSG-VO) des Ministeriums für Ernährung und ländlichen Raum vom 5. Februar 2010 (MLR 2010) übernommen. Dort sind gebietsspezifische Erhaltungsziele für alle Vogelschutzgebiete aufgelistet. Die Erhaltungsziele der im Standarddatenbogen für das Vogelschutzgebiet "Rheinniederung Neuenburg-Breisach" angeführten und im Gebiet nachgewiesenen Brutvogelarten, Rastvögel und Nahrungsgäste sind in Tabelle 6.2-3 dargestellt.

Tabelle 6.2-3. Erhaltungsziele für nachgewiesene, überprüfungsrelevante Brutvögel und Nahrungsgäste des Vogelschutzgebiets 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier – Kehl" gemäß VSG-VO (MLR 2010).

Artname	Erhaltungsziele laut VSG-VO
Als Brutvögel gemeldete Arten	
Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erhaltung von Flussauen, ▶ Erhaltung der Uferbereiche der Gewässer mit Röhrichten, Gebüsch und Silberweidenbeständen oder anderen Bäumen mit herabhängenden Zweigen, ▶ Erhaltung von ausgeprägten Krautschichten und typischen Kletterpflanzen der Auenwälder wie Hopfen und Waldrebe, ▶ Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Kiesgruben mit vorgenannten Lebensstätten, ▶ Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.3. - 31.7.).
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erhaltung der naturnahen Gewässer, ▶ Erhaltung von Steilwänden und Abbruchkanten aus grabbarem Substrat in Gewässernähe, ▶ Erhaltung von für die Brutröhrenanlage geeigneten Wurzeltellern umgestürzter Bäume in Gewässernähe, ▶ Erhaltung von Strukturen, die als Ansitz für die Jagd genutzt werden können wie starke Ufergehölze mit über das Gewässer hängenden Ästen, ▶ Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet, ▶ Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit Gewässern und Steilufern, ▶ Erhaltung des Nahrungsangebots mit Kleinfischarten und Jungfischauftreten und ▶ Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.02. - 15.09.).
Flusseeeschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erhaltung der naturnahen Flüsse und Seen mit Schotter- und Kiesbänken oder Schwemmsandinseln, ▶ Erhaltung der naturnahen Dynamik an größeren Fließgewässern, die zur Ausbildung und Umlagerung von Kiesinseln und - ufern führt, ▶

Fortsetzung Tabelle 6.2-3.

Artnamen	Erhaltungsziele laut VSG-VO
Als Brutvögel gemeldete Arten	
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet, ▶ Erhaltung von Nistgelegenheiten, ▶ Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit offenen Kiesinseln, ▶ Erhaltung des Nahrungsangebots mit Kleinfischarten und Jungfischauftreten, ▶ Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.4. - 30.9.).
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern, insbesondere mit Eichenanteilen, ▶ Erhaltung von Auen- und Erlenwäldern, Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen, ▶ Erhaltung von Altbäumen (insbesondere Eichen) und Altholzinseln, ▶ Erhaltung von stehendem Totholz und ▶ Erhaltung von Bäumen mit Höhlen.
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erhaltung von extensiv genutzten Streuobst- und Grünlandgebieten, ▶ Erhaltung von Nieder- und Mittelhecken aus standortheimischen Arten, insbesondere dorn- oder stachelbewehrte Gehölze, ▶ Erhaltung der Streuwiesen, ▶ Erhaltung von Einzelbäumen und Büschen in der offenen Landschaft, ▶ Erhaltung von Feldrainen, Graswegen, Ruderal-, Staudenfluren und Brachen, ▶ Erhaltung von Acker- und Wiesenrandstreifen, ▶ Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten und ▶ Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit größeren Insekten.
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erhaltung von vielfältig strukturierten Kulturlandschaften, ▶ Erhaltung von lichten Waldbeständen, insbesondere Auenwäldern, ▶ Erhaltung von Feldgehölzen, großen Einzelbäumen und Baumreihen in der offenen Landschaft, ▶ Erhaltung von Grünland, ▶ Erhaltung der naturnahen Fließ- und Stillgewässer, ▶ Erhaltung von Altholzinseln und alten, großkronigen Bäumen mit freier Anflugmöglichkeit, insbesondere in Waldrandnähe, ▶ Erhaltung der Bäume mit Horsten, ▶ Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vorgelagerten Freileitungen und Windkraftanlagen und ▶ Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (01.03. - 15.08).

Fortsetzung Tabelle 6.2-3.

Artnamen	Erhaltungsziele laut VSG-VO
Als Brutvögel gemeldete Arten	
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erhaltung von ausgedehnten Wäldern, ▶ Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln, ▶ Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen, ▶ Erhaltung von Totholz und ▶ Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Ameisen.
Artengruppen oder Arten rastender, mausernder und überwinternder Vögel	
Entenvögel (Krickente, Löffelente, Pfeifente, Reiherente, Schellente, Schnatterente, Stockente, Tafelente, Zwergsäger), Lappentaucher (Haubentaucher), Rallen (Blässhuhn) <u>hier nachgewiesen:</u> Schnatterente, Stockente, Haubentaucher, Blässhuhn	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erhaltung der natürlichen und naturnahen Feuchtgebiete wie Flussniederungen und Auenlandschaften, ▶ Erhaltung der besiedelten Gewässer wie Weiher, Teiche, Altarme und Fließgewässer, ▶ Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern mit einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation, ▶ Erhaltung der deckungsreichen Verlandungszonen mit Röhrichten unterschiedlicher Altersstruktur und Großseggenrieden, ▶ Erhaltung der Übergangszonen zwischen Röhrichten oder Großseggenrieden zu flach überschwemmten Bereichen, ▶ Erhaltung von Schlick- und Schlammflächen insbesondere für Krickente und Rallen ▶ Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang insbesondere von Tauchern und Tauchenten gewährleistet, ▶ Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen, ▶ Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassenen Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten, ▶ Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Wasserpflanzen und Pflanzensämereien, Insekten, Mollusken und kleinen Krebstieren und ▶ Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast-, Mauser-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiete.
Reiher (Rohrdommel, Silberreiher) <u>hier nachgewiesen:</u> Silberreiher	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erhaltung der natürlichen und naturnahen Feuchtgebiete wie Flussniederungen und Auenlandschaften, ▶ Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen, ▶ Erhaltung der Röhrichte, Großseggenriede und Schilfbestände mit offenen Gewässerbereichen, ▶ Erhaltung von langen Röhricht-Wasser-Grenzlinien wie sie durch Buchten, Schilfinseln und offene Wassergräben sowie kleinere freie Wasserflächen innerhalb der Röhrichte zustande kommen, ▶ Erhaltung von großflächigen Offenlandkomplexen aus Grünland mit hohen Grundwasserständen, ▶ Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet,

Fortsetzung Tabelle 6.2-3.

Artnamen	Erhaltungsziele laut VSG-VO
Artengruppen oder Arten rastender, mausernder und überwinternder Vögel	
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen, ungesicherte Schornsteine und Windkraftanlagen, ▶ Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Fischen, Amphibien, Kleinsäugetern, Großinsekten, Reptilien und Regenwürmern und ▶ Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete.
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erhaltung der kleinfischreichen Gewässer, ▶ Erhaltung von Strukturen, die als Ansitz für die Jagd genutzt werden können, wie starke Ufergehölze mit über das Gewässer hängenden Ästen, ▶ Erhaltung der Gießen als eisfreie Nahrungsgewässer im Winter, ▶ Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet und ▶ Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Nahrungsgebiete.
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>) und Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>) <u>hier nachgewiesen:</u> Kormoran	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erhaltung der fischreichen Gewässer, ▶ Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet und ▶ Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete.

7 Auswirkungen und mögliche Beeinträchtigungen

7.1 Gebietsentwicklung ohne Verwirklichung des Vorhabens

Die zukünftige Entwicklung des Untersuchungsgebiets wird - sowohl mit als auch ohne Umsetzung des Vorhabens - durch die Ackernutzung sowie durch die Einbindung in das Natura 2000-Schutzgebietsnetz bestimmt werden. Die im FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" und im Vogelschutzgebiet 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier - Kehl" liegenden Flächen unterliegen dem Verschlechterungsverbot nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass die weitere Gebietsentwicklung verstärkt am Schutzzweck und an den Erhaltungszielen der betroffenen Natura 2000-Gebiete ausgerichtet sein wird. Welche Maßnahmen hierzu erforderlich sind, wird der ausstehende Managementplan festlegen.

Insgesamt sind im Gebiet keine Entwicklungstendenzen zu verzeichnen, die in der vorliegenden Verträglichkeitsstudie eine vom Status quo abweichende Bewertung der Ausgangssituation erforderlich machen.

7.2 Auswirkungen auf die prüfungsrelevanten Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie und Bewertung der Auswirkungen

In Tabelle 7.2-1 und 7.2-2 sind die prüfungsrelevanten Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie zusammengefasst und bewertet.

Tabelle 7.2-1. Vorhabensbedingte Auswirkungen auf den FFH-Lebensraumtyp 3140 "Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen" und Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen.

[3140] Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen	
Flächengröße (ha) (laut Standarddatenbogen)	1,90
Erhaltungszustand (laut Standarddatenbogen)	B
1. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet:	
Der Wacholderrainsee und der kleinere Haasee sind bis in eine Tiefe von 4 m bis 4,5 m von Armleuchteralgen besiedelt und daher Bestände des FFH-Lebensraumtyps 3140 "Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen".	
2. Wirkfaktoren:	
Bau- / betriebsbedingt	
- Inanspruchnahme von Unterwasserböschungen bei der Seeerweiterung.	
Anlagebedingt	
- Vergrößerung der Seefläche,	
- Vergrößerung der Böschungsfläche.	

[3140] Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen	
3. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung:	
Es sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(1) Erhaltung der natürlichen oder naturnahen Gewässermorphologie der ständig oder temporär wasserführenden Stillgewässer.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Wacholderrainsee und Haassee sind durch den Kiesabbau in den Jahren 1968 bis 1973 entstanden. Im südwestlichen Bereich des Wacholderrainsees und im nordöstlichen Bereich des Haasseees bleiben die Unterwasserböschungen bis zu einer Tiefe von ca. 4 m unter Mittelwasser unverändert bestehen.</p> <p>Zusätzlich werden mit Abbaufortschritt Flachwasserbereiche auf der Süd-, der Südost- sowie Nordwestseite des entstehenden Baggersees mit Neigungen von 1:10 und flacher angelegt. Insgesamt hat die Flachwasserfläche im Plan-Zustand eine Größe von ca. 2,59 ha, was etwa 10,2 % der Seefläche entspricht. Bezogen auf die Uferlinie des Sees mit einer Länge von ca. 2.071 m entspricht die Uferlänge der Flachwasserzonen mit ca. 1.149 m etwa 55 %.</p> <p>Die Ufer des entstehenden Baggersees werden insgesamt aufgrund der Böschungsneigungen natürlicher sein als die derzeitigen Ufer der beiden Baggerseen.</p>
(2) Erhaltung eines guten chemischen und ökologischen Zustands oder Potentials der nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen, kalkhaltigen Gewässer.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Wacholderrainsee und Haassee sind aufgrund ihrer geringen Größe (5,5 ha und 1,3 ha) keine Seewasserkörper gemäß Wasserrahmenrichtlinie.</p> <p>Aufgrund der gewässerchemischen und gewässerphysikalischen Untersuchungen im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie (SPANG. FISCHER. NATZSCHKA. GMBH 2018d) ist der Wacholderrainsee ein mesotrophes, der Haassee ein oligotrophes Gewässer.</p> <p>Nach Ende der Abbautätigkeit im entstehenden See werden die natürliche Seealterung und damit die Eutrophierung langsam verlaufen. Dies lässt sich aus dem Zustrom sehr nährstoffarmen Grundwassers und den günstigen gewässermorphologischen Parametern ableiten. Dabei ist davon auszugehen, dass die trophische Situation des entstehenden großen Baggersees aufgrund seiner morphometrischen Kenngrößen besser sein wird, als die der beiden derzeitigen Flachseen, die morphologiebedingt zur Eutrophierung neigen. Für den Plan-Zustand des Baggersees ergibt sich der Referenz-Trophiegrad oligotroph.</p>
(3) Erhaltung einer lebensraumtypischen Vegetationszonierung und Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Gesellschaften der Zerbrechlichen Armleuchteralge (<i>Charion asperae</i>).	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Im Wacholderrainsee kommen fünf Armleuchteralgen-Arten vor. Im Haassee wurden zwei Arten festgestellt. Da ein großer Teil der Bestände unverändert erhalten bleibt, ist davon auszugehen, dass sich das Artenspektrum des Wacholderrainsees im entstehenden Baggersee ausbreiten wird.</p>

[3140] Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
	<p>Von den tatsächlich mit Armleuchteralgen bewachsenen Teilflächen des Wacholderrainsees (Tiefe < 4 m) werden ca. 22.770 m² in Anspruch genommen, während ca. 8.980 m² unverändert bleiben. Beim Haassee werden ca. 4.860 m² von ca. 5.820 m² in Anspruch genommen.</p> <p>Dem stehen im Plan-Zustand See-Abschnitte mit einer Tiefe < 4 m auf ca. 40.200 m² gegenüber. Diese Fläche ist um ca. 12.600 m² größer als die Fläche, die in Anspruch genommen wird.</p> <p>Wassertrübungen, die einen Einfluss auf das Wachstum von Armleuchteralgen haben können, werden im entstehenden Baggersee gering sein, da kein Kieswaschwasser eingeleitet wird. Beeinträchtigungen sind somit auszuschließen.</p>
(4) Erhaltung von ausreichend störungsfreien Gewässerzonen.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Der südwestliche Bereich des Wacholderrainsees und der nordöstliche Bereich des Haassees bleiben unverändert bestehen.</p> <p>Der Kies- und Sandabbau beginnt am Wacholderrainsee in Richtung Norden. Der Haassee bleibt zunächst unverändert. Mit Abbaufortschritt nimmt die Wasserfläche sukzessive in Richtung Haassee und in Richtung Osten zu.</p> <p>Es sind somit zu jeder Zeit störungsfreie Gewässerzonen vorhanden.</p>
5. Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen:	
<p>Es ist davon auszugehen, dass vorhabensbedingt keine Beeinträchtigungen der für den Lebensraumtyp 3140 formulierten Erhaltungsziele (1) bis (4) entstehen.</p> <p>Eine Verschlechterung des aktuellen Zustands des Lebensraumtyps 3140 im FFH-Gebiet ist auszuschließen.</p>	

Tabelle 7.2-2. Vorhabensbedingte Auswirkungen auf den FFH-Lebensraumtyp 6410 "Pfeifengraswiese" und Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen.

[6410] Pfeifengraswiesen	
Flächengröße (ha) (laut Standarddatenbogen)	8,00 %
Erhaltungszustand (laut Standarddatenbogen)	B
1. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet:	
<p>Der Lebensraumtyp kommt mit zwei Beständen im Untersuchungsgebiet vor. Beide liegen außerhalb des Vorhabensbereichs:</p> <p>Die <u>Streuwiese Wacholderrain</u> (geschütztes Biotop Nr.: 175123172064) liegt unmittelbar südlich des entstehenden Baggersees.</p> <p>Die <u>Streuwiese Viehweid</u> (geschütztes Biotop Nr.: 175123172058) liegt nördlich des entstehenden Baggersees.</p>	
2. Wirkfaktoren:	
<p>Anlagebedingt</p> <p>- Beeinflussung der Grundwasserstände durch die Seeerweiterung.</p>	
3. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung:	
<p>Im ca. 200 m² großen Landröhricht im südwestlichen Anschluss an die Pfeifengraswiese auf Flst. Nr. 1377 wird die ca. 10 cm mächtige Humusschicht abgetragen. Nach dieser Maßnahme und der vorhabensbedingten Absenkung des Grundwasserspiegels wird der Grundwasserflurabstand ca. 10 cm betragen und dem gegenwärtigen Grundwasserflurabstand an den nassesten Stellen der Pfeifengraswiese entsprechen. Der freigelegte Lehmboden ist für die Ansiedlung der Pfeifengraswiesen-Vegetation günstig; dies gilt in besonderem Maß für die Echte Sumpfwurzel, da sie eine besondere Fähigkeit zur Besiedlung nasser Pionierstandorte hat.</p>	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
<p>(1) Erhaltung von lehmigen, anmoorigen bis torfigen Böden auf feuchten bis wechselfeuchten Standorten mit hohen Grund-, Sicker- oder Quellwasserständen.</p>	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>In der in einer Senke gelegenen Pfeifengraswiese südlich des entstehenden Baggersees (<u>Streuwiese Wacholderrain</u>) kommt es zu einer vorhabenbedingten Absenkung der Grundwasserstände um 11 - 12 cm.</p> <p>Die heutige Vegetationszonierung (siehe Abbildung 7-1) mit der Pfeifengraswiese in der Sohle der Schlute und fragmentarischer Nasswiesenvegetation an den Flanken ist durch unterschiedlich starke Verdrängung der Arten der Pfeifengraswiese in der vorangegangenen Brachephase bedingt. An den Rändern konnten sich wegen des geringeren Nässeinflusses und Nährstoffeinträgen aus angrenzenden Äckern außer Schilf (<i>Phragmites australis</i>) auch die Späte Goldrute (<i>Solidago gigantea</i>) und die Kratzbeere (<i>Rubus caesius</i>) als besonders intensiv verdrängende Brachezeiger stark ausbreiten. Die konkurrenzschwachen Charakterarten der Pfeifengraswiese konnten sich nur im zentralen Teil der Schlute halten. Daher ist die Vegetation nur dort als Pfeifengraswiese einzustufen. Die durch Pflegemahd wieder entwickelte Wiese an den Flanken der Schlute ist wegen des Verlusts der typischen Pfeifengraswiesen-Pflanzen bislang nur als Nasswiese einzustufen.</p> <p>Der mittlere Grundwasserflurabstand beträgt am Standort der Pfeifengraswiese 5 cm - ca. 50 cm (mit den nassesten Bereichen im Westen) und auf den Standorten der Nasswiese bis ca. 70 cm.</p>

[6410] Pfeifengraswiesen	
	<p>Nach GOEBEL (1996) reicht das Standortspektrum der gebiets-typischen Pfeifengraswiesen bis 90 cm über dem mittleren Grundwasserspiegel.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Die vorhabensbedingte Absenkung des Grundwassers führt an den Standorten der bestehenden Pfeifengraswiese zu Grundwasserflurabständen zwischen 15 cm und 60 cm. Die Grundwasserflurabstände bleiben im typischen Standortspektrum der Pfeifengraswiesen. Ein Verlust oder eine sonstige erhebliche Beeinträchtigung der Pfeifengraswiese ist nicht zu erwarten. ▶ An den Standorten der Nasswiese als einer Potenzialfläche der Pfeifengraswiese bleibt die Wiederentwicklung möglich. Die künftigen Flurabstände werden bis ca. 70 cm betragen und damit innerhalb des typischen Standortspektrums der Pfeifengraswiese bleiben. <p>Es ist aber nicht vollständig auszuschließen, dass die vorhabensbedingte Grundwassersenkung um 11 - 12 cm die Konkurrenzbedingungen für einzelne Arten in der Pfeifengraswiese verschlechtert. Im ungünstigsten Fall könnte es zur Verdrängung der gefährdeten Echten Sumpfwurz (<i>Epipactis palustris</i>), einer typischen Orchideenart der Pfeifengraswiesen kommen. Daher wird vorsorglich die folgende Maßnahme durchgeführt:</p> <p>Im ca. 200 m² großen Schilfröhricht im südwestlichen Anschluss an die Pfeifengraswiese auf Flst. Nr. 1377 wird die ca. 10 cm mächtige Humusschicht abgetragen. Nach Umsetzung dieser Maßnahme und der vorhabensbedingten Absenkung des Grundwasserspiegels wird der Grundwasserflurabstand ca. 10 cm betragen und dem gegenwärtigen Grundwasserflurabstand an den nassesten Stellen der Pfeifengraswiese entsprechen.</p> <p>Der freigelegte Lehmboden ist für die Ansiedlung der Pfeifengraswiesen-Vegetation günstig; dies gilt in besonderem Maß für die Echte Sumpfwurz, da sie eine besondere Fähigkeit zur Besiedlung nasser Pionierstandorte hat.</p> <p>Durch die Umsetzung der Maßnahme ist sichergestellt, dass keine Beeinträchtigungen verbleiben.</p> <p>Im Bereich der Pfeifengraswiese nördlich des entstehenden Baggersees (<u>Streuwiese Viehweid</u>) kommt es zu einer geringen Erhöhung der Grundwasserstände (ca. ≤ 7 cm). Es ist davon auszugehen, dass dies geringfügig positive Auswirkungen auf die Vegetation hat.</p> <p>Die Streuwiese Viehweid ist in den randlichen Bereichen eine Knollenkratzdistel-Pfeifengraswiese auf wechselfeuchtem Standort. Der zentrale Bereich der Schlute ist im Süden von Schilf, Großseggen und Hochstauden dominiert. Aufgrund der Vegetation ist er als Brachestadium einer Pfeifengraswiese einzustufen. Der nördliche Teil wird von Pfeifengras und dem Teufelsabbiss dominiert. Als weitere typische Arten kommen Silau, Heil-Ziest (<i>Stachys officinalis</i>), Großer Wiesenknopf und Blutwurz (<i>Potentilla erecta</i>) vor.</p> <p>Eine leichte Erhöhung des Grundwasserspiegels ist allenfalls geeignet, den Erhaltungszustand der Wiese zu verbessern; eine Verschlechterung ist ausgeschlossen.</p>

[6410] Pfeifengraswiesen	
<p>(2) Erhaltung der nährstoffarmen basen- bis kalkreichen oder sauren Standortverhältnisse.</p>	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Durch das Vorhaben verändern sich die Standortverhältnisse bezüglich des Nährstoffhaushalts im Bereich der beiden Pfeifengraswiesen nicht.</p> <p>Im Bereich der <u>Streuwiese Wacholderrain</u> kommt es grundsätzlich zu positiven Auswirkungen des Vorhabens, da die Möglichkeit von Nährstoffeinträgen durch Folgendes verringert wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Die nördlich angrenzenden Ackerflächen entfallen vorhabensbedingt. An ihrer Stelle wird zukünftig Seefläche sein. ▶ Südlich der Pfeifengraswiese wird am Rand der angrenzenden Ackerflächen als Ersatzlebensraum für Zauneidechsen ein ca. 30 cm hoher und 3 m breiter Erdwall errichtet (siehe artenschutzrechtliche Verträglichkeitsstudie, SPANG. FISCHER. NATZSCHKA. GMBH 2018c). Der niedrige Erdwall führt auch dazu, dass der Nährstoffeintrag in die Pfeifengraswiese bei Regen im Vergleich zum Ist-Zustand abnehmen wird.
<p>(3) Erhaltung einer mehrschichtigen Vegetationsstruktur und einer lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Pfeifengras-Wiesen (<i>Molinion caeruleae</i>), des Waldbinsen-Sumpfs (<i>Juncetum acutiflora</i>) oder der Gauchheil-Waldbinsengesellschaft (<i>Anagallido tenellae</i> -<i>Juncetum acutiflora</i>).</p>	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Beeinträchtigungen sind ausgeschlossen (siehe Erläuterungen beim Erhaltungsziel (1)).</p>
<p>(4) Erhaltung einer bestandsfördernden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung oder Pflege.</p>	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf die Bewirtschaftung oder Pflege der beiden Pfeifengraswiesen.</p>
5. Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen:	
<p>Es ist davon auszugehen, dass vorhabensbedingt keine Beeinträchtigungen der für den Lebensraumtyp 6410 formulierten Erhaltungsziele (1) bis (4) entstehen.</p> <p>Eine Verschlechterung des aktuellen Zustands des Lebensraumtyps 6410 im FFH-Gebiet ist auszuschließen.</p>	

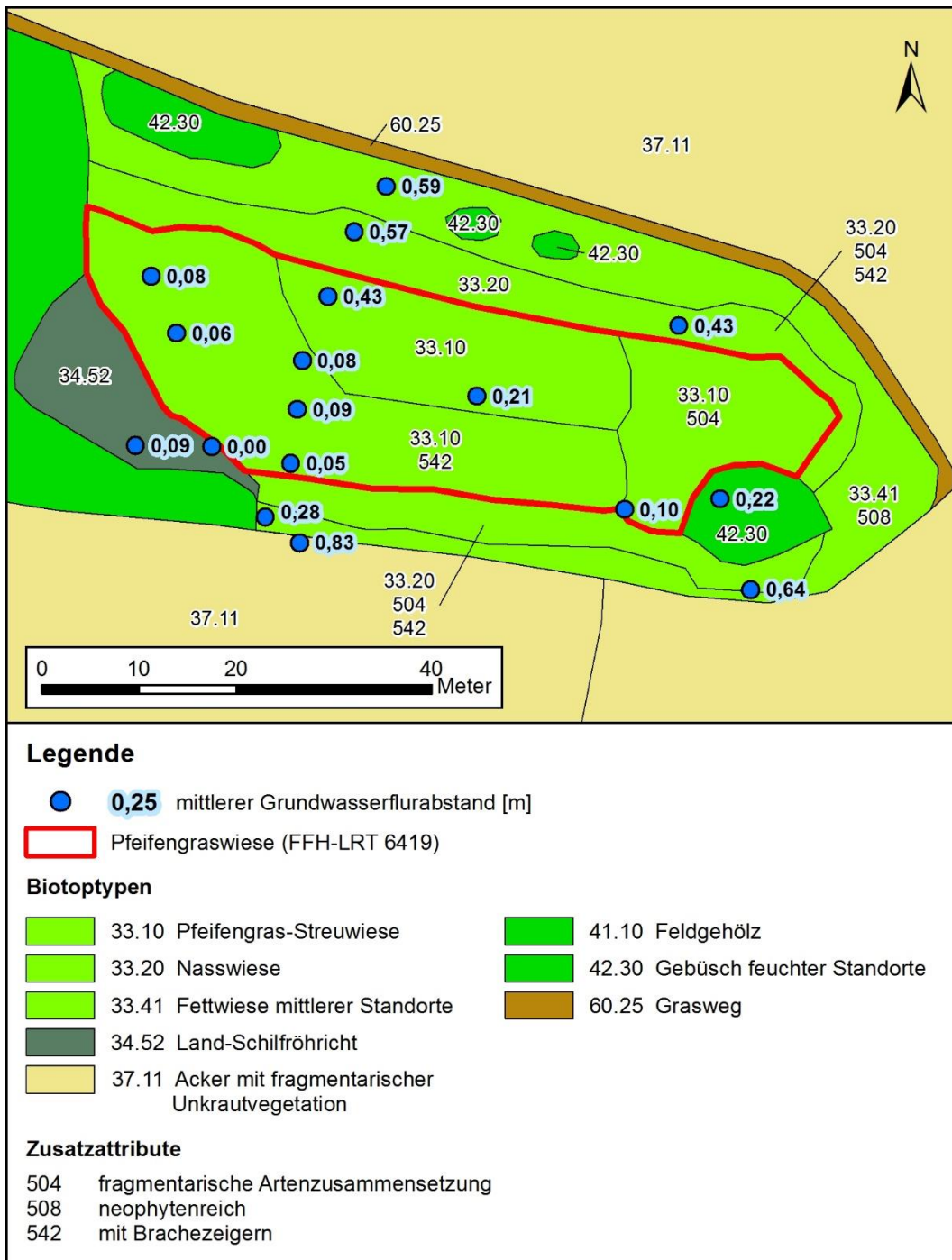


Abbildung 7-1. Mittlere Grundwasserflurabstände in der Pfeifengraswiese im Ist-Zustand (ermittelt aus mit einem Nivellement gewonnenen Höhendaten und den Berechnungen des mittleren Grundwasserstands durch das Büro für Hydrogeologie E. Funk, Staufen).

7.3 Auswirkungen auf die prüfungsrelevanten Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie und Bewertung der Auswirkungen

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die prüfungsrelevanten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind nachfolgend in den Tabellen 7.3-1 und 7.3-2 zusammengefasst und bewertet.

Tabelle 7.3-1. Vorhabensbedingte Auswirkungen auf geeignete Lebensräume der Wimperfledermaus und Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen.

[1321] Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i>)	
Populationsgröße im FFH-Gebiet (Anzahl Einzeltiere (i), C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden, Angaben laut Standarddatenbogen)	i P
Erhaltungszustand (laut Standarddatenbogen)	B
1. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet:	
Bestandserfassung 2016 / 2017 Die Wimperfledermaus wurde einmalig per Batcorderaufzeichnung am Wacholderrainsee nachgewiesen. Es ist nicht auszuschließen, dass der Wacholderrainsee von dieser leise rufenden Art regelmäßig zur Nahrungssuche beziehungsweise zum Trinken aufgesucht wurde. Quartiere der Art wurden innerhalb des Untersuchungsgebiets nicht nachgewiesen.	
2. Wirkfaktoren:	
Bau- / betriebsbedingt <ul style="list-style-type: none"> - Abtrag von Deckschichten und Beseitigung von Vegetation bei der Beräumung von Flächen, - Umwandlung von Land- in Wasserfläche im Zuge des Rohstoffabbaus, - Schallemissionen durch Maschinen und Fahrzeuge, - visuelle Wirkungen durch die Anwesenheit und die Bewegung von Menschen und Maschinen, - Lichtemissionen durch die Beleuchtung des Schwimmbaggers. Anlagebedingt <ul style="list-style-type: none"> - Das Vorhandensein einer Wasserfläche an Stelle der ursprünglichen Landfläche im geplanten Abbaugelände, - visuelle Wirkungen durch das Vorhandensein von Schwimmbagger und Schwimmbändern im Bereich der geplanten Abbaufäche sowie des geplanten Förderbands, - Verlegen eines Teils des bestehenden Wirtschaftswegs. 	
3. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung:	
Zusätzlich zu den Vermeidungsmaßnahmen, die durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu vermeiden (siehe Kapitel 4.2.3), sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(1) Erhaltung von strukturreichen, lichten Laub- und Laubmischwäldern mit Waldinnen- und -außenrändern.	Keine Beeinträchtigung Es werden vorhabensbedingt keine Wälder in Anspruch genommen. Das Förderband verläuft ab dem Hochwasser-

[1321] Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
	damm parallel zur Werkszufahrtsstraße auf der Trasse der 20 kV-Stromleitung. Zwischen Baggersee und Hochwasserdamm müssen für das Förderband nur wenige Bäume innerhalb von Feldgehölzen gefällt werden.
(2) Erhaltung von vielfältigen, reich strukturierten Kulturlandschaften mit Bäumen, Hecken, Feldgehölzen, gewässerbegleitenden Gehölzbeständen, Weiden, (Streuobst-)Wiesen, Äckern.	Keine Beeinträchtigung Vorhabensbedingt gehen keine reich strukturierten Kulturlandschaften verloren, sondern vor allem intensiv genutzte Ackerflächen. Hinzu kommen Gehölze am Nord- und Ostufer des Wacholderrainsees und am West-, Süd- und Ostufer des Haassees. Mit Fortschreiten des Kies- und Sandabbaus entstehen jedoch auf den Überwasserböschungen des sukzessive entstehenden Baggersees Gebüsche feuchter Standorte, Feldgehölze und Feldhecken. Die Gehölze nehmen im Vergleich zum Ist-Zustand zu.
(3) Erhaltung von geeigneten, störungsfreien oder störungsarmen Höhlen und unterirdischen Bauwerken, wie Stollen und Keller, als Winter- und Schwärmquartiere, auch im Hinblick auf die Einflugsituation.	Keine Beeinträchtigung Im Vorhabensbereich sind keine Höhlen und unterirdischen Bauwerken vorhanden.
(4) Erhaltung der Wochenstubenquartiere in Gebäuden, insbesondere mit großen Dachräumen sowie in Viehställen, auch im Hinblick auf die Einflugsituation.	Keine Beeinträchtigung Im Vorhabensbereich sind keine Gebäude oder Viehställe vorhanden.
(5) Erhaltung einer ausreichend hohen Anzahl von Gebäude- und Baumquartieren als Sommer- und Zwischenquartiere.	Geringe Beeinträchtigung Gebäude sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden. Aufgrund der Ergebnisse der Bestandserfassungen ist davon auszugehen, dass innerhalb des Vorhabensbereichs keine Wochenstuben oder Männchenquartiere sowie Strukturen, die sich als Überwinterungsquartiere eignen, vorkommen. Baumquartiere (Baumhöhlen, Spalten- oder Rindenquartiere), die möglicherweise zeitweise von einzelnen Fledermäusen genutzt werden, gehen innerhalb des Vorhabensbereichs verloren.
(6) Erhaltung von geeigneten klimatischen Bedingungen in den Quartieren, insbesondere günstige Temperaturen in den Wochenstuben und Winterquartieren.	Keine Beeinträchtigung Im Vorhabensbereich sind keine Wochenstuben und Winterquartiere vorhanden.
(7) Erhaltung einer an die Ansprüche der Art angepassten Viehhaltung, einschließlich der wichtigen Funktion von Viehställen als Jagdhabitats.	Keine Beeinträchtigung Im Vorhabensbereich sind keine Weiden und Viehställe vorhanden.

[1321] Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(8) Erhaltung eines ausreichenden und dauerhaft verfügbaren Nahrungsangebots, insbesondere Insekten und Spinnen im Wald und in den Streuobstwiesen.	Keine Beeinträchtigung Die Wälder des Untersuchungsgebiets werden vorhabensbedingt nicht verändert. Streuobstwiesen sind Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.
(9) Erhaltung des räumlichen Verbunds von Quartieren und Jagdhabitaten ohne Gefahrenquellen sowie von funktionsfähigen Flugrouten entlang von Leitlinien.	Keine Beeinträchtigung Es entstehen vorhabensbedingt keine neuen Gefahrenquellen. Die Gehölze entlang des entstehenden Baggersees können wie bisher die Gehölze an Wacholderrainsee und Haassee genutzt werden. Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees und das nordöstliche Ufer des Haasseees bleiben zudem unverändert bestehen.
5. Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen:	
<p>Nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) werden Beeinträchtigungen der für die Wimperfledermaus formulierten Erhaltungsziele (1) bis (9) als nicht erheblich eingestuft, da kumulativ folgende Bedingungen erfüllt sind:</p> <p>A) Qualitativ-funktionale Besonderheiten</p> <p>Es sind keine Habitats vom Vorhaben betroffen, die für die Art von zentraler Bedeutung sind.</p> <p>Die Wimperfledermaus wurde einmalig per Batcorderaufzeichnung im Umfeld des Wacholderrainsees festgestellt. Es ist nicht auszuschließen, dass die leise rufende Art den Baggersee regelmäßig zur Nahrungssuche und zum Trinken aufsucht. Wochenstuben- oder Winterquartiere der Art kommen im Vorhabensbereich nicht vor.</p> <p>Der sukzessive aus Wacholderrainsee und Haassee entstehende Baggersee kann wie bisher der Wacholderrainsee zur Nahrungssuche genutzt werden.</p> <p>B) Orientierungswert "quantitativ-absoluter Flächenverlust"</p> <p>Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Anspruch genommen. Nahrungshabitats bleiben weiterhin nutzbar.</p> <p>Da kein direkter Flächenverlust für die Wimperfledermaus besteht, kann der Orientierungswert von 1.600 m² (Stufe I) nicht überschritten werden.</p> <p>C) Ergänzender Orientierungswert "qualitativ-relativer Flächenverlust" (1 %-Kriterium)</p> <p>Die Bewertung des ergänzenden Orientierungswerts entfällt, da kein direkter Flächenverlust entsteht.</p> <p>D) Kumulation "Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte"</p> <p>Es sind keine Pläne oder Projekte bekannt, die hinreichend planerisch verfestigt sind, so dass sie berücksichtigt werden könnten (siehe Kapitel 7.5).</p> <p>E) Kumulation mit "anderen Wirkfaktoren"</p> <p>Keine der unter Punkt 2 genannten Auswirkungen führt zu erheblichen Beeinträchtigungen der Wimperfledermaus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bau- / betriebsbedingte Auswirkungen sind aus folgenden Gründen auszuschließen: <ul style="list-style-type: none"> • Die erforderlichen Fällungs- und Rodungsarbeiten werden im Herbst / Winter (Anfang Oktober bis Ende Februar) ausgeführt, um zu verhindern, dass Fledermäuse in ihren Sommerquartieren getötet werden (Vermeidungsmaßnahme V1). • Baumhöhlen werden vor der Fällung kontrolliert, um zu verhindern, dass Fledermäuse in Übergangsquartieren getötet werden (Vermeidungsmaßnahme V2). 	

[1321] Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)

- Da Fledermäuse ausschließlich dämmerungs- und nachtaktiv sind, entstehen keine direkten Störungen durch den Kiesabbau, der nur tagsüber bis maximal 18:00 Uhr stattfinden wird. Die Kabine des Schwimmbaggers verfügt über eine Innenbeleuchtung mit Zeitschaltuhr. Sie schaltet sich in den Herbst- / Wintermonaten am frühen Morgen (maximal 6.00 bis 8.00 Uhr) und am Abend (maximal 16.00 bis 18.00 Uhr) an. Nach 18:00 Uhr werden keine Bestandteile von Schwimmbagger, Schwimmbändern oder Förderband beleuchtet. Störeinflüsse durch Licht sind somit äußerst gering.
- Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Auswirkungen sind auszuschließen (siehe Erhaltungsziele (1), (2), (5) und (9)).

Eine Verschlechterung des aktuellen Zustands der Population der Wimperfledermaus im FFH-Gebiet ist auszuschließen.

Tabelle 7.3-2. Vorhabensbedingte Auswirkungen auf geeignete Lebensräume des Großen Mausohrs und Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen.

[1324] Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	
Populationsgröße im FFH-Gebiet (Anzahl Einzeltiere (i), C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden, Angaben laut Standarddatenbogen)	kein Angaben, da Art nicht im Standarddatenbogen genannt
Erhaltungszustand (laut Standarddatenbogen)	
1. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet:	
Bestandserfassung 2016 / 2017 Das Große Mausohr wurde ausschließlich im Umfeld des Hochwasserdamms jagend mit einer geringen Aktivität nachgewiesen. Quartiere der Art wurden innerhalb des Untersuchungsgebiets nicht nachgewiesen.	
2. Wirkfaktoren:	
Bau- / betriebsbedingt <ul style="list-style-type: none"> - Abtrag von Deckschichten und Beseitigung von Vegetation bei der Beräumung von Flächen, - Umwandlung von Land- in Wasserfläche im Zuge des Rohstoffabbaus, - Schallemissionen durch Maschinen und Fahrzeuge, - visuelle Wirkungen durch die Anwesenheit und die Bewegung von Menschen und Maschinen, - Lichtemissionen durch die Beleuchtung des Schwimmbaggers. Anlagebedingt <ul style="list-style-type: none"> - Das Vorhandensein einer Wasserfläche an Stelle der ursprünglichen Landfläche im geplanten Abbaugbiet, - visuelle Wirkungen durch das Vorhandensein von Schwimmbagger und Schwimmbändern im Bereich der geplanten Abbaufäche sowie des geplanten Förderbands, - Verlegen eines Teils des bestehenden Wirtschaftswegs. 	
3. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung:	
Zusätzlich zu den Vermeidungsmaßnahmen, die durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu vermeiden (siehe Kapitel 4.2.3), sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(1) Erhaltung von großflächigen Laub- und Laubmischwäldern mit einem ausreichenden Anteil an Beständen mit geringer Strauch- und Krautschicht.	Keine Beeinträchtigung Es werden vorhabensbedingt keine Wälder in Anspruch genommen. Das Förderband verläuft ab dem Hochwasserdamm parallel zur Werkszufahrtsstraße auf der Trasse der 20 kV-Stromleitung. Zwischen Baggersee und Hochwasserdamm müssen für das Förderband nur wenige Bäume innerhalb von Feldgehölzen gefällt werden.
(2) Erhaltung von vielfältigen, reich strukturierten Kulturlandschaften mit Grünland, Äckern, Streuobstwiesen, Bäumen, Hecken und Feldgehölzen.	Keine Beeinträchtigung Vorhabensbedingt gehen keine reich strukturierten Kulturlandschaften verloren, sondern vor allem intensiv genutzte Ackerflächen. Hinzu

[1324] Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
	kommen Gehölze am Nord- und Ostufer des Wacholderrainsees und am West-, Süd- und Ostufer des Haassees. Mit Fortschreiten des Kies- und Sandabbaus entstehen jedoch auf den Überwasserböschungen des sukzessive entstehenden Baggersees Gebüsche feuchter Standorte, Feldgehölze und Feldhecken. Die Gehölze nehmen im Vergleich zum Ist-Zustand zu.
(3) Erhaltung der Wochenstubenquartiere, insbesondere in Gebäuden mit großen Dachräumen, sowie von weiteren Sommer- und Zwischenquartieren in Baumhöhlen, Spalten, Gebäuden und Bauwerken, auch im Hinblick auf die Einflugsituation.	<p>Geringe Beeinträchtigung</p> <p>Im Vorhabensbereich sind keine Gebäude vorhanden.</p> <p>Aufgrund der Ergebnisse der Bestandserfassungen ist davon auszugehen, dass innerhalb des Vorhabensbereichs keine Wochenstuben oder Männchenquartiere sowie Strukturen, die sich als Überwinterungsquartiere eignen vorkommen.</p> <p>Baumquartiere (Baumhöhlen, Spalten- oder Rindenquartiere), die möglicherweise zeitweise von einzelnen Fledermäusen genutzt werden, gehen innerhalb des Vorhabensbereichs verloren.</p>
(4) Erhaltung von geeigneten, störungsfreien oder störungsarmen Höhlen und unterirdischen Bauwerken, wie Stollen und Keller, als Winter- und Schwärmquartiere, auch im Hinblick auf die Einflugsituation.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Im Vorhabensbereich sind keine Höhlen und unterirdischen Bauwerke vorhanden.</p>
(5) Erhaltung von geeigneten klimatischen Bedingungen in den Quartieren, insbesondere eine hohe Luftfeuchtigkeit und eine günstige Temperatur in den Winterquartieren.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Aufgrund der Ergebnisse der Bestandserfassungen ist davon auszugehen, dass innerhalb des Vorhabensbereichs keine Wochenstuben oder Männchenquartiere sowie Strukturen, die sich als Überwinterungsquartiere eignen vorkommen.</p>
(6) Erhaltung eines ausreichenden und dauerhaft verfügbaren Nahrungsangebots, insbesondere Laufkäfer und weitere Insekten im Wald und in den Streuobstwiesen.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Die Wälder des Untersuchungsgebiets werden vorhabensbedingt nicht verändert. Streuobstwiesen sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.</p>
(7) Erhaltung des räumlichen Verbunds von Quartieren und Jagdhabitaten ohne Gefahrenquellen sowie von funktionsfähigen Flugrouten entlang von Leitlinien.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Es entstehen vorhabensbedingt keine neuen Gefahrenquellen.</p> <p>Die Gehölze entlang des entstehenden Baggersees können wie bisher die Gehölze an Wacholderrainsee und Haassee genutzt werden.</p> <p>Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees und das nordöstliche Ufer des Haassees bleiben zudem unverändert bestehen.</p>

[1324] Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)
5. Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen:
<p>Nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) werden Beeinträchtigungen der für das Große Mausohr formulierten Erhaltungsziele (1) bis (7) als nicht erheblich eingestuft, da kumulativ folgende Bedingungen erfüllt sind:</p> <p>A) Qualitativ-funktionale Besonderheiten</p> <p>Es sind keine Habitate vom Vorhaben betroffen, die für die Art von zentraler Bedeutung sind. Das Große Mausohr wurde ausschließlich im Umfeld des Hochwasserdamms mit einer geringen Aktivität nachgewiesen. Der Bereich wird vorhabensbedingt nicht verändert.</p> <p>B) Orientierungswert "quantitativ-absoluter Flächenverlust"</p> <p>Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Anspruch genommen. Nahrungshabitate bleiben weiterhin nutzbar.</p> <p>Da kein direkter Flächenverlust für die Große Mausohr besteht, kann der Orientierungswert von 1.600 m² (Stufe I) nicht überschritten werden.</p> <p>C) Ergänzender Orientierungswert "qualitativ-relativer Flächenverlust" (1 %-Kriterium)</p> <p>Die Bewertung des ergänzenden Orientierungswerts entfällt, da kein direkter Flächenverlust entsteht.</p> <p>D) Kumulation "Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte"</p> <p>Es sind keine Pläne oder Projekte bekannt, die hinreichend planerisch verfestigt sind, so dass sie berücksichtigt werden könnten (siehe Kapitel 7.5).</p> <p>E) Kumulation mit "anderen Wirkfaktoren"</p> <p>Keine der unter Punkt 2 genannten Auswirkungen führt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Großen Mausohrs:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bau- / betriebsbedingte Auswirkungen sind aus folgenden Gründen auszuschließen: <ul style="list-style-type: none"> • Die erforderlichen Fällungs- und Rodungsarbeiten werden im Herbst / Winter (Anfang Oktober bis Ende Februar) ausgeführt, um zu verhindern, dass Fledermäuse in ihren Sommerquartieren getötet werden (Vermeidungsmaßnahme V1). • Baumhöhlen werden vor der Fällung kontrolliert, um zu verhindern, dass Fledermäuse in Übergangsquartieren getötet werden (Vermeidungsmaßnahme V2). • Da Fledermäuse ausschließlich dämmerungs- und nachtaktiv sind, entstehen keine direkten Störungen durch den Kiesabbau, der nur tagsüber bis maximal 18:00 Uhr stattfinden wird. Die Kabine des Schwimmbaggers verfügt über eine Innenbeleuchtung mit Zeitschaltuhr. Sie schaltet sich in den Herbst- / Wintermonaten am frühen Morgen (maximal 6.00 bis 8.00 Uhr) und am Abend (maximal 16.00 bis 18.00 Uhr) an. Nach 18:00 Uhr werden keine Bestandteile von Schwimmbagger, Schwimmbändern oder Förderband beleuchtet. Störeinflüsse durch Licht sind somit äußerst gering. • Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Auswirkungen sind auszuschließen (siehe Erhaltungsziele (1), (2), (3) und (7)). <p>Eine Verschlechterung des aktuellen Zustands der Population des Großen Mausohrs im FFH-Gebiet ist auszuschließen.</p>

7.4 Auswirkungen auf die prüfungsrelevanten Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie und Bewertung der Auswirkungen

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die prüfungsrelevanten Brutvogelarten sind nachfolgend in den Tabellen 7.4-1 bis 7.4-13 zusammengefasst und bewertet.

Tabelle 7.4-1. Vorhabensbedingte Auswirkungen auf geeignete Lebensräume für das Blässhuhn und Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen.

[A723] Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>)	
Status im Vogelschutzgebiet	Wintergast
Populationsgröße im Vogelschutzgebiet (i = Einzeltiere, p = Paare, Angaben laut Standarddatenbogen)	i = 3.500 - 4.050
Erhaltungszustand (laut Standarddatenbogen)	keine Angabe
1. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet:	
Brutvogelerfassung 2014 / 2016 Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden neun Brutreviere des Blässhuhns festgestellt. Vier Neststandorte befanden sich innerhalb des Vorhabensbereichs.	
2. Wirkfaktoren:	
<p>Bau- / betriebsbedingt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abtrag von Deckschichten und Beseitigung von Vegetation bei der Beräumung von Flächen, - Umwandlung von Land- in Wasserfläche im Zuge des Rohstoffabbaus, - Wassertrübung durch die Aufwirbelung mineralischer Schluff- und Tonpartikel, - Schallemissionen durch Maschinen und Fahrzeuge, - visuelle Wirkungen durch die Anwesenheit und die Bewegung von Menschen und Maschinen, - Lichtemissionen durch die Beleuchtung des Schwimmbaggers. <p>Anlagebedingt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Vorhandensein einer Wasserfläche an Stelle der ursprünglichen Landfläche im geplanten Abbaugelände, - visuelle Wirkungen durch das Vorhandensein von Schwimmbagger und Schwimmbändern im Bereich der geplanten Abbaufäche sowie des geplanten Förderbands. 	
3. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung:	
Zusätzlich zu den Vermeidungsmaßnahmen, die durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu vermeiden (siehe Kapitel 4.2.3), sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(1) Erhaltung der natürlichen und naturnahen Feuchtgebiete wie Flussniederungen und Auenlandschaften.	Keine Beeinträchtigung Es werden vorhabensbedingt keine Flussniederungen und Auenlandschaften in Anspruch genommen.

[A723] Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(2) Erhaltung der besiedelten Gewässer wie Weiher, Teiche, Altarme und Fließgewässer.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Wacholderrainsee und Haassee bleiben als Teil des entstehenden Baggersees bestehen. Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees sowie das nordöstliche Ufer des Haassees bleiben unverändert erhalten. Der Kies- und Sandabbau beginnt am Wacholderrainsee in Richtung Norden. Der Haassee bleibt zunächst unverändert. Mit Abbaufortschritt nimmt die Wasserfläche sukzessive in Richtung Haassee und in Richtung Osten zu.</p> <p>Weitere Gewässer werden vorhabensbedingt nicht verändert.</p>
(3) Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern mit einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Fließende Gewässer werden vorhabensbedingt nicht in Anspruch genommen.</p> <p>Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees bleibt unverändert bestehen. Der Bereich kann als Flachwasserbereich angesehen werden. Zusätzlich werden mit Abbaufortschritt Flachwasserbereiche auf der Süd-, der Südost sowie Nordwestseite des entstehenden Baggersees mit Neigungen von 1:10 und flacher angelegt.</p> <p>Insgesamt hat die Flachwasserfläche im Plan-Zustand eine Größe von ca. 2,59 ha, was etwa 10,2 % der Seefläche entspricht. Bezogen auf die Uferlinie des Sees mit einer Länge von ca. 2.071 m entspricht die Uferlänge der Flachwasserzonen mit ca. 1.149 m etwa 55 %.</p>
(4) Erhaltung der deckungsreichen Verlandungszonen mit Röhrichten unterschiedlicher Altersstruktur und Großseggenrieden	<p>Geringe temporäre Beeinträchtigung</p> <p>Die größten Röhrichtbestände befinden sich derzeit am Südufer des Wacholderrainsees, das vollständig erhalten bleibt.</p> <p>Im Rahmen des Abbaus gehen kleinflächige Röhrichtbestände im Wacholderrainsee (insgesamt ca. 788 m²) und im Haassee (ca. 51 m²) verloren.</p> <p>Im Bereich der neu angelegten Flachwasserzonen wird mindestens 840 m² Röhricht durch Zulassen der natürlichen Sukzession / Initialpflanzung entwickelt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass im Plan-Zustand eine größere Fläche mit Röhricht bestanden sein als im Ist-Zustand.</p>
(5) Erhaltung der Übergangszonen zwischen Röhrichten oder Großseggenrieden zu flach überschwemmten Bereichen.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Im Vorhabensbereich sind keine nennenswerten Übergangszonen zwischen Röhrichten oder Großseggenrieden zu flach überschwemmten Bereichen vorhanden.</p>

[A723] Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(6) Erhaltung von Schlick- und Schlammflächen insbesondere für Krickente und Rallen.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Im Vorhabensbereich sind keine nennenswerten Schlick- und Schlammflächen vorhanden.</p>
(7) Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang insbesondere von Tauchern und Tauchenten gewährleistet.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Durch den Rohstoffabbau kommt es in Baggerseen in der Regel zu Wassertrübungen durch die Aufwirbelung mineralischer Schluff- und Tonpartikel. Eine Trübung kommt insbesondere durch die Einleitung von Kieswaschwasser zustande.</p> <p>In den entstehenden Baggersee wird kein Kieswaschwasser eingeleitet. Der Rohkies gelangt mittels Förderband zum Kieswerk Dreibauerngrund. Wassertrübungen im entstehenden Baggersee werden somit gering sein.</p> <p>Auch in Baggerseen, in die Kieswaschwasser eingeleitet wird, sind Sichttiefen in der Regel für Blässhühner ausreichend. So betrug beispielsweise am Baggersee Kuhgrün die Sichttiefe am 10.03.2016 3,6 m und am 12.09.2016 4,6 m. Blässhühner nutzen gemäß BAUER et al. (2005) meist Gewässerbereiche < 2 m.</p>
(8) Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Es entstehen vorhabensbedingt keine neuen Gefahrenquellen.</p>
(9) Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassenen Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Wacholderrainsee und Haasee wurden in den Jahren 1968 bis 1973 ausgekiest.</p> <p>Beide Seen werden Bestandteil des neuen Baggersees sein. Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees und das nordöstliche Ufer des Haasees bleiben vollständig erhalten. Der Abbau beginnt am Wacholderrainsee und wird sich sukzessive nach Norden und Osten fortsetzen bis ein großer Baggersee entstanden ist.</p>
(10) Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Wasserpflanzen und Pflanzensamereien, Insekten, Mollusken und kleinen Krebstieren.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Das Nahrungsangebot wird sich vorhabensbedingt nicht verändern.</p>
(11) Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast-, Mauser-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiete	<p>Geringe Beeinträchtigung</p> <p>Der Kies- und Sandabbau in der geplanten Abbaufäche wird wenig geräuschintensiv sein. Geräuschemissionen gehen von folgenden Anlagenteilen aus: Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband zum bestehenden Kieswerk im Dreibauerngrund.</p> <p>Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband laufen elektrisch und werden werktags in der Zeit von 6.00 bis 18.00 Uhr betrieben.</p>

[A723] Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
	<p>Erfahrungsgemäß gehen von Schwimmbaggern und anschließenden Schwimmbändern kaum Beeinträchtigungen für Vögel aus. Brutvogelkartierungen an anderen Baggerseen zeigen, dass im Umfeld der Seen regelmäßig das gesamte, für die jeweils vorherrschenden Biotoptypen übliche Artenspektrum vorkommt.</p> <p>Der Elektromotor des entlang des Wirtschaftswegs durch den Wald führenden Förderbands befindet sich im Kieswerk, so dass von ihm ausgehende Geräusche vor dem Hintergrund des Kieswerks vernachlässigbar sind. Das Förderband wird zudem komplett eingehaust, wodurch Geräuschemissionen auf ein Minimum reduziert werden.</p> <p>Es ist davon auszugehen, dass der Vorhabensbereich weiterhin störungsarm sein wird.</p>
5. Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen:	
<p>Nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) werden Beeinträchtigungen der für das Blässhuhn formulierten Erhaltungsziele (1) bis (11) als nicht erheblich eingestuft, da kumulativ folgende Bedingungen erfüllt sind:</p> <p>A) Qualitativ-funktionale Besonderheiten</p> <p>Es sind keine Habitate vom Vorhaben betroffen, die für die Art als <u>Wintergast</u> von zentraler Bedeutung sind.</p> <p>Der südwestliche Uferbereich des Wacholderrainsees und der nordöstliche Uferbereich des Haasees bleiben unverändert bestehen. Der Kies- und Sandabbau beginnt am Wacholderrainsee in Richtung Norden, der Haasee bleibt zunächst unverändert. Mit Abbaufortschritt nimmt die Wasserfläche kontinuierlich zu, bis beide Seen Bestandteil des neuen Baggersees sind.</p> <p>B) Orientierungswert "quantitativ-absoluter Flächenverlust"</p> <p>LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) enthält keinen Orientierungswert bei direktem Flächenverlust für das Blässhuhn.</p> <p><u>Wasserfläche:</u> Wacholderrainsee und Haasee werden Bestandteil des neuen Baggersees sein. Somit geht keine Wasserfläche verloren, sondern sie vergrößert sich kontinuierlich.</p> <p><u>Uferbereiche:</u> Der südwestliche Uferbereich des Wacholderrainsees und der nordöstliche Uferbereich des Haasees bleiben unverändert bestehen. Die restlichen Uferbereiche gehen abschnittsweise mit Fortschritt des Rohstoffabbaus verloren (ca. 6.200 m²). Gleichzeitig entstehen sukzessive neue Uferabschnitte mit Gehölzen (ca. 9.655 m²).</p> <p>C) Ergänzender Orientierungswert "qualitativ-relativer Flächenverlust" (1 %-Kriterium)</p> <p>Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme (Uferbereiche) ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des Habitats der Art im Vogelschutzgebiet (Gewässer im Vogelschutzgebiet = ca. 698 ha).</p> <p>D) Kumulation "Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte"</p> <p>Es sind keine Pläne oder Projekte bekannt, die hinreichend planerisch verfestigt sind, so dass sie berücksichtigt werden könnten (siehe Kapitel 7.5).</p> <p>E) Kumulation mit "anderen Wirkfaktoren"</p> <p>Keine der unter Punkt 2 genannten Auswirkungen führt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Blässhuhns:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bau- / betriebsbedingte Auswirkungen sind aus folgenden Gründen auszuschließen: <ul style="list-style-type: none"> • Die erforderlichen Fällungs- und Rodungsarbeiten werden im Herbst / Winter (Anfang Oktober bis Ende Februar) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln ausgeführt (Vermeidungsmaßnahme V1). 	

[A723] Blässhuhn (*Fulica atra*)

- Der Kies- und Sandabbau in der geplanten Abbaufäche wird wenig geräuschintensiv sein. Geräuschemissionen gehen von folgenden Anlagenteilen aus: Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband zum bestehenden Kieswerk im Dreibauerngrund. Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband laufen elektrisch und werden werktags in der Zeit von 6.00 bis 18.00 Uhr betrieben.
Der Elektromotor des entlang des Wirtschaftswegs durch den Wald führenden Förderbands befindet sich im Kieswerk, so dass von ihm ausgehende Geräusche vor dem Hintergrund des Kieswerks vernachlässigbar sind. Das Förderband wird zudem komplett eingehaust, wodurch Geräuschemissionen auf ein Minimum reduziert werden.
- Die Kabine des Schwimmbaggers verfügt über eine Innenbeleuchtung mit Zeitschaltuhr. Sie schaltet sich in den Herbst- / Wintermonaten am frühen Morgen (maximal 6.00 bis 8.00 Uhr) und am Abend (maximal 16.00 bis 18.00 Uhr) an. Nach 18:00 Uhr werden keine Bestandteile von Schwimmbagger, Schwimmbändern oder Förderband beleuchtet. Störeinflüsse durch Licht sind somit äußerst gering.
- Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Auswirkungen sind auszuschließen, da sich der Lebensraum für das Blässhuhn vergrößert (siehe Erhaltungsziele (2), (3) und (4)).

Eine Verschlechterung des aktuellen Zustands der Population des Blässhuhns im Vogelschutzgebiet ist auszuschließen.

Tabelle 7.4-2. Vorhabensbedingte Auswirkungen auf geeignete Lebensräume für die Beutelmeise und Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen.

[A336] Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>)	
Status im Vogelschutzgebiet	Brutvogel
Populationsgröße im Vogelschutzgebiet (i = Einzeltiere, p = Paare, Angaben laut Standarddatenbogen)	p = 0 - 5
Erhaltungszustand (laut Standarddatenbogen)	Population = C Isolation = B
1. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet:	
Brutvogelerfassung 2014 / 2016 Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde die Beutelmeise einmalig als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.	
2. Wirkfaktoren:	
Bau- / betriebsbedingt <ul style="list-style-type: none"> - Abtrag von Deckschichten und Beseitigung von Vegetation bei der Beräumung von Flächen, - Umwandlung von Land- in Wasserfläche im Zuge des Rohstoffabbaus, - Schallemissionen durch Maschinen und Fahrzeuge, - visuelle Wirkungen durch die Anwesenheit und die Bewegung von Menschen und Maschinen, - Lichtemissionen durch die Beleuchtung des Schwimmbaggers. 	
Anlagebedingt <ul style="list-style-type: none"> - Das Vorhandensein einer Wasserfläche an Stelle der ursprünglichen Landfläche im geplanten Abbaubereich, - visuelle Wirkungen durch das Vorhandensein von Schwimmbagger und Schwimmbändern im Bereich der geplanten Abbaufäche sowie des geplanten Förderbands, - Verlegen eines Teils des bestehenden Wirtschaftswegs. 	
3. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung:	
Zusätzlich zu den Vermeidungsmaßnahmen, die durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu vermeiden (siehe Kapitel 4.2.3), sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(1) Erhaltung von Flussauen.	Keine Beeinträchtigung Es werden vorhabensbedingt keine Flussauen in Anspruch genommen
(2) Erhaltung der Uferbereiche der Gewässer mit Röhrichtern, Gebüschern und Silberweidenbeständen oder anderen Bäumen mit herabhängenden Zweigen.	Geringe temporäre Beeinträchtigung Wacholderrainsee und Haasee werden Bestandteil des entstehenden Baggersees sein. Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees sowie das nordöstliche Ufer des Haasees bleiben unverändert bestehen. Der Kies- und Sandabbau beginnt am Wacholderrainsee in Richtung Norden. Der Haasee bleibt zunächst unverändert. Mit Abbaufortschritt nimmt die Wasserfläche sukzessive in Richtung Haasee

[A336] Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
	und in Richtung Osten zu. Es entstehen kontinuierlich Böschungsbereiche mit Gehölzen (Gebüsche feuchter Standorte, Feldgehölze, Feldhecken) sowie Bereiche mit Röhricht.
(3) Erhaltung von ausgeprägten Krautschichten und typischen Kletterpflanzen der Auenwälder wie Hopfen und Waldrebe.	Keine Beeinträchtigung Vorhabensbedingt werden keine Auenwälder in Anspruch genommen.
(4) Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Kiesgruben mit vorgenannten Lebensstätten.	Keine Beeinträchtigung Wacholderrainsee und Haassee wurden in den Jahren 1968 bis 1973 ausgekiest. Beide Seen werden Bestandteil des neuen Baggersees sein. Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees und das nordöstliche Ufer des Haassees bleiben vollständig erhalten. Der Abbau beginnt am Wacholderrainsee und wird sich sukzessive nach Norden und Osten fortsetzen bis ein großer Baggersee entstanden ist.
(5) Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten.	Keine Beeinträchtigung Die Beutelmeise kommt als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet vor. Fortpflanzungsstätten werden deswegen vorhabensbedingt nicht verändert.
5. Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen:	
<p>Nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) werden Beeinträchtigungen der für die Beutelmeise formulierten Erhaltungsziele (1) bis (5) als nicht erheblich eingestuft, da kumulativ folgende Bedingungen erfüllt sind:</p> <p>A) Qualitativ-funktionale Besonderheiten</p> <p>Die Art wurde als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Sie ernährt sich größtenteils animalisch, zumeist von Blattläusen, Weidenschauzikaden, kleinen Raupen usw.</p> <p>Es werden vorhabensbedingt keine Nahrungshabitate der Beutelmeise von zentraler Bedeutung in Anspruch genommen.</p> <p>B) Orientierungswert "quantitativ-absoluter Flächenverlust"</p> <p>LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) enthält keinen Orientierungswert bei direktem Flächenverlust für die Beutelmeise.</p> <p>Der südwestliche Uferbereich des Wacholderrainsees und der nordöstliche Uferbereich des Haassees bleiben unverändert bestehen. Die restlichen Uferbereiche, die Nahrungshabitate sowie potenzielle Bruthabitate der Beutelmeise darstellen, gehen abschnittsweise mit Fortschritt des Rohstoffabbaus verloren (ca. 6.200 m²). Gleichzeitig entstehen sukzessive neue Uferabschnitte mit Gehölzen (ca. 9.655 m²).</p> <p>C) Ergänzender Orientierungswert "qualitativ-relativer Flächenverlust" (1 %-Kriterium)</p> <p>Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme (Uferbereiche) ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des Habitats der Art im Vogelschutzgebiet (Gewässer im Vogelschutzgebiet = ca. 698 ha).</p> <p>D) Kumulation "Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte"</p> <p>Es sind keine Pläne oder Projekte bekannt, die hinreichend planerisch verfestigt sind, so dass sie berücksichtigt werden könnten (siehe Kapitel 7.5).</p>	

[A336] Beutelmeise (*Remiz pendulinus*)

E) Kumulation mit "anderen Wirkfaktoren"

Keine der unter Punkt 2 genannten Auswirkungen führt zu erheblichen Beeinträchtigungen der Beutelmeise:

- Bau- / betriebsbedingte Auswirkungen sind aus folgenden Gründen auszuschließen:
 - Die erforderlichen Fällungs- und Rodungsarbeiten werden im Herbst / Winter (Anfang Oktober bis Ende Februar) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln ausgeführt (Vermeidungsmaßnahme V1).
 - Der Kies- und Sandabbau in der geplanten Abbaufäche wird wenig geräuschintensiv sein. Geräuschemissionen gehen von folgenden Anlagenteilen aus: Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband zum bestehenden Kieswerk im Dreibauerngrund. Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband laufen elektrisch und werden werktags in der Zeit von 6.00 bis 18.00 Uhr betrieben.
Der Elektromotor des entlang des Wirtschaftswegs durch den Wald führenden Förderbands befindet sich im Kieswerk, so dass von ihm ausgehende Geräusche vor dem Hintergrund des Kieswerks vernachlässigbar sind. Das Förderband wird zudem komplett eingehaust, wodurch Geräuschemissionen auf ein Minimum reduziert werden.
 - Die Kabine des Schwimmbaggers verfügt über eine Innenbeleuchtung mit Zeitschaltuhr. Sie schaltet sich in den Herbst- / Wintermonaten am frühen Morgen (maximal 6.00 bis 8.00 Uhr) und am Abend (maximal 16.00 bis 18.00 Uhr) an. Nach 18:00 Uhr werden keine Bestandteile von Schwimmbagger, Schwimmbändern oder Förderband beleuchtet. Störeinflüsse durch Licht sind somit äußerst gering.
- Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Auswirkungen sind auszuschließen (siehe Erhaltungsziel (2)).

Eine Verschlechterung des aktuellen Zustands der Population der Beutelmeise im Vogelschutzgebiet ist auszuschließen.

Tabelle 7.4-3. Vorhabensbedingte Auswirkungen auf geeignete Lebensräume für den Eisvogel und Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen.

[A229] Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	
Status im Vogelschutzgebiet	Brutvogel, Wintergast
Populationsgröße im Vogelschutzgebiet (i = Einzeltiere, p = Paare, Angaben laut Standarddatenbogen)	p = 32
Erhaltungszustand (laut Standarddatenbogen)	Population = C Isolation = C
1. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet:	
Brutvogelerfassung 2014 / 2016 Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde der Eisvogel häufig als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.	
2. Wirkfaktoren:	
Bau- / betriebsbedingt	
<ul style="list-style-type: none"> - Abtrag von Deckschichten und Beseitigung von Vegetation bei der Beräumung von Flächen, - Umwandlung von Land- in Wasserfläche im Zuge des Rohstoffabbaus, - Wassertrübung durch die Aufwirbelung mineralischer Schluff- und Tonpartikel, - Schallemissionen durch Maschinen und Fahrzeuge, - visuelle Wirkungen durch die Anwesenheit und die Bewegung von Menschen und Maschinen, - Lichtemissionen durch die Beleuchtung des Schwimmbaggers. 	
Anlagebedingt	
<ul style="list-style-type: none"> - Das Vorhandensein einer Wasserfläche an Stelle der ursprünglichen Landfläche im geplanten Abbaugelände, - visuelle Wirkungen durch das Vorhandensein von Schwimmbagger und Schwimmbändern im Bereich der geplanten Abbaufäche sowie des geplanten Förderbands, - Verlegen eines Teils des bestehenden Wirtschaftswegs. 	
3. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung:	
Zusätzlich zu den Vermeidungsmaßnahmen, die durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu vermeiden (siehe Kapitel 4.2.3), sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(1) Erhaltung der naturnahen Gewässer.	Keine Beeinträchtigung Wacholderrainsee und Haasee werden Bestandteil des neuen Baggersees sein. Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees und das nordöstliche Ufer des Haasees bleiben vollständig erhalten. Der Abbau beginnt am Wacholderrainsee und wird sich sukzessive nach Norden und Osten fortsetzen, bis ein großer Baggersee entstanden ist. Weitere Gewässer werden vorhabensbedingt nicht verändert.

[A229] Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(2) Erhaltung von Steilwänden und Abbruchkanten aus grabbarem Substrat in Gewässernähe.	Keine Beeinträchtigung Am Wacholderrainsee und Haassee gibt es keine Steilwände und Abbruchkanten.
(3) Erhaltung von für die Brutröhrenanlage geeigneten Wurzeltellern umgestürzter Bäume in Gewässernähe.	Keine Beeinträchtigung. Im Vorhabensbereich gibt es derzeit keine umgestürzten Bäume mit zur Brutröhrenanlage geeigneten Wurzeltellern.
(4) Erhaltung von Strukturen, die als Ansitz für die Jagd genutzt werden können, wie starke Ufergehölze mit über das Gewässer hängenden Ästen.	Geringe Beeinträchtigung Der südwestliche Uferbereich des Wacholderrainsees und der nordöstliche Uferbereich des Haassees bleiben unverändert bestehen. Die restlichen Uferbereiche gehen abschnittsweise mit Fortschritt des Rohstoffabbaus verloren (ca. 6.200 m ²). Gleichzeitig entstehen jedoch sukzessive neue Uferabschnitte mit Gehölzen (ca. 9.655 m ²).
(5) Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet.	Keine Beeinträchtigung Durch den Rohstoffabbau kommt es in Baggerseen in der Regel zu Wassertrübungen durch die Aufwirbelung mineralischer Schluff- und Tonpartikel. Eine Trübung kommt insbesondere durch die Einleitung von Kieswaschwasser zustande. In den entstehenden Baggersee wird kein Kieswaschwasser eingeleitet. Der Rohkies gelangt mittels Förderband zum Kieswerk Dreibauerngrund. Wassertrübungen im entstehenden Baggersee werden somit gering sein. Auch in Baggerseen, in die Kieswaschwasser eingeleitet wird, sind Sichttiefen in der Regel für den Eisvogel ausreichend. So betrug beispielsweise am Baggersee Kuhgrün die Sichttiefe am 10.03.2016 3,6 m und am 12.09.2016 4,6 m. Der Eisvogel taucht gemäß BAUER et al. (2005) in der Regel nicht tiefer als 1 m.
(6) Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit Gewässern und Steilufern.	Keine Beeinträchtigung Wacholderrainsee und Haassee wurden in den Jahren 1968 bis 1973 ausgekiest. Beide Seen, an denen es keine Steilufer gibt, werden Bestandteil des neuen Baggersees sein. Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees und das nordöstliche Ufer des Haassees bleiben vollständig erhalten. Der Abbau beginnt am Wacholderrainsee und wird sich sukzessive nach Norden und Osten fortsetzen, bis ein großer Baggersee entstanden ist.
(7) Erhaltung des Nahrungsangebots mit Kleinfischarten und Jungfischauflkommen.	Keine Beeinträchtigung Das Nahrungsangebot wird vorhabensbedingt nicht verändert. Statt zwei Baggerseen wird es zukünftig einen großen Baggersee geben.

[A229] Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(8) Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.02. - 15.09.).	<p>Geringe Beeinträchtigung</p> <p>Der Kies- und Sandabbau in der geplanten Abbaufäche wird wenig geräuschintensiv sein. Geräuschemissionen gehen von Schwimmbagger, Schwimmbändern und Förderband zum bestehenden Kieswerk im Dreibauerngrund aus.</p> <p>Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband laufen elektrisch und werden werktags in der Zeit von 6.00 bis 18.00 Uhr betrieben.</p> <p>Erfahrungsgemäß gehen von Schwimmbaggern und anschließenden Schwimmbändern kaum Beeinträchtigungen für Vögel aus. Brutvogelkartierungen an anderen Baggerseen zeigen, dass im Umfeld der Seen regelmäßig das gesamte, für die jeweils vorherrschenden Biotoptypen übliche, Artenspektrum vorkommt. Es sind keine Untersuchungsergebnisse bekannt, nach denen Bereiche um Schwimmbagger von Vögeln gemieden werden.</p> <p>Der Elektromotor des Förderbands befindet sich im Kieswerk, so dass von ihm ausgehende Geräusche vor dem Hintergrund des Kieswerks vernachlässigbar sind. Das Förderband wird zudem komplett eingehaust, wodurch Geräuschemissionen auf ein Minimum reduziert werden.</p> <p>Es ist davon auszugehen, dass der Vorhabensbereich weiterhin störungsarm sein wird.</p>
(9) Erhaltung der kleinfischreichen Gewässer.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Am Fischaufkommen wird sich vorhabensbedingt nichts ändern.</p>
(10) Erhaltung der Gießen als eisfreie Nahrungsgewässer im Winter.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Es wird vorhabensbedingt kein Gießen verändert.</p>
5. Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen:	
<p>Nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) werden Beeinträchtigungen der für den Eisvogel formulierten Erhaltungsziele (1) bis (10) als nicht erheblich eingestuft, da kumulativ folgende Bedingungen erfüllt sind:</p> <p>A) Qualitativ-funktionale Besonderheiten</p> <p>Es sind keine Habitate vom Vorhaben betroffen, die für die Art von zentraler Bedeutung sind. Der Eisvogel nutzt das Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche. Steilufer mit Fortpflanzungsstätten sind dort nicht vorhanden.</p> <p>B) Orientierungswert "quantitativ-absoluter Flächenverlust"</p> <p>Der Orientierungswert bei direktem Flächenverlust für den Eisvogel beträgt 400 m² (Stufe I). Der Orientierungswert bezieht sich auf die genutzten Habitate, Gewässer und gewässernahe Strukturen (Steilufer, Gehölze als Aniswarten), insgesamt.</p> <p>Der Eisvogel nutzt das Untersuchungsgebiet als Nahrungsgast. Nahrungsflächen gehen vorhabensbedingt nicht verloren: Wacholderrainsee und Haasee werden Bestandteil des neuen Baggersees sein. Somit vergrößert sich die Wasserfläche kontinuierlich.</p>	

[A229] Eisvogel (Alcedo atthis)

Am Wacholderrainsee und Haasee gibt es keine Steilufer, die der Eisvogel zum Anlegen seiner Bruthöhlen benötigt.

Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees und das nordöstliche Ufer des Haasees bleiben unverändert bestehen. Die restlichen Uferbereiche gehen abschnittsweise mit Fortschritt des Rohstoffabbaus verloren (ca. 6.200 m²). Gleichzeitig entstehen sukzessive neue Uferabschnitte mit Gehölzen (ca. 9.655 m²).

C) Ergänzender Orientierungswert "qualitativ-relativer Flächenverlust" (1 %-Kriterium)

Es kommt zu keinem Verlust von Fortpflanzungshabitaten und Nahrungsflächen. Gehölzbestandene Uferbereiche mit möglichen Ansitzwarten des Eisvogels gehen mit Abbaufortschritt abschnittsweise verloren und kommen kontinuierlich hinzu (siehe Punkt B).

Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme (Uferbereiche) ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des Habitats der Art im Vogelschutzgebiet (Gewässer im Vogelschutzgebiet = ca. 698 ha).

D) Kumulation "Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte"

Es sind keine Pläne oder Projekte bekannt, die hinreichend planerisch verfestigt sind, so dass sie berücksichtigt werden könnten (siehe Kapitel 7.5).

E) Kumulation mit "anderen Wirkfaktoren"

Keine der unter Punkt 2 genannten Auswirkungen führt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Eisvogels:

- Bau- / betriebsbedingte Auswirkungen sind aus folgenden Gründen auszuschließen:
 - Die erforderlichen Fällungs- und Rodungsarbeiten werden im Herbst / Winter (Anfang Oktober bis Ende Februar) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln ausgeführt (Vermeidungsmaßnahme V1).
 - Der Kies- und Sandabbau in der geplanten Abbaufläche wird wenig geräuschintensiv sein. Geräuschemissionen gehen von folgenden Anlagenteilen aus: Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband zum bestehenden Kieswerk im Dreibauerngrund. Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband laufen elektrisch und werden werktags in der Zeit von 6.00 bis 18.00 Uhr betrieben. Der Elektromotor des entlang des Wirtschaftswegs durch den Wald führenden Förderbands befindet sich im Kieswerk, so dass von ihm ausgehende Geräusche vor dem Hintergrund des Kieswerks vernachlässigbar sind. Das Förderband wird zudem komplett eingehaust, wodurch Geräuschemissionen auf ein Minimum reduziert werden.
 - Die Kabine des Schwimmbaggers verfügt über eine Innenbeleuchtung mit Zeitschaltuhr. Sie schaltet sich in den Herbst- / Wintermonaten am frühen Morgen (maximal 6.00 bis 8.00 Uhr) und am Abend (maximal 16.00 bis 18.00 Uhr) an. Nach 18:00 Uhr werden keine Bestandteile von Schwimmbagger, Schwimmbändern oder Förderband beleuchtet. Störeinflüsse durch Licht sind somit äußerst gering.
- Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Auswirkungen sind auszuschließen (siehe Erhaltungsziele (1), (4), (5), (7) und (9)).

Eine Verschlechterung des aktuellen Zustands der Population des Eisvogels im Vogelschutzgebiet ist auszuschließen.

Tabelle 7.4-4. Vorhabensbedingte Auswirkungen auf geeignete Lebensräume für den Flussseeschwalbe und Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen.

[A193] Flusseeeschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>)	
Status im Vogelschutzgebiet	Brutvogel
Populationsgröße im Vogelschutzgebiet (i = Einzeltiere, p = Paare, Angaben laut Standarddatenbogen)	p = 70 - 110
Erhaltungszustand (laut Standarddatenbogen)	Population = C Isolation = C
1. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet:	
Brutvogelerfassung 2014 / 2016 Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde die Flusseeeschwalbe als seltener Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.	
2. Wirkfaktoren:	
<p>Bau- / betriebsbedingt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abtrag von Deckschichten und Beseitigung von Vegetation bei der Beräumung von Flächen, - Umwandlung von Land- in Wasserfläche im Zuge des Rohstoffabbaus, - Wassertrübung durch die Aufwirbelung mineralischer Schluff- und Tonpartikel, - Schallemissionen durch Maschinen und Fahrzeuge, - visuelle Wirkungen durch die Anwesenheit und die Bewegung von Menschen und Maschinen, - Lichtemissionen durch die Beleuchtung des Schwimmbaggers. <p>Anlagebedingt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Vorhandensein einer Wasserfläche an Stelle der ursprünglichen Landfläche im geplanten Abbaugelände, - visuelle Wirkungen durch das Vorhandensein von Schwimmbagger und Schwimmbändern im Bereich der geplanten Abbaufäche sowie des geplanten Förderbands. 	
3. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung:	
Zusätzlich zu den Vermeidungsmaßnahmen, die durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu vermeiden (siehe Kapitel 4.2.3), sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(1) Erhaltung der naturnahen Flüsse und Seen mit Schotter- und Kiesbänken oder Schwemmsandinseln.	Keine Beeinträchtigung Im Vorhabensbereich sind keine Schotter- und Kiesbänke sowie Schwemmsandinseln vorhanden.
(2) Erhaltung der naturnahen Dynamik an größeren Fließgewässern, die zur Ausbildung und Umlagerung von Kiesinseln und -ufeln führt.	Keine Beeinträchtigung Die Dynamik an größeren Fließgewässern wird vorhabensbedingt nicht verändert.
(3) Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet	Keine Beeinträchtigung. Durch den Rohstoffabbau kommt es in Baggerseen in der Regel zu Wassertrübungen durch die Aufwirbelung mineralischer Schluff- und Tonpartikel. Eine Trübung kommt insbesondere durch die Einleitung von Kieswaschwasser zu-

[A193] Flusseeeschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
	<p>stande.</p> <p>In den entstehenden Baggersee wird kein Kieswaschwasser eingeleitet. Der Rohkies gelangt mittels Förderband zum Kieswerk Dreibauerngrund. Wassertrübungen im entstehenden Baggersee werden somit gering sein.</p> <p>Auch in Baggerseen, in die Kieswaschwasser eingeleitet wird, sind Sichttiefen in der Regel für Flusseeeschwalben ausreichend. So betrug beispielsweise am Baggersee Kuhgrün die Sichttiefe am 10.03.2016 3,6 m und am 12.09.2016 4,6 m. Die Flusseeeschwalbe nutzt gemäß BAUER et al. (2005) oberflächennahe Gewässerbereiche.</p>
(4) Erhaltung von Nistgelegenheiten.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Die Flusseeeschwalbe nutzt das Untersuchungsgebiet als seltener Nahrungshabitat. Nistgelegenheiten sind nicht vorhanden.</p>
(5) Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit offenen Kiesinseln.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Wacholderrainsee und Haassee wurden in den Jahren 1968 bis 1973 ausgekiest.</p> <p>An beiden Seen gibt es keine Kiesinseln.</p>
(6) Erhaltung des Nahrungsangebots mit Kleinfischarten und Jungfischauflkommen.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Das Nahrungsangebot wird vorhabensbedingt nicht verändert. Statt zwei Baggerseen wird es zukünftig einen großen Baggersee geben.</p>
(7) Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.4. - 30.9.).	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Fortpflanzungsstätten der Flusseeeschwalbe sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden.</p>
5. Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen:	
<p>Es ist davon auszugehen, dass vorhabensbedingt keine Beeinträchtigungen der für die Flusseeeschwalbe formulierten Erhaltungsziele (1) bis (7) entstehen.</p> <p>Eine Verschlechterung des aktuellen Zustands der Population der Flusseeeschwalbe im Vogelschutzgebiet ist auszuschließen.</p>	

Tabelle 7.4-5. Vorhabensbedingte Auswirkungen auf geeignete Lebensräume für den Haubentaucher und Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen.

[A691] Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	
Status im Vogelschutzgebiet	Wintergast
Populationsgröße im Vogelschutzgebiet (i = Einzeltiere, p = Paare, Angaben laut Standarddatenbogen)	i = 150 320
Erhaltungszustand (laut Standarddatenbogen)	keine Angabe
1. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet:	
Brutvogelerfassung 2014 / 2016 Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden zwei Reviere des Haubentauchers im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Beide Neststandorte befanden sich am südwestlichen Ufer des Wacholderrainsees, das vollständig erhalten bleibt.	
2. Wirkfaktoren:	
Bau- / betriebsbedingt <ul style="list-style-type: none"> - Abtrag von Deckschichten und Beseitigung von Vegetation bei der Beräumung von Flächen, - Umwandlung von Land- in Wasserfläche im Zuge des Rohstoffabbaus, - Wassertrübung durch die Aufwirbelung mineralischer Schluff- und Tonpartikel, - Schallemissionen durch Maschinen und Fahrzeuge, - visuelle Wirkungen durch die Anwesenheit und die Bewegung von Menschen und Maschinen, - Lichtemissionen durch die Beleuchtung des Schwimmbaggers. Anlagebedingt <ul style="list-style-type: none"> - Das Vorhandensein einer Wasserfläche an Stelle der ursprünglichen Landfläche im geplanten Abbaugelände, - visuelle Wirkungen durch das Vorhandensein von Schwimmbagger und Schwimmbändern im Bereich der geplanten Abbaufäche sowie des geplanten Förderbands, - Verlegen eines Teils des bestehenden Wirtschaftswegs. 	
3. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung:	
Zusätzlich zu den Vermeidungsmaßnahmen, die durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu vermeiden (siehe Kapitel 4.2.3), sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(1) Erhaltung der natürlichen und naturnahen Feuchtgebiete wie Flussniederungen und Auenlandschaften.	Keine Beeinträchtigung Es werden vorhabensbedingt keine Flussniederungen und Auenlandschaften in Anspruch genommen
(2) Erhaltung der besiedelten Gewässer wie Weiher, Teiche, Altarme und Fließgewässer.	Keine Beeinträchtigung Wacholderrainsee und Haassee bleiben als Teil des entstehenden Baggersees bestehen. Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees, an dem im Rahmen der Bestandserfassung zwei Neststandorte des Haubentauchers festgestellt wurden sowie das nordöstliche Ufer des Haas-

[A691] Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
	<p>sees bleiben unverändert erhalten. Der Kies- und Sandabbau beginnt am Wacholderrainsee in Richtung Norden. Der Haasee bleibt zunächst unverändert. Mit Abbaufortschritt nimmt die Wasserfläche sukzessive in Richtung Haasee und in Richtung Osten zu.</p> <p>Weitere Gewässer werden vorhabensbedingt nicht verändert.</p>
(3) Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern mit einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Fließende Gewässer werden vorhabensbedingt nicht in Anspruch genommen.</p> <p>Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees bleibt unverändert bestehen. Der Bereich kann als Flachwasserbereich angesehen werden. Zusätzlich werden mit Abbaufortschritt Flachwasserbereiche auf der Süd-, der Südost sowie Nordwestseite des entstehenden Baggersees mit Neigungen von 1:10 und flacher angelegt.</p> <p>Insgesamt hat die Flachwasserfläche im Plan-Zustand eine Größe von ca. 2,59 ha, was etwa 10,2 % der Seefläche entspricht. Bezogen auf die Uferlinie des Sees mit einer Länge von ca. 2.071 m entspricht die Uferlänge der Flachwasserzonen mit ca. 1.149 m etwa 55 %.</p>
(4) Erhaltung der deckungsreichen Verlandungszonen mit Röhrichten unterschiedlicher Altersstruktur und Großseggenrieden	<p>Geringe temporäre Beeinträchtigung</p> <p>Die größten Röhrichtbestände befinden sich derzeit am Südufer des Wacholderrainsees, das vollständig erhalten bleibt.</p> <p>Im Rahmen des Abbaus gehen kleinflächige Röhrichtbestände im Wacholderrainsee (insgesamt ca. 788 m²) und im Haasee (ca. 51 m²) verloren.</p> <p>Im Bereich der neu angelegten Flachwasserzonen wird mindestens 840 m²Röhricht durch Zulassen der natürlichen Sukzession / Initialpflanzung entwickelt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass im Plan-Zustand eine größere Fläche mit Röhricht bestanden sein als im Ist-Zustand.</p>
(5) Erhaltung der Übergangszonen zwischen Röhrichten oder Großseggenrieden zu flach überschwemmten Bereichen.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Im Vorhabensbereich sind keine nennenswerten Übergangszonen zwischen Röhrichten oder Großseggenrieden zu flach überschwemmten Bereichen vorhanden.</p>
(6) Erhaltung von Schlick- und Schlammflächen insbesondere für Krickente und Rallen.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Im Vorhabensbereich sind keine nennenswerten Schlick- und Schlammflächen vorhanden.</p>

[A691] Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(7) Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang insbesondere von Tauchern und Tauchenten gewährleistet.	<p>Keine Beeinträchtigung.</p> <p>Durch den Rohstoffabbau kommt es in Baggerseen in der Regel zu Wassertrübungen durch die Aufwirbelung mineralischer Schluff- und Tonpartikel. Eine Trübung kommt insbesondere durch die Einleitung von Kieswaschwasser zustande.</p> <p>In den entstehenden Baggersee wird kein Kieswaschwasser eingeleitet. Der Rohkies gelangt mittels Förderband zum Kieswerk Dreibauerngrund. Wassertrübungen im entstehenden Baggersee werden somit gering sein.</p> <p>Auch in Baggerseen, in die Kieswaschwasser eingeleitet wird, sind Sichttiefen in der Regel für Taucher ausreichend. So betrug beispielsweise am Baggersee Kuhgrün die Sichttiefe am 10.03.2016 3,6 m und am 12.09.2016 4,6 m. Der Haubentaucher nutzt gemäß BAUER et al. (2005) vor allem Gewässerbereiche zwischen 2 m und 4 m Tiefe.</p>
(8) Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Es entstehen vorhabensbedingt keine neuen Gefahrenquellen.</p>
(9) Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassenen Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Wacholderrainsee und Haassee wurden in den Jahren 1968 bis 1973 ausgekiest.</p> <p>Beide Seen werden Bestandteil des neuen Baggersees sein. Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees und das nordöstliche Ufer des Haasseees bleiben vollständig erhalten. Der Abbau beginnt am Wacholderrainsee und wird sich sukzessive nach Norden und Osten fortsetzen bis ein großer Baggersee entstanden ist.</p>
(10) Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Wasserpflanzen und Pflanzensamereien, Insekten, Mollusken und kleinen Krebstieren.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Das Nahrungsangebot wird sich vorhabensbedingt nicht verändern. Statt zwei Baggerseen wird es zukünftig einen großen Baggersee geben.</p>
(11) Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast-, Mauser-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet	<p>Geringe Beeinträchtigung</p> <p>Der Kies- und Sandabbau in der geplanten Abbaufäche wird wenig geräuschintensiv sein. Geräuschemissionen gehen von folgenden Anlagenteilen aus: Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband zum bestehenden Kieswerk im Dreibauerngrund.</p> <p>Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband laufen elektrisch und werden werktags in der Zeit von 6.00 bis 18.00 Uhr betrieben.</p> <p>Erfahrungsgemäß gehen von Schwimmbaggern und anschließenden Schwimmbändern kaum Beeinträchtigungen für Brutvögel aus.</p>

[A691] Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	
	Brutvogelkartierungen an anderen Baggerseen
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
	<p>zeigen, dass im Umfeld der Seen regelmäßig das gesamte, für die jeweils vorherrschenden Biotoptypen übliche Artenspektrum vorkommt.</p> <p>Der Elektromotor des entlang des Wirtschaftswegs durch den Wald führenden Förderbands befindet sich im Kieswerk, so dass von ihm ausgehende Geräusche vor dem Hintergrund des Kieswerks vernachlässigbar sind. Das Förderband wird zudem komplett eingehaust, wodurch Geräuschemissionen auf ein Minimum reduziert werden.</p> <p>Somit ist davon auszugehen, dass der Vorhabensbereich weiterhin störungsarm sein wird.</p>
5. Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen:	
<p>Nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) werden Beeinträchtigungen der für den Haubentaucher formulierten Erhaltungsziele (1) bis (11) als nicht erheblich eingestuft, da kumulativ folgende Bedingungen erfüllt sind:</p> <p>A) Qualitativ-funktionale Besonderheiten</p> <p>Es sind keine Habitate vom Vorhaben betroffen, die für die Art als <u>Wintergast</u> von zentraler Bedeutung sind.</p> <p>Der südwestliche Uferbereich des Wacholderrainsees, an dem im Rahmen der Bestandserfassung zwei Neststandorte des Haubentauchers festgestellt wurden, und der nordöstliche Uferbereich des Haassees bleiben unverändert bestehen. Der Kies- und Sandabbau beginnt am Wacholderrainsee in Richtung Norden, der Haassee bleibt zunächst unverändert. Mit Abbaufortschritt nimmt die Wasserfläche sowie Uferbereiche mit Gehölzen kontinuierlich zu, bis beide Seen Bestandteil des neuen Baggersees sind.</p> <p>B) Orientierungswert "quantitativ-absoluter Flächenverlust"</p> <p>LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) enthält keinen Orientierungswert bei direktem Flächenverlust für den Haubentaucher.</p> <p><u>Wasserfläche:</u> Wacholderrainsee und Haassee werden Bestandteil des neuen Baggersees sein. Somit vergrößert sich die Wasserfläche kontinuierlich.</p> <p><u>Uferbereiche</u> Der südwestliche Uferbereich des Wacholderrainsees und der nordöstliche Uferbereich des Haassees bleiben unverändert bestehen. Die restlichen Uferbereiche gehen abschnittsweise mit Fortschritt des Rohstoffabbaus verloren (ca. 6.200 m²). Gleichzeitig entstehen sukzessive neue Uferabschnitte mit Gehölzen (ca. 9.655 m²).</p> <p>C) Ergänzender Orientierungswert "qualitativ-relativer Flächenverlust" (1 %-Kriterium)</p> <p>Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme (Uferbereiche) ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des Habitats der Art im Vogelschutzgebiet (Gewässer im Vogelschutzgebiet = ca. 698 ha).</p> <p>D) Kumulation "Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte"</p> <p>Es sind keine Pläne oder Projekte bekannt, die hinreichend planerisch verfestigt sind, so dass sie berücksichtigt werden könnten (siehe Kapitel 7.5).</p> <p>E) Kumulation mit "anderen Wirkfaktoren"</p> <p>Keine der unter Punkt 2 genannten Auswirkungen führt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Haubentauchers:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bau- / betriebsbedingte Auswirkungen sind aus folgenden Gründen auszuschließen: <ul style="list-style-type: none"> • Die erforderlichen Fällungs- und Rodungsarbeiten werden im Herbst / Winter (Anfang Oktober bis Ende Februar) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln ausgeführt (Vermeidungsmaßnahme V1). 	

[A691] Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

- Der Kies- und Sandabbau in der geplanten Abbaufäche wird wenig geräuschintensiv sein. Geräuschemissionen gehen von folgenden Anlagenteilen aus: Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband zum bestehenden Kieswerk im Dreibauerngrund. Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband laufen elektrisch und werden werktags in der Zeit von 6.00 bis 18.00 Uhr betrieben.
Der Elektromotor des entlang des Wirtschaftswegs durch den Wald führenden Förderbands befindet sich im Kieswerk, so dass von ihm ausgehende Geräusche vor dem Hintergrund des Kieswerks vernachlässigbar sind. Das Förderband wird zudem komplett eingehaust, wodurch Geräuschemissionen auf ein Minimum reduziert werden.
- Die Kabine des Schwimmbaggers verfügt über eine Innenbeleuchtung mit Zeitschaltuhr. Sie schaltet sich in den Herbst- / Wintermonaten am frühen Morgen (maximal 6.00 bis 8.00 Uhr) und am Abend (maximal 16.00 bis 18.00 Uhr) an. Nach 18:00 Uhr werden keine Bestandteile von Schwimmbagger, Schwimmbändern oder Förderband beleuchtet. Störeinflüsse durch Licht sind somit äußerst gering.
- Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Auswirkungen sind auszuschließen, da sich der Lebensraum des Haubentauchers vergrößert (siehe Erhaltungsziele (2), (3), (4), (7) (9) und (10)).

Eine Verschlechterung des aktuellen Zustands der Population des Haubentauchers im Vogelschutzgebiet ist auszuschließen.

Tabelle 7.4-6. Vorhabensbedingte Auswirkungen auf geeignete Lebensräume für den Kormoran und Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen.

[A683] Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	
Status im Vogelschutzgebiet	Wintergast
Populationsgröße im Vogelschutzgebiet (i = Einzeltiere, p = Paare, Angaben laut Standarddatenbogen)	i = 600 -1.100
Erhaltungszustand (laut Standarddatenbogen)	keine Angabe
1. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet:	
Brutvogelerfassung 2014 / 2016 Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde den Kormoran als häufiger Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.	
2. Wirkfaktoren:	
Bau- / betriebsbedingt <ul style="list-style-type: none"> - Abtrag von Deckschichten und Beseitigung von Vegetation bei der Beräumung von Flächen, - Umwandlung von Land- in Wasserfläche im Zuge des Rohstoffabbaus, - Wassertrübung durch die Aufwirbelung mineralischer Schluff- und Tonpartikel, - Schallemissionen durch Maschinen und Fahrzeuge, - visuelle Wirkungen durch die Anwesenheit und die Bewegung von Menschen und Maschinen, - Lichtemissionen durch die Beleuchtung des Schwimmbaggers. 	
Anlagebedingt <ul style="list-style-type: none"> - Das Vorhandensein einer Wasserfläche an Stelle der ursprünglichen Landfläche im geplanten Abbaugbiet, - visuelle Wirkungen durch das Vorhandensein von Schwimmbagger und Schwimmbändern im Bereich der geplanten Abbaufäche sowie des geplanten Förderbands, - Verlegen eines Teils des bestehenden Wirtschaftswegs. 	
3. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung:	
Zusätzlich zu den Vermeidungsmaßnahmen, die durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu vermeiden (siehe Kapitel 4.2.3), sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(1) Erhaltung der fischreichen Gewässer.	Keine Beeinträchtigung. Wacholderrainsee und Haassee bleiben als Teil des entstehenden Baggersees bestehen. Weitere Gewässer werden vorhabensbedingt nicht verändert.
(2) Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet.	Keine Beeinträchtigung. Durch den Rohstoffabbau kommt es in Baggerseen in der Regel zu Wassertrübungen durch die Aufwirbelung mineralischer Schluff- und Tonpartikel. Eine Trübung kommt insbesondere durch die Einleitung von Kieswaschwasser zustande. In den entstehenden Baggersee wird kein Kies-

[A683] Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
	<p>waschwasser eingeleitet. Der Rohkies gelangt mittels Förderband zum Kieswerk Dreibauerngrund. Wassertrübungen im entstehenden Baggersee werden somit gering sein.</p> <p>Auch in Baggerseen, in die Kieswaschwasser eingeleitet wird, sind Sichttiefen in der Regel für Kormorane ausreichend. So betrug beispielsweise am Baggersee Kuhgrün die Sichttiefe am 10.03.2016 3,6 m und am 12.09.2016 4,6 m. Der Kormoran nutzt gemäß BAUER et al. (2005) in der Regel Gewässerbereiche zwischen 1 und 3 m.</p>
(3) Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete.	<p>Geringe Beeinträchtigung.</p> <p>Der Kies- und Sandabbau in der geplanten Abbaufäche wird wenig geräuschintensiv sein. Geräuschemissionen gehen von Schwimmbagger, Schwimmbändern und Förderband zum bestehenden Kieswerk im Dreibauerngrund aus.</p> <p>Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband laufen elektrisch und werden werktags in der Zeit von 6.00 bis 18.00 Uhr betrieben.</p> <p>Erfahrungsgemäß gehen von Schwimmbaggen und anschließenden Schwimmbändern kaum Beeinträchtigungen für Brutvögel aus. Brutvogelkartierungen an anderen Baggerseen zeigen, dass im Umfeld der Seen regelmäßig das gesamte, für die jeweils vorherrschenden Biotoptypen übliche, Artenspektrum vorkommt. Es sind keine Untersuchungsergebnisse bekannt, nach denen Bereiche um Schwimmbagger von Vögeln gemieden werden.</p> <p>Der Elektromotor des Förderbands befindet sich im Kieswerk, so dass von ihm ausgehende Geräusche vor dem Hintergrund des Kieswerks vernachlässigbar sind. Das Förderband wird zudem komplett eingehaust, wodurch Geräuschemissionen auf ein Minimum reduziert werden.</p> <p>Somit ist davon auszugehen, dass der Vorhabensbereich weiterhin störungsarm sein wird.</p>
5. Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen:	
<p>Nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) werden Beeinträchtigungen der für den Kormoran formulierten Erhaltungsziele (1) bis (3) als nicht erheblich eingestuft, da kumulativ folgende Bedingungen erfüllt sind:</p> <p>A) Qualitativ-funktionale Besonderheiten</p> <p>Der Kormoran wurde im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgast nachgewiesen. Es gehen keine Nahrungshabitate des Kormorans vorhabensbedingt verloren. Mit Abbaufortschritt nimmt die Wasserfläche vielmehr kontinuierlich zu, bis beide Seen Bestandteil des neuen Baggersees sind.</p> <p>B) Orientierungswert "quantitativ-absoluter Flächenverlust"</p> <p>LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) enthält keinen Orientierungswert bei direktem Flächenverlust für den Kormoran.</p>	

[A683] Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)

Nahrungshabitate: Wacholderrainsee und Haassee werden Bestandteil des neuen Baggersees sein. Somit vergrößert sich die Wasserfläche kontinuierlich.

Rast- und Schlafplätze: Der südwestliche Uferbereich des Wacholderrainsees und der nordöstliche Uferbereich des Haassees bleiben unverändert bestehen. Die restlichen Uferbereiche gehen abschnittsweise mit Fortschritt des Rohstoffabbaus verloren (ca. 6.200 m²). Gleichzeitig entstehen sukzessive neue Uferabschnitte mit Gehölzen (ca. 9.655 m²).

C) Ergänzender Orientierungswert "qualitativ-relativer Flächenverlust" (1 %-Kriterium)

Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme (Uferbereiche) ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des Habitats der Art im Vogelschutzgebiet (Gewässer im Vogelschutzgebiet = ca. 698 ha).

D) Kumulation "Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte"

Es sind keine Pläne oder Projekte bekannt, die hinreichend planerisch verfestigt sind, so dass sie berücksichtigt werden könnten (siehe Kapitel 7.5).

E) Kumulation mit "anderen Wirkfaktoren"

Keine der unter Punkt 2 genannten Auswirkungen führt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Kormorans:

- Bau- / betriebsbedingte Auswirkungen sind aus folgenden Gründen auszuschließen:
 - Die erforderlichen Fällungs- und Rodungsarbeiten werden im Herbst / Winter (Anfang Oktober bis Ende Februar) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln ausgeführt (Vermeidungsmaßnahme V1).
 - Der Kies- und Sandabbau in der geplanten Abbaufäche wird wenig geräuschtensiv sein. Geräuschemissionen gehen von folgenden Anlagenteilen aus: Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband zum bestehenden Kieswerk im Dreibauerngrund. Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband laufen elektrisch und werden werktags in der Zeit von 6.00 bis 18.00 Uhr betrieben. Der Elektromotor des entlang des Wirtschaftswegs durch den Wald führenden Förderbands befindet sich im Kieswerk, so dass von ihm ausgehende Geräusche vor dem Hintergrund des Kieswerks vernachlässigbar sind. Das Förderband wird zudem komplett eingehaust, wodurch Geräuschemissionen auf ein Minimum reduziert werden.
 - Die Kabine des Schwimmbaggers verfügt über eine Innenbeleuchtung mit Zeitschaltuhr. Sie schaltet sich in den Herbst- / Wintermonaten am frühen Morgen (maximal 6.00 bis 8.00 Uhr) und am Abend (maximal 16.00 bis 18.00 Uhr) an. Nach 18.00 Uhr werden keine Bestandteile von Schwimmbagger, Schwimmbändern oder Förderband beleuchtet. Störeinflüsse durch Licht sind somit äußerst gering.
- Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Auswirkungen sind auszuschließen (siehe Erhaltungsziele (1) und (2)).

Eine Verschlechterung des aktuellen Zustands der Population des Kormorans im Vogelschutzgebiet ist auszuschließen.

Tabelle 7.4-7. Vorhabensbedingte Auswirkungen auf geeignete Lebensräume für den Mittelspecht und Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen.

[A238] Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	
Status im Vogelschutzgebiet	Brutvogel
Populationsgröße im Vogelschutzgebiet (i = Einzeltiere, p = Paare, Angaben laut Standarddatenbogen)	p = 50
Erhaltungszustand (laut Standarddatenbogen)	Population = C Isolation = C
1. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet:	
Brutvogelerfassung 2014 / 2016 Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde der Mittelspecht häufig als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.	
2. Wirkfaktoren:	
<p>Bau- / betriebsbedingt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abtrag von Deckschichten und Beseitigung von Vegetation bei der Beräumung von Flächen, - Umwandlung von Land- in Wasserfläche im Zuge des Rohstoffabbaus, - Schallemissionen durch Maschinen und Fahrzeuge, - visuelle Wirkungen durch die Anwesenheit und die Bewegung von Menschen und Maschinen, - Lichtemissionen durch die Beleuchtung des Schwimmbaggers. <p>Anlagebedingt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Vorhandensein einer Wasserfläche an Stelle der ursprünglichen Landfläche im geplanten Abbaugbiet, - visuelle Wirkungen durch das Vorhandensein von Schwimmbagger und Schwimmbändern im Bereich der geplanten Abbaufäche sowie des geplanten Förderbands, - Verlegen eines Teils des bestehenden Wirtschaftswegs. 	
3. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung:	
Zusätzlich zu den Vermeidungsmaßnahmen, die durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu vermeiden (siehe Kapitel 4.2.3), sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(1) Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern, insbesondere mit Eichenanteilen.	<p>Keine Beeinträchtigung.</p> <p>Es werden vorhabensbedingt keine Wälder in Anspruch genommen.</p> <p>Das Förderband verläuft ab dem Hochwasserdamm parallel zur Werkszufahrtsstraße auf der Trasse der 20 kV-Stromleitung.</p> <p>Zwischen Baggersee und Hochwasserdamm müssen für das Förderband nur einzelne wenige Bäume innerhalb von Feldgehölzen gefällt werden.</p>
(2) Erhaltung von Auen- und Erlenwäldern.	<p>Keine Beeinträchtigung.</p> <p>Es werden vorhabensbedingt keine Auen- und Erlenwälder in Anspruch genommen.</p>

[A238] Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(3) Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen.	Keine Beeinträchtigung. Es werden vorhabensbedingt keine Streuobstwiesen in Anspruch genommen.
(4) Erhaltung von Altbäumen (insbesondere Eichen) und Altholzinseln.	Keine Beeinträchtigung. Es werden vorhabensbedingt keine Altbäume und Altholzinseln in Anspruch genommen.
(5) Erhaltung von stehendem Totholz.	Keine Beeinträchtigung. Es wird vorhabensbedingt kein stehendes Totholz entfernt.
(6) Erhaltung von Bäumen mit Höhlen.	Geringe Beeinträchtigung Die Bäume im Vorhabensbereich werden gefällt. Im Rahmen der Habitatbaumerfassung wurden im Vorhabensbereich sechs Bäume mit Spechthöhlen erfasst.
5. Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen:	
<p>Nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) werden Beeinträchtigungen der für den Mittelspecht formulierten Erhaltungsziele (1) bis (6) als nicht erheblich eingestuft, da kumulativ folgende Bedingungen erfüllt sind:</p> <p>A) Qualitativ-funktionale Besonderheiten</p> <p>Der Mittelspecht wurde im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgast nachgewiesen. Es gehen keine Nahrungshabitate vorhabensbedingt verloren, die für die Art von zentraler Bedeutung sind.</p> <p>B) Orientierungswert "quantitativ-absoluter Flächenverlust"</p> <p>Der Mittelspecht nutzt das Untersuchungsgebiet, insbesondere den Wald im westlichen Teil, als Nahrungsgast. Die Flächen des Vorhabensbereichs besitzen für den Mittelspecht keine besondere Lebensraumeignung, da er größere Altholzbestände benötigt.</p> <p>Da kein direkter Flächenverlust für den Mittelspecht besteht, kann der Orientierungswert von 400 m² (Stufe I) nicht überschritten werden.</p> <p>C) Ergänzender Orientierungswert "qualitativ-relativer Flächenverlust" (1 %-Kriterium)</p> <p>Die Bewertung des ergänzenden Orientierungswerts entfällt, da kein direkter Flächenverlust entsteht.</p> <p>D) Kumulation "Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte"</p> <p>Es sind keine Pläne oder Projekte bekannt, die hinreichend planerisch verfestigt sind, so dass sie berücksichtigt werden könnten (siehe Kapitel 7.5).</p> <p>E) Kumulation mit "anderen Wirkfaktoren"</p> <p>Keine der unter Punkt 2 genannten Auswirkungen führt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Mittelspechts:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bau- / betriebsbedingte Auswirkungen sind aus folgenden Gründen auszuschließen: <ul style="list-style-type: none"> • Die erforderlichen Fällungs- und Rodungsarbeiten werden im Herbst / Winter (Anfang Oktober bis Ende Februar) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln ausgeführt (Vermeidungsmaßnahme V1). • Der Kies- und Sandabbau in der geplanten Abbaufäche wird wenig geräuschartig sein. Geräuschemissionen gehen von folgenden Anlagenteilen aus: Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband zum bestehenden Kieswerk im Dreibauerngrund. Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband laufen elektrisch und werden werktags in der Zeit von 6.00 bis 18.00 Uhr betrieben. Der Elektromotor des entlang des Wirtschaftswegs durch den Wald führenden Förderbands befindet sich im Kieswerk, so dass von ihm ausgehende Geräusche vor dem 	

[A238] Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Hintergrund des Kieswerks vernachlässigbar sind. Das Förderband wird zudem komplett eingehaust, wodurch Geräuschemissionen auf ein Minimum reduziert werden.

- Die Kabine des Schwimmbaggers verfügt über eine Innenbeleuchtung mit Zeitschaltuhr. Sie schaltet sich in den Herbst- / Wintermonaten am frühen Morgen (maximal 6.00 bis 8.00 Uhr) und am Abend (maximal 16.00 bis 18.00 Uhr) an. Nach 18:00 Uhr werden keine Bestandteile von Schwimmbagger, Schwimmbändern oder Förderband beleuchtet. Störeinflüsse durch Licht sind somit äußerst gering.
- Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Auswirkungen sind auszuschließen (siehe Erhaltungsziel (1)).

Eine Verschlechterung des aktuellen Zustands der Population des Mittelspechts im Vogelschutzgebiet ist auszuschließen.

Tabelle 7.4-8. Vorhabensbedingte Auswirkungen auf geeignete Lebensräume für den Neuntöter und Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen.

[A338] Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	
Status im Vogelschutzgebiet	Brutvogel
Populationsgröße im Vogelschutzgebiet (i = Einzeltiere, p = Paare, Angaben laut Standarddatenbogen)	p= 11 - 20
Erhaltungszustand (laut Standarddatenbogen)	Population = C Isolation = C
1. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet und im Beurteilungsraum:	
Brutvogelerfassung 2014 / 2016 Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden zwei Reviere des Neuntöters im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Beide Neststandorte lagen westlich des Vorhabensbereichs.	
2. Wirkfaktoren:	
<p>Bau- / betriebsbedingt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abtrag von Deckschichten und Beseitigung von Vegetation bei der Beräumung von Flächen, - Umwandlung von Land- in Wasserfläche im Zuge des Rohstoffabbaus, - Schallemissionen durch Maschinen und Fahrzeuge, - visuelle Wirkungen durch die Anwesenheit und die Bewegung von Menschen und Maschinen, - Lichtemissionen durch die Beleuchtung des Schwimmbaggers. <p>Anlagebedingt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Vorhandensein einer Wasserfläche an Stelle der ursprünglichen Landfläche im geplanten Abbaugelände, - visuelle Wirkungen durch das Vorhandensein von Schwimmbagger und Schwimmbändern im Bereich der geplanten Abbaufäche sowie des geplanten Förderbands, - Verlegen eines Teils des bestehenden Wirtschaftswegs. 	
3. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung:	
Zusätzlich zu den Vermeidungsmaßnahmen, die durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu vermeiden (siehe Kapitel 4.2.3), sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(1) Erhaltung von extensiv genutzten Streuobst- und Grünlandgebieten.	Keine Beeinträchtigung. Es werden vorhabensbedingt keine Streuobst- oder Grünlandgebiete in Anspruch genommen.
(2) Erhaltung von Nieder- und Mittelhecken aus standortheimischen Arten, insbesondere dorn- oder stachelbewehrte Gehölze.	Keine Beeinträchtigung. Entsprechende Hecken (Schlehenhecken mittlerer Standorte) kommen im Untersuchungsgebiet entlang des Hochwasserdamms vor. Sie werden vorhabensbedingt nicht verändert.
(3) Erhaltung der Streuwiesen.	Keine Beeinträchtigung Es werden vorhabensbedingt keine Streuwiesen in Anspruch genommen

[A338] Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(4) Erhaltung von Einzelbäumen und Büschen in der offenen Landschaft.	<p>Geringe Beeinträchtigung</p> <p>Vorhabensbedingt werden vor allem Ackerflächen und Bereiche mit Feldgehölzen und Feuchtgebüsch im Umkreis des Wacholderrainsees und des Haassees in Anspruch genommen. Einzelbäume stehen insbesondere im Badebereich und am Parkplatz.</p> <p>Bevor mit dem Rohstoffabbau begonnen wird, wird der neue Badebereich mit Parkplätzen angelegt. Im Badebereich ist das Pflanzen von acht, am Rand des Parkplatzes von 23 Einzelbäumen vorgesehen.</p>
(5) Erhaltung von Feldrainen, Graswegen, Ruderal-, Staudenfluren und Brachen.	<p>Geringe Beeinträchtigung</p> <p>Es werden vorhabensbedingt ca. 252 m² grasreiche Ruderalvegetation und ca. 2.012 m² Graswege in Anspruch genommen.</p> <p>Im Plan-Zustand werden deutlich mehr Saumvegetation (ca. 2.250 m²) und Graswege ca. (2.760 m²) vorhanden sein. Die Bereiche mit an die gehölzbestandenen Böschungen angrenzender Saumvegetation entstehen sukzessive mit Abbaufortschritt.</p>
(6) Erhaltung von Acker- und Wiesenrandstreifen.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Die Ackerflächen, die vorhabensbedingt in Anspruch genommen werden, werden intensiv ohne Ackerrandstreifen bewirtschaftet.</p>
(7) Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Wacholderrainsee und Haassee wurden in den Jahren 1968 bis 1973 ausgekiest.</p> <p>Beide Seen werden Bestandteil des neuen Baggersees sein. Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees und das nordöstliche Ufer des Haassees bleiben vollständig erhalten. Der Abbau beginnt am Wacholderrainsee und wird sich sukzessive nach Norden und Osten fortsetzen, bis ein großer Baggersee entstanden ist.</p>
(8) Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit größeren Insekten.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Das Nahrungsangebot wird vorhabensbedingt nicht verändert.</p>
5. Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen:	
<p>Nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) werden Beeinträchtigungen der für den Neuntöter formulierten Erhaltungsziele (1) bis (8) als nicht erheblich eingestuft, da kumulativ folgende Bedingungen erfüllt sind:</p> <p>A) Qualitativ-funktionale Besonderheiten</p> <p>Es sind keine Habitate vom Vorhaben betroffen, die für die Art von zentraler Bedeutung sind.</p>	

[A338] Neuntöter (*Lanius collurio*)

B) Orientierungswert "quantitativ-absoluter Flächenverlust"

Der Orientierungswert bei direktem Flächenverlust für den Neuntöter beträgt 400 m² (Stufe I). Der Orientierungswert bezieht sich auf die Nahrungshabitate, die in unmittelbarer Umgebung der Brutplätze liegen.

Es wurden zwei Reviere des Neuntötters im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Beide Neststandorte lagen westlich des Vorhabensbereichs und bleiben, genau wie die umgebenden Nahrungsflächen, komplett erhalten.

Da kein direkter Flächenverlust für den Neuntöter besteht, kann der Orientierungswert nicht überschritten werden.

C) Ergänzender Orientierungswert "qualitativ-relativer Flächenverlust" (1 %-Kriterium)

Die Bewertung des ergänzenden Orientierungswerts entfällt, da kein direkter Flächenverlust entsteht.

D) Kumulation "Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte"

Es sind keine Pläne oder Projekte bekannt, die hinreichend planerisch verfestigt sind, so dass sie berücksichtigt werden könnten (siehe Kapitel 7.5).

E) Kumulation mit "anderen Wirkfaktoren"

Keine der unter Punkt 2 genannten Auswirkungen führt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Neuntötters:

- Bau- / betriebsbedingte Auswirkungen sind aus folgenden Gründen auszuschließen:
 - Die erforderlichen Fällungs- und Rodungsarbeiten werden im Herbst / Winter (Anfang Oktober bis Ende Februar) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln ausgeführt (Vermeidungsmaßnahme V1).
 - Der Kies- und Sandabbau in der geplanten Abbaufäche wird wenig geräuschintensiv sein. Geräuschemissionen gehen von folgenden Anlagenteilen aus: Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband zum bestehenden Kieswerk im Dreibauerngrund. Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband laufen elektrisch und werden werktags in der Zeit von 6.00 bis 18.00 Uhr betrieben. Der Elektromotor des entlang des Wirtschaftswegs durch den Wald führenden Förderbands befindet sich im Kieswerk, so dass von ihm ausgehende Geräusche vor dem Hintergrund des Kieswerks vernachlässigbar sind. Das Förderband wird zudem komplett eingehaust, wodurch Geräuschemissionen auf ein Minimum reduziert werden.
 - Die Kabine des Schwimmbaggers verfügt über eine Innenbeleuchtung mit Zeitschaltuhr. Sie schaltet sich in den Herbst- / Wintermonaten am frühen Morgen (maximal 6.00 bis 8.00 Uhr) und am Abend (maximal 16.00 bis 18.00 Uhr) an. Nach 18.00 Uhr werden keine Bestandteile von Schwimmbagger, Schwimmbändern oder Förderband beleuchtet. Störeinflüsse durch Licht sind somit äußerst gering.
- Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Auswirkungen sind auszuschließen (siehe Erhaltungszielen (2), (4) und (5)).

Eine Verschlechterung des aktuellen Zustands der Population des Neuntötters im Vogelschutzgebiet ist auszuschließen.

Tabelle 7.4-9. Vorhabensbedingte Auswirkungen auf geeignete Lebensräume für die Schnatterente und Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen.

[A703] Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	
Status im Vogelschutzgebiet	Wintergast
Populationsgröße im Vogelschutzgebiet (i = Einzeltiere, p = Paare, Angaben laut Standarddatenbogen)	i = 1.000 - 1.450
Erhaltungszustand (laut Standarddatenbogen)	keine Angabe
1. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet und im Beurteilungsraum:	
Brutvogelerfassung 2014 / 2016 Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde ein Revier der Schnatterente im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Der Neststandort lag außerhalb des Vorhabensbereichs am Mühlbach südlich des entstehenden Baggersees.	
2. Wirkfaktoren:	
Bau- / betriebsbedingt <ul style="list-style-type: none"> - Abtrag von Deckschichten und Beseitigung von Vegetation bei der Beräumung von Flächen, - Umwandlung von Land- in Wasserfläche im Zuge des Rohstoffabbaus, - Wassertrübung durch die Aufwirbelung mineralischer Schluff- und Tonpartikel, - Schallemissionen durch Maschinen und Fahrzeuge, - visuelle Wirkungen durch die Anwesenheit und die Bewegung von Menschen und Maschinen, - Lichtemissionen durch die Beleuchtung des Schwimmbaggers. Anlagebedingt <ul style="list-style-type: none"> - Das Vorhandensein einer Wasserfläche an Stelle der ursprünglichen Landfläche im geplanten Abbaugelände, - visuelle Wirkungen durch das Vorhandensein von Schwimmbagger und Schwimmbändern im Bereich der geplanten Abbaufäche sowie des geplanten Förderbands, - Verlegen eines Teils des bestehenden Wirtschaftswegs. 	
3. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung:	
Zusätzlich zu den Vermeidungsmaßnahmen, die durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu vermeiden (siehe Kapitel 4.2.3), sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(1) Erhaltung der natürlichen und naturnahen Feuchtgebiete wie Flussniederungen und Auenlandschaften.	Keine Beeinträchtigung Es werden vorhabensbedingt keine Flussniederungen und Auenlandschaften in Anspruch genommen.
(2) Erhaltung der besiedelten Gewässer wie Weiher, Teiche, Altarme und Fließgewässer.	Keine Beeinträchtigung Die besiedelten Gewässer Wacholderrainsee und Haassees bleiben als Teil des entstehenden Baggersees bestehen. Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees sowie das nordöstliche Ufer des Haassees bleiben unverändert bestehen.

[A703] Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
	<p>Der Kies- und Sandabbau beginnt am Wacholderrainsee in Richtung Norden. Der Haassee bleibt zunächst unverändert. Mit Abbaufortschritt nimmt die Wasserfläche sukzessive in Richtung Haassee und in Richtung Osten zu.</p> <p>Weitere Gewässer werden vorhabensbedingt nicht verändert.</p>
(3) Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern mit einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Fließende Gewässer werden vorhabensbedingt nicht in Anspruch genommen.</p> <p>Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees bleibt unverändert bestehen. Der Bereich kann als Flachwasserbereich angesehen werden. Zusätzlich werden mit Abbaufortschritt Flachwasserbereiche auf der Süd-, der Südost sowie Nordwestseite des entstehenden Baggersees mit Neigungen von 1:10 und flacher angelegt.</p> <p>Insgesamt hat die Flachwasserfläche im Plan-Zustand eine Größe von ca. 2,59 ha, was etwa 10,2 % der Seefläche entspricht. Bezogen auf die Uferlinie des Sees mit einer Länge von ca. 2.071 m entspricht die Uferlänge der Flachwasserzonen mit ca. 1.149 m etwa 55 %.</p>
(4) Erhaltung der deckungsreichen Verlandungszonen mit Röhrichten unterschiedlicher Altersstruktur und Großseggenrieden	<p>Geringe temporäre Beeinträchtigung</p> <p>Die größten Röhrichtbestände befinden sich derzeit am Südufer des Wacholderrainsees, das vollständig erhalten bleibt.</p> <p>Im Rahmen des Abbaus gehen kleinflächige Röhrichtbestände im Wacholderrainsee (insgesamt ca. 788 m²) und im Haassee (ca. 51 m²) verloren.</p> <p>Im Bereich der neu angelegten Flachwasserzonen wird mindestens 840 m²Röhricht durch Zulassen der natürlichen Sukzession / Initialpflanzung entwickelt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass im Plan-Zustand eine größere Fläche mit Röhricht bestanden sein als im Ist-Zustand.</p>
(5) Erhaltung der Übergangszonen zwischen Röhrichten oder Großseggenrieden zu flach überschwemmten Bereichen.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Im Vorhabensbereich sind keine nennenswerten Übergangszonen zwischen Röhrichten oder Großseggenrieden zu flach überschwemmten Bereichen vorhanden.</p>
(6) Erhaltung von Schlick- und Schlammflächen insbesondere für Krickente und Rallen.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Im Vorhabensbereich sind keine nennenswerten Schlick- und Schlammflächen vorhanden.</p>
(7) Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang insbesondere von Tauchern und Tauchenten gewährleistet.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Durch den Rohstoffabbau kommt es in Baggerseen in der Regel zu Wassertrübungen durch</p>

[A703] Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
	<p>die Aufwirbelung mineralischer Schluff- und Tonpartikel. Eine Trübung kommt insbesondere durch die Einleitung von Kieswaschwasser zustande.</p> <p>In den entstehenden Baggersee wird kein Kieswaschwasser eingeleitet. Der Rohkies gelangt mittels Förderband zum Kieswerk Dreibauerngrund. Wassertrübungen im entstehenden Baggersee werden somit gering sein.</p> <p>Auch in Baggerseen, in die Kieswaschwasser eingeleitet wird, sind Sichttiefen in der Regel für Schnatterenten, die als Gründelenten nur im flachen Wasser nach Nahrung suchen, ausreichend. So betrug beispielsweise am Baggersee Kuhgrün die Sichttiefe am 10.03.2016 3,6 m und am 12.09.2016 4,6 m.</p>
(8) Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Es kommen vorhabensbedingt keine neuen Gefahrenquellen hinzu.</p>
(9) Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassenen Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Wacholderrainsee und Haassees wurden in den Jahren 1968 bis 1973 ausgekiest.</p> <p>Beide Seen werden Bestandteil des neuen Baggersees sein. Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees und das nordöstliche Ufer des Haassees bleiben vollständig erhalten. Der Abbau beginnt am Wacholderrainsee und wird sich sukzessive nach Norden und Osten fortsetzen, bis ein großer Baggersee entstanden ist.</p>
(10) Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Wasserpflanzen und Pflanzensamereien, Insekten, Mollusken und kleinen Krebstieren.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Das Nahrungsangebot wird sich vorhabensbedingt nicht verändern. Statt zwei Baggerseen wird es zukünftig einen großen Baggersee geben.</p>
(11) Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast-, Mauser-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiete	<p>Geringe Beeinträchtigung</p> <p>Der Kies- und Sandabbau in der geplanten Abbaufäche wird wenig geräuschintensiv sein. Geräuschemissionen gehen von folgenden Anlagenteilen aus: Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband zum bestehenden Kieswerk im Dreibauerngrund.</p> <p>Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband laufen elektrisch und werden werktags in der Zeit von 6.00 bis 18.00 Uhr betrieben.</p> <p>Erfahrungsgemäß gehen von Schwimmbaggern und anschließenden Schwimmbändern kaum Beeinträchtigungen für Brutvögel aus. Brutvogelkartierungen an anderen Baggerseen zeigen, dass im Umfeld der Seen regelmäßig das gesamte, für die jeweils vorherrschenden Biotoptypen übliche Artenspektrum vorkommt.</p> <p>Der Elektromotor des entlang des Wirtschafts-</p>

[A703] Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
	<p>wegs durch den Wald führenden Förderbands befindet sich im Kieswerk, so dass von ihm ausgehende Geräusche vor dem Hintergrund des Kieswerks vernachlässigbar sind. Das Förderband wird zudem komplett eingehaust, wodurch Geräuschemissionen auf ein Minimum reduziert werden.</p> <p>Somit ist davon auszugehen, dass der Vorhabensbereich weiterhin störungsarm sein wird.</p>
5. Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen:	
<p>Nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) werden Beeinträchtigungen der für die Schnatterente formulierten Erhaltungsziele (1) bis (11) als nicht erheblich eingestuft, da kumulativ folgende Bedingungen erfüllt sind:</p> <p>A) Qualitativ-funktionale Besonderheiten</p> <p>Es sind keine Habitate vom Vorhaben betroffen, die für die Art als <u>Wintergast</u> von zentraler Bedeutung sind.</p> <p>Der Vorhabensbereich bleibt als Nahrungshabitat für die Schnatterente erhalten. Der Kies- und Sandabbau beginnt am Wacholderrainsee in Richtung Norden, der Haasee bleibt zunächst unverändert. Mit Abbaufortschritt nimmt die Wasserfläche kontinuierlich zu, bis beide Seen Bestandteil des neuen Baggersees sind. Der südwestliche Uferbereich des Wacholderrainsees und der nordöstliche Uferbereich des Haasees bleiben unverändert bestehen.</p> <p>B) Orientierungswert "quantitativ-absoluter Flächenverlust"</p> <p>LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) enthält keinen Orientierungswert bei direktem Flächenverlust für die Schnatterente.</p> <p><u>Wasserfläche:</u> Wacholderrainsee und Haasee werden Bestandteil des neuen Baggersees sein. Somit vergrößert sich die Wasserfläche kontinuierlich.</p> <p><u>Uferbereiche:</u> Der südwestliche Uferbereich des Wacholderrainsees und der nordöstliche Uferbereich des Haasees bleiben unverändert bestehen. Die restlichen Uferbereiche gehen abschnittsweise mit Fortschritt des Rohstoffabbaus verloren (ca. 6.200 m²). Gleichzeitig entstehen sukzessive neue Uferabschnitte mit Gehölzen (ca. 9.655 m²). Der Mühlbach, an dem im Rahmen der Bestandserfassung ein Neststandort der Schnatterente festgestellt wurde, bleibt unverändert bestehen.</p> <p>C) Ergänzender Orientierungswert "qualitativ-relativer Flächenverlust" (1 %-Kriterium)</p> <p>Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme (Uferbereiche) ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des Habitats der Art im Vogelschutzgebiet (Gewässer im Vogelschutzgebiet = ca. 698 ha).</p> <p>D) Kumulation "Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte"</p> <p>Es sind keine Pläne oder Projekte bekannt, die hinreichend planerisch verfestigt sind, so dass sie berücksichtigt werden könnten (siehe Kapitel 7.5).</p> <p>E) Kumulation mit "anderen Wirkfaktoren"</p> <p>Keine der unter Punkt 2 genannten Auswirkungen führt zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schnatterente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bau- / betriebsbedingte Auswirkungen sind aus folgenden Gründen auszuschließen: <ul style="list-style-type: none"> • Die erforderlichen Fällungs- und Rodungsarbeiten werden im Herbst / Winter (Anfang Oktober bis Ende Februar) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln ausgeführt (Vermeidungsmaßnahme V1). • Der Kies- und Sandabbau in der geplanten Abbaufäche wird wenig geräuschintensiv sein. Geräuschemissionen gehen von folgenden Anlagenteilen aus: Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband zum bestehenden Kieswerk im Dreibauerngrund. Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband laufen elektrisch und werden werktags in der Zeit von 6.00 bis 18.00 Uhr betrieben. 	

[A703] Schnatterente (*Anas strepera*)

Der Elektromotor des entlang des Wirtschaftswegs durch den Wald führenden Förderbands befindet sich im Kieswerk, so dass von ihm ausgehende Geräusche vor dem Hintergrund des Kieswerks vernachlässigbar sind. Das Förderband wird zudem komplett eingehaust, wodurch Geräuschemissionen auf ein Minimum reduziert werden.

- Die Kabine des Schwimmbaggers verfügt über eine Innenbeleuchtung mit Zeitschaltuhr. Sie schaltet sich in den Herbst- / Wintermonaten am frühen Morgen (maximal 6.00 bis 8.00 Uhr) und am Abend (maximal 16.00 bis 18.00 Uhr) an. Nach 18:00 Uhr werden keine Bestandteile von Schwimmbagger, Schwimmbändern oder Förderband beleuchtet. Störeinflüsse durch Licht sind somit äußerst gering.
- Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Auswirkungen sind auszuschließen (siehe Erhaltungszielen (2), (3), (4), (7) und (10)).

Eine Verschlechterung des aktuellen Zustands der Population der Schnatterente im Vogelschutzgebiet ist auszuschließen.

Tabelle 7.4-10. Vorhabensbedingte Auswirkungen auf geeignete Lebensräume für den Schwarzmilan und Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen.

[A073] Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	
Status im Vogelschutzgebiet	Brutvogel
Populationsgröße im Vogelschutzgebiet (i = Einzeltiere, p = Paare, Angaben laut Standarddatenbogen)	p = 10
Erhaltungszustand (laut Standarddatenbogen)	Population = C Isolation = C
1. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet:	
Brutvogelerfassung 2014 / 2016 Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde ein Revier der Schwarzmilans im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Der Neststandort lag außerhalb des Vorhabensbereich in einem Feldgehölz westlich des Wacholderrainsees.	
2. Wirkfaktoren:	
Bau- / betriebsbedingt <ul style="list-style-type: none"> - Abtrag von Deckschichten und Beseitigung von Vegetation bei der Beräumung von Flächen, - Umwandlung von Land- in Wasserfläche im Zuge des Rohstoffabbaus, - Schallemissionen durch Maschinen und Fahrzeuge, - visuelle Wirkungen durch die Anwesenheit und die Bewegung von Menschen und Maschinen, - Lichtemissionen durch die Beleuchtung des Schwimmbaggers. Anlagebedingt <ul style="list-style-type: none"> - Das Vorhandensein einer Wasserfläche an Stelle der ursprünglichen Landfläche im geplanten Abbaubereich, - visuelle Wirkungen durch das Vorhandensein von Schwimmbagger und Schwimmbändern im Bereich der geplanten Abbaufäche sowie des geplanten Förderbands, - Verlegen eines Teils des bestehenden Wirtschaftswegs. 	
3. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung:	
Zusätzlich zu den Vermeidungsmaßnahmen, die durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu vermeiden (siehe Kapitel 4.2.3), sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(1) Erhaltung von vielfältig strukturierten Kulturlandschaften.	Keine Beeinträchtigung. Die Kulturlandschaft im Untersuchungsgebiet wird vorhabensbedingt in ihrer Eigenart und Vielfalt nicht verändert.

[A073] Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	
(2) Erhaltung von lichten Waldbeständen, insbesondere Auenwäldern.	<p>Keine Beeinträchtigung.</p> <p>Es werden vorhabensbedingt keine Wälder in Anspruch genommen.</p> <p>Das Förderband verläuft ab dem Hochwasserdamm parallel zur Werkszufahrtsstraße auf der Trasse der 20 kV-Stromleitung.</p> <p>Zwischen Baggersee und Hochwasserdamm müssen für das Förderband nur einzelne wenige Bäume innerhalb von Feldgehölzen gefällt werden.</p>
(3) Erhaltung von Feldgehölzen, großen Einzelbäumen und Baumreihen in der offenen Landschaft.	<p>Geringe Beeinträchtigung.</p> <p>Vorhabensbedingt werden im Uferbereich von Wacholderrainsee und Haassee ca. 4.827 m² Feldgehölze und Feldhecken entfernt.</p> <p>Gleichzeitig entstehen mit Abbaufortschritt kontinuierlich neue Uferböschungen, die im Planzustand mit ca. 9.655 m² Feldgehölzen und Feldhecken bestanden sein werden. Die Uferbereiche entstehen sukzessive mit Abbaufortschritt.</p>
(4) Erhaltung von Grünland.	<p>Keine Beeinträchtigung.</p> <p>Es wird vorhabensbedingt kein Grünland in Anspruch genommen.</p>
(5) Erhaltung der naturnahen Fließ- und Stillgewässer.	<p>Keine Beeinträchtigung.</p> <p>Vorhabensbedingt werden keine Fließgewässer verändert.</p> <p>Wacholderrainsee und Haassee bleiben als Teil des entstehenden Baggersees bestehen. Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees sowie das nordöstliche Ufer des Haassees bleiben unverändert bestehen. Der Kies- und Sandabbau beginnt am Wacholderrainsee in Richtung Norden. Der Haassee bleibt zunächst unverändert. Mit Abbaufortschritt nimmt die Wasserfläche sukzessive in Richtung Haassee und in Richtung Osten zu.</p>
(6) Erhaltung von Altholzinseln und alten, großkronigen Bäumen mit freier Anflugmöglichkeit, insbesondere in Waldrandnähe.	<p>Keine Beeinträchtigung.</p> <p>Es werden vorhabensbedingt keine Altholzinseln und alten, großkronigen Bäume mit freier Anflugmöglichkeit entfernt.</p>
(7) Erhaltung der Bäume mit Horsten.	<p>Keine Beeinträchtigung.</p> <p>Es werden vorhabensbedingt keine Horstbäume in Anspruch genommen. Sowohl der im Rahmen der Brutvogelkartierung festgestellte Horstbaum des Schwarzmilans, als auch die Horstbäume weiterer festgestellter Greifvogelarten (Mäusebussard, Turmfalke) bleiben erhalten.</p>
(8) Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsicheren Freileitungen und Windkraftanlagen.	<p>Keine Beeinträchtigung.</p> <p>Es entstehen vorhabensbedingt keine Gefahrenquellen wie nicht vogelsicheren Freileitungen und Windkraftanlagen.</p>

[A073] Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
	renquellen.
(9) Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (01.03. - 15.08).	<p>Geringe Beeinträchtigung</p> <p>Um zu vermeiden, dass die beiden Arten Schwarzmilan und Mäusebussard an ihren Neststandorten westlich des Wacholderrainsees gestört werden, was zu einem Verlassen des Horstplatzes und zu einer Aufgabe des Geleges oder der Brut führen könnte, wird Vermeidungsmaßnahme V3 umgesetzt. Der Bau des neuen Wirtschaftswegs erfolgt außerhalb der Fortpflanzungs-, Brut- und Aufzuchtzeit.</p> <p>Der Kies- und Sandabbau in der geplanten Abbaufäche wird wenig geräuschintensiv sein. Geräuschemissionen gehen von folgenden Anlagenteilen aus: Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband zum bestehenden Kieswerk im Dreibauerngrund.</p> <p>Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband laufen elektrisch und werden werktags in der Zeit von 6.00 bis 18.00 Uhr betrieben.</p> <p>Erfahrungsgemäß gehen von Schwimmbaggern und anschließenden Schwimmbändern kaum Beeinträchtigungen für Brutvögel aus. Brutvogelkartierungen an anderen Baggerseen zeigen, dass im Umfeld der Seen regelmäßig das gesamte, für die jeweils vorherrschenden Biotoptypen übliche Artenspektrum vorkommt.</p> <p>Der Elektromotor des entlang des Wirtschaftswegs durch den Wald führenden Förderbands befindet sich im Kieswerk, so dass von ihm ausgehende Geräusche vor dem Hintergrund des Kieswerks vernachlässigbar sind. Das Förderband wird zudem komplett eingehaust, wodurch Geräuschemissionen auf ein Minimum reduziert werden.</p> <p>Somit ist davon auszugehen, dass der Vorhabensbereich weiterhin störungsarm sein wird.</p>
5. Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen:	
<p>Nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) werden Beeinträchtigungen der für den Schwarzmilan formulierten Erhaltungsziele (1) bis (9) als nicht erheblich eingestuft, da kumulativ folgende Bedingungen erfüllt sind:</p> <p>A) Qualitativ-funktionale Besonderheiten</p> <p>Es sind keine Habitate vom Vorhaben betroffen, die für die Art von zentraler Bedeutung sind.</p> <p>Der im Rahmen der Bestandserfassung festgestellte Horststandort des Schwarzmilans lag in einem Feldgehölz westlich des Wacholderrainsees und wird vorhabensbedingt nicht beeinträchtigt.</p> <p>Das Nahrungsrevier des Schwarzmilans ist mehrere hundert Hektar (bis > 10 km²) groß und umfasst sowohl Gewässer als auch Feuchtgrünland und Äcker. Der Vorhabensbereich bleibt als Nahrungshabitat für den Schwarzmilan erhalten. Mit Abbaufortschritt nehmen Ackerflächen ab und die Wasserfläche kontinuierlich zu, bis beide Seen Bestandteil des neuen Baggersees sind.</p> <p>B) Orientierungswert "quantitativ-absoluter Flächenverlust"</p> <p>Der Orientierungswert bei direktem Flächenverlust beträgt für die Schwarzmilan 10 ha (Stufe I).</p>	

[A073] Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Da der entstehende Baggersee ein Nahrungshabitat für den Schwarzmilan darstellt, wird der Orientierungswert vorhabensbedingt nicht überschritten.

C) Ergänzender Orientierungswert "qualitativ-relativer Flächenverlust" (1 %-Kriterium)

Die Bewertung des ergänzenden Orientierungswerts entfällt, da kein direkter Flächenverlust entsteht.

D) Kumulation "Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte"

Es sind keine Pläne oder Projekte bekannt, die hinreichend planerisch verfestigt sind, so dass sie berücksichtigt werden könnten (siehe Kapitel 7.5).

E) Kumulation mit "anderen Wirkfaktoren"

Keine der unter Punkt 2 genannten Auswirkungen führt zu erheblichen Beeinträchtigungen den Schwarzmilan:

- Bau- / betriebsbedingte Auswirkungen sind aus folgenden Gründen auszuschließen:
 - Die erforderlichen Fällungs- und Rodungsarbeiten werden im Herbst / Winter (Anfang Oktober bis Ende Februar) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln ausgeführt (Vermeidungsmaßnahme V1).
 - Der Kies- und Sandabbau in der geplanten Abbaufäche wird wenig geräuschintensiv sein. Geräuschemissionen gehen von folgenden Anlagenteilen aus: Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband zum bestehenden Kieswerk im Dreibauerngrund. Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband laufen elektrisch und werden werktags in der Zeit von 6.00 bis 18.00 Uhr betrieben. Der Elektromotor des entlang des Wirtschaftswegs durch den Wald führenden Förderbands befindet sich im Kieswerk, so dass von ihm ausgehende Geräusche vor dem Hintergrund des Kieswerks vernachlässigbar sind. Das Förderband wird zudem komplett eingehaust, wodurch Geräuschemissionen auf ein Minimum reduziert werden.
 - Die Kabine des Schwimmbaggers verfügt über eine Innenbeleuchtung mit Zeitschaltuhr. Sie schaltet sich in den Herbst- / Wintermonaten am frühen Morgen (maximal 6.00 bis 8.00 Uhr) und am Abend (maximal 16.00 bis 18.00 Uhr) an. Nach 18:00 Uhr werden keine Bestandteile von Schwimmbagger, Schwimmbändern oder Förderband beleuchtet. Störeinflüsse durch Licht sind somit äußerst gering.
- Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Auswirkungen sind auszuschließen (siehe Erhaltungszielen (2), (3), (5) und (7)).

Eine Verschlechterung des aktuellen Zustands der Population des Schwarzmilans im Vogelschutzgebiet ist auszuschließen.

Tabelle 7.4-11. Vorhabensbedingte Auswirkungen auf geeignete Lebensräume für den Schwarzspecht und Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen.

[A236] Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	
Status im Vogelschutzgebiet	Brutvogel
Populationsgröße im Vogelschutzgebiet (i = Einzeltiere, p = Paare, Angaben laut Standarddatenbogen)	p = 6 - 25
Erhaltungszustand (laut Standarddatenbogen)	Population = C Isolation = C
1. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet:	
Brutvogelerfassung 2014 / 2016 Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde der Schwarzspecht als häufiger Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.	
2. Wirkfaktoren:	
<p>Bau- / betriebsbedingt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abtrag von Deckschichten und Beseitigung von Vegetation bei der Beräumung von Flächen, - Umwandlung von Land- in Wasserfläche im Zuge des Rohstoffabbaus, - Schallemissionen durch Maschinen und Fahrzeuge, - visuelle Wirkungen durch die Anwesenheit und die Bewegung von Menschen und Maschinen, - Lichtemissionen durch die Beleuchtung des Schwimmbaggers. <p>Anlagebedingt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Vorhandensein einer Wasserfläche an Stelle der ursprünglichen Landfläche im geplanten Abbaubereich, - visuelle Wirkungen durch das Vorhandensein von Schwimmbagger und Schwimmbändern im Bereich der geplanten Abbaufäche sowie des geplanten Förderbands, - Verlegen eines Teils des bestehenden Wirtschaftswegs. 	
3. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung:	
Zusätzlich zu den Vermeidungsmaßnahmen, die durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu vermeiden (siehe Kapitel 4.2.3), sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(1) Erhaltung von ausgedehnten Wäldern.	<p>Keine Beeinträchtigung.</p> <p>Es werden vorhabensbedingt keine Wälder in Anspruch genommen.</p> <p>Das Förderband verläuft ab dem Hochwasserdamm parallel zur Werkszufahrtsstraße auf der Trasse der 20 kV-Stromleitung.</p> <p>Zwischen Baggersee und Hochwasserdamm müssen für das Förderband nur einzelne wenige Bäume innerhalb von Feldgehölzen gefällt werden.</p>
(2) Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln.	<p>Keine Beeinträchtigung.</p> <p>Es werden vorhabensbedingt keine Altbäume und Altholzinseln in Anspruch genommen.</p>

[A236] Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(3) Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen.	Keine Beeinträchtigung. Es werden vorhabensbedingt keine Bäume mit Großhöhlen in Anspruch genommen.
(4) Erhaltung von Totholz.	Keine Beeinträchtigung. Es wird vorhabensbedingt kein Totholz in Anspruch genommen.
(5) Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Ameisen.	Keine Beeinträchtigung. Das Nahrungsangebot wird vorhabensbedingt nicht verändert. Der Schwarzspecht nutzt insbesondere den Wald im westlichen Teil des Untersuchungsgebiets als Nahrungsgast. Die Flächen des Vorhabensbereichs besitzen für den Schwarzspecht keine besondere Eignung als Nahrungshabitat. Er benötigt größere zusammenhängende Waldbestände mit großen Altholz- und Totholzanteilen zur Nahrungssuche (v.a. Käfer in Altholz, Ameisen).
5. Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen:	
Es ist davon auszugehen, dass vorhabensbedingt keine Beeinträchtigungen der für den Schwarzspecht formulierten Erhaltungsziele (1) bis (5) entstehen.	
Eine Verschlechterung des aktuellen Zustands der Population des Schwarzspechts im Vogelschutzgebiet ist auszuschließen.	

Tabelle 7.4-12. Vorhabensbedingte Auswirkungen auf geeignete Lebensräume für den Silberreiher und Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen.

[A027] Silberreiher (<i>Egretta alba</i>)	
Status im Vogelschutzgebiet	Wintergast
Populationsgröße im Vogelschutzgebiet (i = Einzeltiere, p = Paare, Angaben laut Standarddatenbogen)	i = 1
Erhaltungszustand (laut Standarddatenbogen)	keine Angabe
1. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet:	
Brutvogelerfassung 2014 / 2016 Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde der Silberreiher als seltener Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.	
2. Wirkfaktoren:	
<p>Bau- / betriebsbedingt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abtrag von Deckschichten und Beseitigung von Vegetation bei der Beräumung von Flächen, - Umwandlung von Land- in Wasserfläche im Zuge des Rohstoffabbaus, - Wassertrübung durch die Aufwirbelung mineralischer Schluff- und Tonpartikel, - Schallemissionen durch Maschinen und Fahrzeuge, - visuelle Wirkungen durch die Anwesenheit und die Bewegung von Menschen und Maschinen, - Lichtemissionen durch die Beleuchtung des Schwimmbaggers. <p>Anlagebedingt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Vorhandensein einer Wasserfläche an Stelle der ursprünglichen Landfläche im geplanten Abbaugelände, - visuelle Wirkungen durch das Vorhandensein von Schwimmbagger und Schwimmbändern im Bereich der geplanten Abbaufäche sowie des geplanten Förderbands, - Verlegen eines Teils des bestehenden Wirtschaftswegs. 	
3. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung:	
Zusätzlich zu den Vermeidungsmaßnahmen, die durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu vermeiden (siehe Kapitel 4.2.3), sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(1) Erhaltung der natürlichen und naturnahen Feuchtgebiete wie Flussniederungen und Auenlandschaften.	Keine Beeinträchtigung. Es werden vorhabensbedingt keine Flussniederungen und Auenlandschaften in Anspruch genommen.
(2) Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen.	Keine Beeinträchtigung. Fließende Gewässer und Überschwemmungsflächen werden vorhabensbedingt nicht in Anspruch genommen. Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees bleibt unverändert bestehen. Der Bereich kann als Flachwasserbereich angesehen werden. Zusätzlich werden mit Abbaufortschritt Flach-

[A027] Silberreiher (<i>Egretta alba</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
	<p>wasserbereiche auf der Süd-, der Südost sowie Nordwestseite des entstehenden Baggersees mit Neigungen von 1:10 und flacher angelegt.</p> <p>Insgesamt hat die Flachwasserfläche im Plan-Zustand eine Größe von ca. 2,59 ha, was etwa 10,2 % der Seefläche entspricht. Bezogen auf die Uferlinie des Sees mit einer Länge von ca. 2.071 m entspricht die Uferlänge der Flachwasserzonen mit ca. 1.149 m etwa 55 %.</p>
(3) Erhaltung der Röhrichte, Großseggenriede und Schilfbestände mit offenen Gewässerbereichen.	<p>Geringe temporäre Beeinträchtigung</p> <p>Die größten Röhrichtbestände befinden sich derzeit am Südufer des Wacholderrainsees, das vollständig erhalten bleibt.</p> <p>Im Rahmen des Abbaus gehen kleinflächige Röhrichtbestände im Wacholderrainsee (insgesamt ca. 788 m²) und im Haassee (ca. 51 m²) verloren.</p> <p>Im Bereich der neu angelegten Flachwasserzonen wird mindestens 840 m² Röhricht durch Zulassen der natürlichen Sukzession / Initialpflanzung entwickelt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass im Plan-Zustand eine größere Fläche mit Röhricht bestanden sein als im Ist-Zustand.</p>
(4) Erhaltung von langen Röhricht-Wasser-Grenzlinsen wie sie durch Buchten, Schilfinseln und offene Wassergräben sowie kleinere freie Wasserflächen innerhalb der Röhrichte zustande kommen.	<p>Keine Beeinträchtigung.</p> <p>Es sind keine langen Röhricht-Wasser-Grenzlinsen im Vorhabensbereich vorhanden.</p>
(5) Erhaltung von großflächigen Offenlandkomplexen aus Grünland mit hohen Grundwasserständen.	<p>Keine Beeinträchtigung.</p> <p>Es sind keine großflächigen Offenlandkomplexe aus Grünland mit hohen Grundwasserständen im Vorhabensbereich vorhanden.</p>
(6) Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet.	<p>Keine Beeinträchtigung.</p> <p>Durch den Rohstoffabbau kommt es in Baggerseen in der Regel zu Wassertrübungen durch die Aufwirbelung mineralischer Schluff- und Tonpartikel. Eine Trübung kommt insbesondere durch die Einleitung von Kieswaschwasser zustande.</p> <p>In den entstehenden Baggersee wird kein Kieswaschwasser eingeleitet. Der Rohkies gelangt mittels Förderband zum Kieswerk Dreibauerngrund. Wassertrübungen im entstehenden Baggersee werden somit gering sein.</p> <p>Auch in Baggerseen, in die Kieswaschwasser eingeleitet wird, sind Sichttiefen in der Regel für den Silberreiher, der vorwiegend im Flachwasser nach Nahrung sucht, ausreichend. So betrug beispielsweise am Baggersee Kuhgrün die Sichttiefe am 10.03.2016 3,6 m und am 12.09.2016 4,6 m.</p>

[A027] Silberreiher (<i>Egretta alba</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(7) Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen, ungesicherte Schornsteine und Windkraftanlagen.	Keine Beeinträchtigung Es kommen vorhabensbedingt keine neuen Gefahrenquellen hinzu.
(8) Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Fischen, Amphibien, Kleinsäugetern, Großinsekten, Reptilien und Regenwürmern.	Keine Beeinträchtigung Das Nahrungsangebot wird sich vorhabensbedingt nicht verändern.
(9) Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete.	Geringe Beeinträchtigung Der Kies- und Sandabbau in der geplanten Abbaufäche wird wenig geräuschintensiv sein. Geräuschemissionen gehen von folgenden Anlagenteilen aus: Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband zum bestehenden Kieswerk im Dreibauerngrund. Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband laufen elektrisch und werden werktags in der Zeit von 6.00 bis 18.00 Uhr betrieben. Erfahrungsgemäß gehen von Schwimmbaggern und anschließenden Schwimmbändern kaum Beeinträchtigungen für Vögel aus. Brutvogelkartierungen an anderen Baggerseen zeigen, dass im Umfeld der Seen regelmäßig das gesamte, für die jeweils vorherrschenden Biotoptypen übliche Artenspektrum vorkommt. Es ist davon auszugehen, dass der Vorhabensbereich weiterhin störungsarm sein wird.
5. Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen:	
<p>Nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) werden Beeinträchtigungen der für den Silberreiher formulierten Erhaltungsziele (1) bis (9) als nicht erheblich eingestuft, da kumulativ folgende Bedingungen erfüllt sind:</p> <p>A) Qualitativ-funktionale Besonderheiten Es sind keine Habitate vom Vorhaben betroffen, die für die Art als <u>Wintergast</u> von zentraler Bedeutung sind.</p> <p>B) Orientierungswert "quantitativ-absoluter Flächenverlust" LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) enthält keinen Orientierungswert bei direktem Flächenverlust für den Silberreiher. Wacholderrainsee und Haassee werden Bestandteil des neuen Baggersees sein. Somit vergrößert sich die Wasserfläche, die Nahrungsfläche für den Silberreiher darstellt, kontinuierlich.</p> <p>C) Ergänzender Orientierungswert "qualitativ-relativer Flächenverlust" (1 %-Kriterium) Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme (Uferbereiche) ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des Habitats der Art im Vogelschutzgebiet (Gewässer im Vogelschutzgebiet = ca. 698 ha).</p> <p>D) Kumulation "Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte" Es sind keine Pläne oder Projekte bekannt, die hinreichend planerisch verfestigt sind, so dass sie berücksichtigt werden könnten (siehe Kapitel 7.5).</p> <p>E) Kumulation mit "anderen Wirkfaktoren" Keine der unter Punkt 2 genannten Auswirkungen führt zu erheblichen Beeinträchtigungen den Silberreiher:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bau- / betriebsbedingte Auswirkungen sind aus folgenden Gründen auszuschließen: 	

[A027] Silberreiher (*Egretta alba*)

- Die erforderlichen Fällungs- und Rodungsarbeiten werden im Herbst / Winter (Anfang Oktober bis Ende Februar) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln ausgeführt (Vermeidungsmaßnahme V1).
- Der Kies- und Sandabbau in der geplanten Abbaufäche wird wenig geräuschintensiv sein. Geräuschemissionen gehen von folgenden Anlagenteilen aus: Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband zum bestehenden Kieswerk im Dreibauerngrund. Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband laufen elektrisch und werden werktags in der Zeit von 6.00 bis 18.00 Uhr betrieben.
Der Elektromotor des entlang des Wirtschaftswegs durch den Wald führenden Förderbands befindet sich im Kieswerk, so dass von ihm ausgehende Geräusche vor dem Hintergrund des Kieswerks vernachlässigbar sind. Das Förderband wird zudem komplett eingehaust, wodurch Geräuschemissionen auf ein Minimum reduziert werden.
- Die Kabine des Schwimmbaggers verfügt über eine Innenbeleuchtung mit Zeitschaltuhr. Sie schaltet sich in den Herbst- / Wintermonaten am frühen Morgen (maximal 6.00 bis 8.00 Uhr) und am Abend (maximal 16.00 bis 18.00 Uhr) an. Nach 18:00 Uhr werden keine Bestandteile von Schwimmbagger, Schwimmbändern oder Förderband beleuchtet. Störeinflüsse durch Licht sind somit äußerst gering.
- Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Auswirkungen sind auszuschließen (siehe Erhaltungszielen (2), (3) und (6)).

Eine Verschlechterung des aktuellen Zustands der Population des Silberreihers im Vogelschutzgebiet ist auszuschließen.

Tabelle 7.4-13. Vorhabensbedingte Auswirkungen auf geeignete Lebensräume für die Stockente und Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen.

[A705] Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	
Status im Vogelschutzgebiet	Wintergast
Populationsgröße im Vogelschutzgebiet (i = Einzeltiere, p = Paare, Angaben laut Standarddatenbogen)	i = 4.350 -7.000
Erhaltungszustand (laut Standarddatenbogen)	keine Angaben
1. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet:	
Brutvogelerfassung 2014 / 2016 Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden sechs Reviere der Stockente im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Zwei Neststandorte befanden sich innerhalb der geplanten Abbaufäche im Haassee.	
2. Wirkfaktoren:	
Bau- / betriebsbedingt <ul style="list-style-type: none"> - Abtrag von Deckschichten und Beseitigung von Vegetation bei der Beräumung von Flächen, - Umwandlung von Land- in Wasserfläche im Zuge des Rohstoffabbaus, - Wassertrübung durch die Aufwirbelung mineralischer Schluff- und Tonpartikel, - Schallemissionen durch Maschinen und Fahrzeuge, - visuelle Wirkungen durch die Anwesenheit und die Bewegung von Menschen und Maschinen, - Lichtemissionen durch die Beleuchtung des Schwimmbaggers. Anlagebedingt <ul style="list-style-type: none"> - Das Vorhandensein einer Wasserfläche an Stelle der ursprünglichen Landfläche im geplanten Abbauggebiet, - visuelle Wirkungen durch das Vorhandensein von Schwimmbagger und Schwimmbändern im Bereich der geplanten Abbaufäche sowie des geplanten Förderbands, Verlegen eines Teils des bestehenden Wirtschaftswegs. 	
3. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung:	
Zusätzlich zu den Vermeidungsmaßnahmen, die durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu vermeiden (siehe Kapitel 4.2.3), sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
(1) Erhaltung der natürlichen und naturnahen Feuchtgebiete wie Flussniederungen und Auenlandschaften.	Keine Beeinträchtigung. Es werden vorhabensbedingt keine Flussniederungen und Auenlandschaften in Anspruch genommen.
(2) Erhaltung der besiedelten Gewässer wie Weiher, Teiche, Altarme und Fließgewässer.	Keine Beeinträchtigung Wacholderrainsee und Haassee bleiben als Teil des entstehenden Baggersees bestehen. Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees, an dem im Rahmen der Bestandserfassung zwei Neststandorte des Haubentauchers festgestellt wurden sowie das nordöstliche Ufer des Haas-

[A705] Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
	<p>sees bleiben unverändert bestehen. Der Kies- und Sandabbau beginnt am Wacholderrainsee in Richtung Norden. Der Haasee bleibt zunächst unverändert. Mit Abbaufortschritt nimmt die Wasserfläche sukzessive in Richtung Haasee und in Richtung Osten zu.</p> <p>Weitere Gewässer werden vorhabensbedingt nicht verändert.</p>
(3) Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern mit einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation.	<p>Keine Beeinträchtigung.</p> <p>Fließende Gewässer und Überschwemmungsflächen werden vorhabensbedingt nicht in Anspruch genommen.</p> <p>Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees bleibt unverändert bestehen. Der Bereich kann als Flachwasserbereich angesehen werden. Zusätzlich werden mit Abbaufortschritt Flachwasserbereiche auf der Süd-, der Südost sowie Nordwestseite des entstehenden Baggersees mit Neigungen von 1:10 und flacher angelegt.</p> <p>Insgesamt hat die Flachwasserfläche im Plan-Zustand eine Größe von ca. 2,59 ha, was etwa 10,2 % der Seefläche entspricht. Bezogen auf die Uferlinie des Sees mit einer Länge von ca. 2.071 m entspricht die Uferlänge der Flachwasserzonen mit ca. 1.149 m etwa 55 %.</p>
(4) Erhaltung der deckungsreichen Verlandungszonen mit Röhrichten unterschiedlicher Altersstruktur und Großseggenrieden.	<p>Geringe temporäre Beeinträchtigung</p> <p>Die größten Röhrichtbestände befinden sich derzeit am Südufer des Wacholderrainsees, das vollständig erhalten bleibt.</p> <p>Im Rahmen des Abbaus gehen kleinflächige Röhrichtbestände im Wacholderrainsee (insgesamt ca. 788 m²) und im Haasee (ca. 51 m²) verloren.</p> <p>Im Bereich der neu angelegten Flachwasserzonen wird mindestens 840 m²Röhricht durch Zulassen der natürlichen Sukzession / Initialpflanzung entwickelt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass im Plan-Zustand eine größere Fläche mit Röhricht bestanden sein als im Ist-Zustand.</p>
(5) Erhaltung der Übergangszonen zwischen Röhrichten oder Großseggenrieden zu flach überschwemmten Bereichen.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Im Vorhabensbereich sind keine nennenswerten Übergangszonen zwischen Röhrichten oder Großseggenrieden zu flach überschwemmten Bereichen vorhanden.</p>
(6) Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang insbesondere von Tauchern und Tauchenten gewährleistet.	<p>Keine Beeinträchtigung.</p> <p>Durch den Rohstoffabbau kommt es in Baggerseen in der Regel zu Wassertrübungen durch die Aufwirbelung mineralischer Schluff- und Tonpartikel. Eine Trübung kommt insbesondere durch die Einleitung von Kieswaschwasser zustand.</p>

[A705] Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:
	<p>In den entstehenden Baggersee wird kein Kieswaschwasser eingeleitet. Der Rohkies gelangt mittels Förderband zum Kieswerk Dreibauerngrund. Wassertrübungen im entstehenden Baggersee werden somit gering sein.</p> <p>Auch in Baggerseen, in die Kieswaschwasser eingeleitet wird, sind Sichttiefen in der Regel für Stockenten, die als Gründelenten nur im flachen Wasser nach Nahrung suchen, ausreichend. So betrug beispielsweise am Baggersee Kuhgrün die Sichttiefe am 10.03.2016 3,6 m und am 12.09.2016 4,6 m.</p>
(7) Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Es kommen vorhabensbedingt keine neuen Gefahrenquellen hinzu.</p>
(8) Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassenen Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten.	<p>Keine Beeinträchtigung</p> <p>Wacholderrainsee und Haassee wurden in den Jahren 1968 bis 1973 ausgekiest.</p> <p>Beide Seen werden Bestandteil des neuen Baggersees sein. Das südwestliche Ufer des Wacholderrainsees und das nordöstliche Ufer des Haassees bleiben vollständig erhalten. Der Abbau beginnt am Wacholderrainsee und wird sich sukzessive nach Norden und Osten fortsetzen, bis ein großer Baggersee entstanden ist.</p>
(9) Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Kleinfischarten und Jungfischauflkommen sowie Amphibien für Säger und Lappentaucher, Wasserpflanzen und Pflanzensämereien für Gründelenten, Insekten, Mollusken, kleinen Krebstieren und Würmern für Tauchenten und Rallen.	<p>Keine Beeinträchtigung.</p> <p>Das Nahrungsangebot wird vorhabensbedingt nicht verändert.</p>
(10) Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast-, Mauser-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiete.	<p>Geringe Beeinträchtigung.</p> <p>Der Kies- und Sandabbau in der geplanten Abbaufäche wird wenig geräuschintensiv sein. Geräuschemissionen gehen von folgenden Anlagenteilen aus: Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband zum bestehenden Kieswerk im Dreibauerngrund.</p> <p>Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband laufen elektrisch und werden werktags in der Zeit von 6.00 bis 18.00 Uhr betrieben.</p> <p>Erfahrungsgemäß gehen von Schwimmbaggern und anschließenden Schwimmbändern kaum Beeinträchtigungen für Brutvögel aus. Brutvogelkartierungen an anderen Baggerseen zeigen, dass im Umfeld der Seen regelmäßig das gesamte, für die jeweils vorherrschenden Biotoptypen übliche Artenspektrum vorkommt.</p> <p>Der Elektromotor des entlang des Wirtschafts-</p>
4. Erhaltungsziele:	Beeinträchtigungen:

[A705] Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	
	<p>wegs durch den Wald führenden Förderbands befindet sich im Kieswerk, so dass von ihm ausgehende Geräusche vor dem Hintergrund des Kieswerks vernachlässigbar sind. Das Förderband wird zudem komplett eingehaust, wodurch Geräuschemissionen auf ein Minimum reduziert werden.</p> <p>Somit ist davon auszugehen, dass der Vorhabensbereich weiterhin störungsarm sein wird.</p>
5. Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen:	
<p>Nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) werden Beeinträchtigungen der für die Stockente formulierten Erhaltungsziele (1) bis (10) als nicht erheblich eingestuft, da kumulativ folgende Bedingungen erfüllt sind:</p>	
<p>A) Qualitativ-funktionale Besonderheiten</p> <p>Es sind keine Habitate vom Vorhaben betroffen, die für die Art als <u>Wintergast</u> von zentraler Bedeutung sind.</p> <p>Der südwestliche Uferbereich des Wacholderrainsees und der nordöstliche Uferbereich des Haasees bleiben unverändert bestehen. Der Kies- und Sandabbau beginnt am Wacholderrainsee in Richtung Norden, der Haasee bleibt zunächst unverändert. Mit Abbaufortschritt nimmt die Wasserfläche kontinuierlich zu, bis beide Seen Bestandteil des neuen Baggersees sind.</p>	
<p>B) Orientierungswert "quantitativ-absoluter Flächenverlust"</p> <p>LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) enthält keinen Orientierungswert bei direktem Flächenverlust für die Stockente.</p> <p><u>Wasserfläche:</u> Wacholderrainsee und Haasee werden Bestandteil des neuen Baggersees sein. Somit geht keine Wasserfläche verloren, sondern sie vergrößert sich kontinuierlich.</p> <p><u>Uferbereiche:</u> Der südwestliche Uferbereich des Wacholderrainsees und der nordöstliche Uferbereich des Haasees bleiben unverändert bestehen. Die restlichen Uferbereiche gehen abschnittsweise mit Fortschritt des Rohstoffabbaus verloren (ca. 6.200 m²). Gleichzeitig entstehen sukzessive neue Uferabschnitte mit Gehölzen (ca. 9.655 m²).</p>	
<p>C) Ergänzender Orientierungswert "qualitativ-relativer Flächenverlust" (1 %-Kriterium)</p> <p>Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme (Uferbereiche) ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des Habitats der Art im Vogelschutzgebiet (Gewässer im Vogelschutzgebiet = ca. 698 ha).</p>	
<p>D) Kumulation "Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte"</p> <p>Es sind keine Pläne oder Projekte bekannt, die hinreichend planerisch verfestigt sind, so dass sie berücksichtigt werden könnten (siehe Kapitel 7.5).</p>	
<p>E) Kumulation mit "anderen Wirkfaktoren"</p> <p>Keine der unter Punkt 2 genannten Auswirkungen führt zu erheblichen Beeinträchtigungen die Stockente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bau- / betriebsbedingte Auswirkungen sind aus folgenden Gründen auszuschließen: <ul style="list-style-type: none"> • Die erforderlichen Fällungs- und Rodungsarbeiten werden im Herbst / Winter (Anfang Oktober bis Ende Februar) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln ausgeführt (Vermeidungsmaßnahme V1). • Der Kies- und Sandabbau in der geplanten Abbaufäche wird wenig geräuschintensiv sein. Geräuschemissionen gehen von folgenden Anlagenteilen aus: Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband zum bestehenden Kieswerk im Dreibauerngrund. Schwimmbagger, Schwimmbänder und Förderband laufen elektrisch und werden werktags in der Zeit von 6.00 bis 18.00 Uhr betrieben. Der Elektromotor des entlang des Wirtschaftswegs durch den Wald führenden Förderbands befindet sich im Kieswerk, so dass von ihm ausgehende Geräusche vor dem Hintergrund des Kieswerks vernachlässigbar sind. Das Förderband wird zudem komplett eingehaust, wodurch Geräuschemissionen auf ein Minimum reduziert werden. 	

[A705] Stockente (*Anas platyrhynchos*)

- Die Kabine des Schwimmbaggers verfügt über eine Innenbeleuchtung mit Zeitschaltuhr. Sie schaltet sich in den Herbst- / Wintermonaten am frühen Morgen (maximal 6.00 bis 8.00 Uhr) und am Abend (maximal 16.00 bis 18.00 Uhr) an. Nach 18:00 Uhr werden keine Bestandteile von Schwimmbagger, Schwimmbändern oder Förderband beleuchtet. Störeinflüsse durch Licht sind somit äußerst gering.
- Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Auswirkungen sind auszuschließen (siehe Erhaltungszielen (2), (3), (4) und (6)).

Eine Verschlechterung des aktuellen Zustands der Population der Stockente im Vogelschutzgebiet ist auszuschließen.

7.5 Summationswirkungen

§ 34 (1) des BNatSchG fordert für die Verträglichkeitsprüfung die Betrachtung "... in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten ..." und zielt damit auf die Berücksichtigung kumulativer Wirkungen (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2000, EUROPÄISCHE KOMMISSION 2001).

Folgende Projekte, die für die beiden Natura 2000-Gebiete 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" und 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier – Kehl" von Relevanz sein könnten, sind bekannt.

- ▶ Hochwasserrückhalteraum Ichenheim / Meißenheim / Ottenheim des Integrierten Rheinprogramms (IRP) des Landes Baden-Württemberg. Im Rahmen des IRP sind zwischen Basel und Mannheim 13 Rückhalteräume geplant, im Bau oder bereits in Betrieb. Im Bereich Ichenheim / Meißenheim / Ottenheim ist ein steuerbarer Hochwasserrückhalteraum vorgesehen. Die Flächen im Rückhaltraum waren bis zur Inbetriebnahme der Staustufe Straßburg 1970 natürliches Überschwemmungsgebiet des Rheins. Bei Hochwasser soll künftig wieder Rheinwasser über ein Einlassbauwerk bei ca. Rhein-km 272 kontrolliert auf diese Flächen gelangen.

Im Herbst 2017 fanden Bürgerinformationen zum Rückhalteraum statt. Der Antrag auf Planfeststellung ist für Ende 2019 geplant.

(siehe: <https://rp.baden-wuerttemberg.de/Themen/WasserBoden/IRP/Seiten/Ichen-Meissen-Ottenheim.aspx>)

- ▶ Abbauplanung im Bereich der Baggerseen Meißenheim und Ichenheim: Im Rahmen des weiteren Rohstoffabbaus an den Baggerseen Meißenheim und Ichenheim soll der Trenndamm zwischen den Baggerseen sowie eine Fläche östlich des Baggersees Meißenheim abgebaut werden. Im Oktober 2018 fand eine Bürgerinformation statt.

Beide Projekte sind noch nicht hinreichend planerisch verfestigt, so dass eine Betrachtung von Summationswirkungen nicht möglich ist.

7.6 Schadensbegrenzende Maßnahme

Maßnahme-Nr.: V6	
Bezeichnung: Herstellen einer Pfeifengraswiese	
1 Art der Maßnahme	Maßnahme zur Schadensbegrenzung
2 Zugeordnete Konflikte / Beeinträchtigungen, Zielsetzung	Vorsorglich durchgeführte Maßnahme zur Förderung typischer Arten der Pfeifengraswiesen, dadurch Vermeidung von Beeinträchtigungen des FFH-Lebensraumtyps 6410.
3 Beschreibung der Maßnahme inklusive Maßnahmenumfang	<p>Vorhabensbedingte Auswirkungen auf den FFH-Lebensraumtyp 6410 "Pfeifengraswiese" wurden in Tabelle 7.2-2 betrachtet.</p> <p>Beeinträchtigungen der Pfeifengraswiese "Streuwiese Wacholderrain" südlich des entstehenden Baggersees sind insgesamt auszuschließen (siehe Tabelle 7.2.2).</p> <p>Nicht vollständig auszuschließen ist jedoch, dass die vorhabenbedingte Grundwasser-senkung um 11 - 12 cm die Konkurrenzbedingungen für einzelne Arten in der Pfeifengraswiese verschlechtert. Im ungünstigsten Fall könnte es zur Verdrängung der gefährdeten Echten Sumpfwurz (<i>Epipactis palustris</i>), einer typischen Orchideenart der Pfeifengraswiesen kommen. Daher wird vorsorglich Folgendes durchgeführt:</p> <p>Im ca. 200 m² großen Landröhricht im südwestlichen Anschluss an die Pfeifengraswiese auf Flst. Nr. 1377 wird die ca. 10 cm mächtige Humusschicht abgetragen. Nach dieser Maßnahme und der vorhabenbedingten Absenkung des Grundwasserspiegels wird der Grundwasserflurabstand ca. 10 cm betragen und dem gegenwärtigen Grundwasserflurabstand an den nassesten Stellen der Pfeifengraswiese entsprechen. Der freigelegte Lehmboden ist für die Ansiedlung der Pfeifengraswiesen-Vegetation günstig; dies gilt in besonderem Maß für die Echte Sumpfwurz, da sie eine besondere Fähigkeit zur Besiedlung nasser Pionierstandorte hat.</p>
4 Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahme	Vor Beginn des Rohstoffabbaus.
5 Lage der Maßnahme	Schilfröhricht südwestlich der Pfeifengraswiese Die Maßnahme ist als Vermeidungsmaßnahme V6 in Plan 6-1 zum Landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellt.
6 Erforderliche Pflegemaßnahmen	Die Pfeifengraswiese wird derzeit vom Regierungspräsidium Freiburg gemäht. Die Fläche vergrößert sich um 200 m ² .
7 Hinweise zum Risikomanagement, soweit erforderlich	Nicht erforderlich
8 Angaben zur Maßnahmensicherung	Nicht erforderlich
9 Wirksam in Verbindung mit Maßnahme:	

8 Gesamtbeurteilung der Natura 2000-Verträglichkeit

8.1 FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl"

Als maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebiets 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" sind die gemeldeten Lebensraumtypen des Anhangs I und die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit aktuellem Vorkommen im Wirkungsbereich des Vorhabens sowie deren Lebensstätten anzusehen.

Als prüfungsrelevante Lebensraumtypen wurden die Lebensraumtypen 3140 "Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armeleuchteralgen" und 6410 "Pfeifengraswiesen" festgestellt. Prüfungsrelevante Arten sind die im Rahmen der Bestandserfassungen nachgewiesenen Fledermausarten Wimperfledermaus und Großes Mausohr. Beide Arten wurden jagend festgestellt, Quartiere wurden innerhalb des Untersuchungsgebiets nicht nachgewiesen. Eine erhebliche Beeinträchtigung anderer Lebensraumtypen des Anhangs I und anderer Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sowie deren Lebensstätten ist a priori auszuschließen.

Vorhabensbedingt ergeben sich keine Beeinträchtigungen der prüfungsrelevanten Lebensraumtypen sowie geringe Beeinträchtigungen einzelner Erhaltungsziele der prüfungsrelevanten Arten.

Eine vorhabensbedingte Verschlechterung des aktuellen Zustands der gemeldeten FFH-Lebensraumtypen und Anhang II-Arten im FFH-Gebiet ist auszuschließen. Die Wiederherstellung eines guten oder sehr guten Erhaltungszustandes von gemeldeten Lebensraumtypen und Arten, die sich derzeit in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand befinden, wird durch das Vorhaben nicht behindert.

Zusätzlich zu den Vermeidungsmaßnahmen, die durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu vermeiden, sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.

Das FFH-Gebiet 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl" wird in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen nicht erheblich beeinträchtigt.

8.2 Vogelschutzgebiet 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier – Kehl"

Als maßgebliche Bestandteile des Vogelschutzgebiets 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier – Kehl" sind die gemeldeten Vogelarten des Anhangs I und des Artikels 4 Absatz 2 der Vogelschutzrichtlinie mit aktuellem Vorkommen im Wirkungsbereich des Vorhabens sowie deren Lebensstätten anzusehen.

Als prüfungsrelevante Arten wurden folgende 13 Vogelarten festgestellt:

- ▶ als Brutvogel gemeldete Arten: Beutelmeise, Eisvogel, Flusseeeschwalbe, Mittelspecht, Neuntöter und Schwarzspecht.
- ▶ als Wintergast gemeldete Arten Blässhuhn, Eisvogel, Haubentaucher, Kormoran, Schnatterente, Schwarzmilan, Silberreiher und Stockente festgestellt.

Von den als Brutvogel gemeldeten Arten wurden vom Neuntöter zwei Reviere außerhalb des Vorhabensbereichs festgestellt. Alle anderen Arten wurden als Nahrungsgäste nachgewiesen. Flusseeeschwalbe und Silberreiher kamen vereinzelt, die Beutelmeise einmalig als Nahrungsgast vor.

Vorhabensbedingt ergeben sich entweder keine Beeinträchtigungen oder geringe Beeinträchtigungen einzelner Erhaltungsziele der prüfungsrelevanten Vogelarten.

Der Erhaltungszustand der für das Vogelschutzgebiet gemeldeten Vogelarten wird sich durch das Vorhaben nicht verschlechtern. Die Wiederherstellung eines guten oder sehr guten Erhaltungszustands von Vogelarten, die sich derzeit in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand befinden, wird durch das Vorhaben nicht behindert.

Zusätzlich zu den Vermeidungsmaßnahmen, die durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu vermeiden, sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.

Das Vogelschutzgebiet 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier – Kehl" wird in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen nicht erheblich beeinträchtigt.

9 Verwendete Literatur und Quellen

- **Literatur**

BAUER, H-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (Hrsg., 2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 1, Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. AULA-Verlag, Wiebelsheim.

EUROPÄISCHE KOMMISSION (2000): Natura 2000 - Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG, April 2000. - 47 S. + Anhang.

EUROPÄISCHE KOMMISSION (2001): Prüfung der Verträglichkeit von Plänen und Projekten mit erheblichen Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete. Methodik-Leitlinien zur Erfüllung der Vorgaben des Artikels 6 Absätze 3 und 4 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG, GD Umwelt, November 2001. - 75 S.

GOEBEL, W. (1996): Klassifikation überwiegend grundwasserbeeinflusster Vegetationstypen [Hrsg.: Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau e.V. (DVWK). - Schriftenreihe des Deutschen Verbandes für Wasserwirtschaft und Kulturbau e.V.; H 112.

LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP. - Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand 2007. F+E Vorhaben im Rahmen des Umweldforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 [unter Mitarbeit von KOCKELCKE, K., STEINER, R., BRINKMANN, R., BERNOTAT, D., GASSNER, E. & KAULE, G.] Endbericht: 239 S. - Hannover Filderstadt.

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg., 2014): Handbuch zur Erstellung von Managementplänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg, Version 1.2. - Karlsruhe, 333 S. und Anhänge.

MLR MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM BADEN-WÜRTTEMBERG (2010): Anlage 1 der Verordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten (VSG-VO) vom 5. Februar 2010.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG (2018): Anlage 1 der Verordnung des Regierungspräsidiums Freiburg zur Festlegung der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Verordnung – FFH-VO), Entwurf.

SPANG. FISCHER. NATZSCHKA. GMBH (2018a): Kies- und Sandgewinnung im Bereich Wacholderrainsee und Haassee auf der Gemarkung Neuried-Altenheim. Faunistische und vegetationskundliche Bestandserfassungen. - im Auftrag der Uhl Kies- und Baustoffgesellschaft mbH.

SPANG. FISCHER. NATZSCHKA. GMBH (2018b): Kies- und Sandgewinnung im Bereich Wacholderrainsee und Haassee auf der Gemarkung Neuried-Altenheim. Landschaftspflegerischer Begleitplan. - im Auftrag der Uhl Kies- und Baustoffgesellschaft mbH.

SPANG. FISCHER. NATZSCHKA. GMBH (2018c): Kies- und Sandgewinnung im Bereich Wacholderrainsee und Haassee auf der Gemarkung Neuried-Altenheim. Artenschutzrechtliche Verträglichkeitsstudie. - im Auftrag der Uhl Kies- und Baustoffgesellschaft mbH.

SPANG. FISCHER. NATZSCHKA. GMBH (2018d): Kies- und Sandgewinnung im Bereich Wacholderrainsee und Haassee auf der Gemarkung Neuried-Altenheim. Umweltverträglichkeitsstudie. - im Auftrag der Uhl Kies- und Baustoffgesellschaft mbH.

WALD & CORBE (2018): Kies- und Sandgewinnung im Bereich Wacholderrainsee und Haassee auf der Gemarkung Neuried-Altenheim, Wasserrechtsantrag, Anlage 1 (Erläuterungsbericht). - im Auftrag der Uhl Kies- und Baustoffgesellschaft mbH.

- **Gesetze, Normen und Richtlinien**

Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie): Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen; ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (Abl. Nr. 305).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert durch Artikel 421 der Verordnung vom 31.8.2015 (BGBl. 1474)

Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten; kodifizierte Fassung; Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26.1.2010.

10 Anhang

- **Standarddatenbogen des FFH-Gebiets 7512-341 "Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl"**

DE7512341

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

STANDARD-DATENBOGEN

für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG)

1. GEBIETSKENNZEICHNUNG

1.1 Typ

B

1.2. Gebietscode

D E 7 5 1 2 3 4 1

1.3. Bezeichnung des Gebiets

Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl

1.4. Datum der Erstellung

2 0 0 4 1 2

J J J J M M

1.5. Datum der Aktualisierung

2 0 1 7 0 5

J J J J M M

1.6. Informant

Name/Organisation: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg,

Anschrift: Griesbachstr. 1, 76185 Karlsruhe

E-Mail:

1.7. Datum der Gebietsbenennung und -ausweisung/-einstufung

Ausweisung als BSG

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:

J J J J M M

Vorgeschlagen als GGB:

2 0 0 5 0 1

J J J J M M

Als GGB bestätigt (*):

2 0 0 7 1 1

J J J J M M

Ausweisung als BEG

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:

J J J J M M

Erläuterung(en) (**):

(*) Fakultatives Feld. Das Datum der Bestätigung als GGB (Datum der Annahme der betreffenden EU-Liste) wird von der GD Umwelt dokumentiert
 (**) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesonderten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

2. LAGE DES GEBIETS

2.1. Lage des Gebietmittelpunkts (Dezimalgrad):

Länge

Breite

2.2. Fläche des Gebiets (ha)

2.3. Anteil Meeresfläche (%):

2.4. Länge des Gebiets (km)

2.5. Code und Name des Verwaltungsgebiets

NUTS-Code der Ebene 2 Name des Gebiets

	D	E	1	3

Freiburg

2.6. Biogeografische Region(en)

- Alpin (... % (*))
- Atlantisch (... %)
- Schwarzmeerregion (... %)
- Boreal (... %)
- Kontinental (... %)
- Makaronesisch (... %)
- Mediterran (... %)
- Pannonisch (... %)
- Steppenregion (... %)

Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten ()**

- Atlantisch, Meeresgebiet (... %)
- Schwarzmeerregion, Meeresgebiet (... %)
- Ostseeregion, Meeresgebiet (... %)
- Mediteran, Meeresgebiet (... %)
- Makaronesisch, Meeresgebiet (... %)

(*) Liegt das Gebiet in mehr als einer Region, sollte der auf die jeweilige Region entfallende Anteil angegeben werden (fakultativ).
 (**) Die Angabe der Meeresgebiete erfolgt aus praktischen/technischen Gründen und betrifft Mitgliedstaaten, in denen eine terrestrische biogeografische Region an zwei Meeresgebieten grenzt.

3. ÖKOLOGISCHE ANGABEN

3.1. Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

Code	PF	NP	Lebensraumtypen nach Anhang I			Beurteilung des Gebiets			
			Fläche (ha)	Höhlen (Anzahl)	Datenqualität	A B C D	A B C		
						Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltung	Gesamtbeurteilung
3130			10,5000		M	C	C	B	C
3140			1,9000		M	B	C	B	B
3150			15,0000		M	B	C	C	C
3260			13,5000		M	B	C	B	B
3270			0,3000		M	C	C	C	C
6210			7,5000		M	C	C	B	C
6210	X		7,5000		M	C	C	B	C
6410			8,0000		M	A	C	B	B
6430			0,2000		M	C	C	C	C
6510			51,0000		M	C	C	B	C
7230			0,1000		M	A	C	B	B
91E0			45,9000		M	B	C	B	B
91F0			3,1000		M	B	C	B	B

PF: Bei Lebensraumtypen, die in einer nicht prioritären und einer prioritären Form vorkommen können (6210, 7130, 9430), ist in der Spalte "PF" ein "x" einzutragen, um die prioritäre Form anzugeben.
NP: Falls ein Lebensraumtyp in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).
Fläche: Hier können Dezimalwerte eingetragen werden.
Höhlen: Für die Lebensraumtypen 8310 und 8330 (Höhlen) ist die Zahl der Höhlen einzutragen, wenn keine geschätzte Fläche vorliegt.
Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung).

3.2. Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

Art		Population im Gebiet							Beurteilung des Gebiets					
Gruppe	Code	Wissenschaftliche Bezeichnung	S	NP	Typ	Größe		Einheit	Kat.	Datenqual.	A B C D	A B C		
						Min.	Max.		C R V P		Popu- lation	Erhal- tung	Isolie- rung	Gesamtbe- urteilung
F	1130	<i>Aspius aspius</i>			p	0	0	i	P	DD	D	-	-	-
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			p	0	0	i	C	DD	C	A	C	B
I	1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>			p	0	0	i	P	DD	C	B	C	C
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>			p	0	0	i	P	DD	C	C	A	C
F	1149	<i>Cobitis taenia</i>			p	11	11	i		P	C	C	C	C
I	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>			p	0	0	i	R	DD	C	B	C	C
I	1086	<i>Cucujus cinnaberinus</i>			p	0	0	i	V	DD	C	C	B	C
F	1096	<i>Lampetra planeri</i>			p	0	0	i	R	DD	C	B	C	C
P	1903	<i>Liparis loeselii</i>			p	6	10	i		M	C	B	C	C
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>			p	0	0	i	P	DD	C	B	C	C
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>			p	0	0	i	R	DD	C	C	A	C
I	1061	<i>Maculinea nausithous</i>			p	0	0	i	P	DD	C	B	C	C
I	1059	<i>Maculinea teleius</i>			p	0	0	i	P	DD	C	B	C	C
F	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>			p	3	3	i		P	C	C	C	C
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>			p	0	0	i	P	DD	C	B	B	B
F	1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>			p	0	0	i	R	DD	C	B	C	C
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			p	0	0	i	P	DD	C	B	C	C
I	1032	<i>Unio crassus</i>			p	500	500	i		M	C	B	C	C
I	1016	<i>Vertigo moulinsiana</i>			p	0	0	i	C	DD	C	A	C	B

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Wirbellose, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.
 S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.
 NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).
 Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtziehenden Arten bitte "sesshaft" angeben).
 Einheit: i = Einzeltiere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzportal).
 Abundanzkategorien (Kat.): C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden - Auszufüllen, wenn bei der Datenqualität "DD" (keine Daten) eingetragen ist, oder ergänzend zu den Angaben zur Populationsgröße.
 Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z. B. grobe Schätzung);
 DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann; in diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, wohingegen das Feld "Abundanzkategorie" auszufüllen ist).

DE7512341

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

3.3. Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten (fakultativ)

		Art		Population im Gebiet				Begründung												
Gruppe	Code	Wissenschaftliche	Bezeichnung	S	NP	Größe		Einheit	Kat.	Art gem. Anhang		Andere Kategorien								
						Min.	Max.			C	R	V	P	IV	V	A	B	C	D	

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, Fu = Pilze, I = Wirbellose, L = Flechten, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.
CODE: für Vögel sind zusätzlich zur wissenschaftlichen Bezeichnung die im Referenzportal aufgeführten Artencodes gemäß den Anhängen IV und V anzugeben.
S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.
NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).
Einheit: i = Einzeltiere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzportal).
Kat.: Abundanzkategorien: C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden
Begründungskategorien: IV, V: im betreffenden Anhang (FFH-Richtlinie) aufgeführte Arten, A: nationale rote Listen; B: endemische Arten; C: internationale Übereinkommen;
D: andere Gründe.

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N06	Binnengewässer (stehend und fließend)	18 %
N15	Anderes Ackerland	26 %
N21	Nicht-Waldgebiete mit hölzernen Pflanzen (Obst- und Ölbaumhaine, Weinberge,	4 %
N10	Feuchtes und mesophiles Grünland	12 %
Flächenanteil insgesamt		Fortsetzung s. nächste S.

Andere Gebietsmerkmale:

Für die Rheinaue charakteristische Gewässer, Uferzonen und Wälder. Verlandete Rheinschlinge mit Großseggenrieden, ausgedehnten Flachmoor- sowie Pfeifengraswiesen und orchideenreichen Halbtrockenrasen (6210*: 50%)

4.2. Güte und Bedeutung

Vorkommen für den Naturraum seltener Pfeifengraswiesen und Niedermoore sowie orchideenreicher Halbtrockenrasen, Vorkommen einer Vielzahl von seltenen und gefährdeten Tier- und Pflanzenarten.

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

DE7512341

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N16	Laubwald	30 %
N17	Nadelwald	2 %
N23	Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	2 %
N19	Mischwald	6 %
Flächenanteil insgesamt		100 %

Andere Gebietsmerkmale:

4.2. Güte und Bedeutung

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

Weitere wichtige Auswirkungen mit mittlerem/geringem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
L	A07		i				
L	A08		i				
L	F06		i				
L	J02		i				

Rangskala: H = stark, M = mittel, L = gering
 Verschmutzung: N = Stickstoffeintrag, P = Phosphor-/Phosphateintrag, A = Säureeintrag/Versauerung, T = toxische anorganische Chemikalien
 O = toxische organische Chemikalien, X = verschiedene Schadstoffe
 i = innerhalb, o = außerhalb, b = beides

4.4. Eigentumsverhältnisse (fakultativ)

Art		(%)
Öffentlich	national/federal	0 %
	Land/Provinz	0 %
	lokal/kommunal	0 %
	sonstig öffentlich	0 %
Gemeinsames Eigentum oder Miteigentum		0 %
Privat		0 %
Unbekannt		0 %
Summe		100 %

4.5. Dokumentation (fakultativ)

Link(s)

DE7512341

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:

Code				Flächenanteil (%)		Code				Flächenanteil (%)		Code				Flächenanteil (%)	
D	E	0	7		1												
D	E	0	2	1	2												
D	E	0	0		1												

5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

Typcode				Bezeichnung des Gebiets				Typ	Flächenanteil (%)	
D	E	0	7	Altwasser Goldscheuer (2 Teilflächen)				*		1
D	E	0	7	Sundheimer Grund				*		1
D	E	0	2	Salmengrund				+		5
D	E	0	2	Sauscholle				+		1
D	E	0	2	Thomasschollen				*		6
D	E	0	2	Sundheimer Grund				+		1
D	E	0	2	Altwasser Goldscheuer				+		1

ausgewiesen auf internationaler Ebene:

Typ		Bezeichnung des Gebiets				Typ	Flächenanteil (%)	
Ramsar-Gebiet	1							
	2							
	3							
	4							
Biogenetisches Reservat	1							
	2							
	3							
Gebiet mit Europa-Diplom	---							
Biosphärenreservat	---							
Barcelona-Übereinkommen	---							
Bukarester Übereinkommen	---							
World Heritage Site	---							
HELCOM-Gebiet	---							
OSPAR-Gebiet	---							
Geschütztes Meeresgebiet	---							
Andere	---							

5.3. Ausweisung des Gebiets

Schifffahrt gem. Bekanntm. d. Min. f. Wirtschaft, ... Ba-Wü über d. Bestimmung v. Nebengewässern d. Rheins für d. Schifffahrt v. 10.2.1983, Nr. V7607/141
 Abbau bei Meißenheim, Kehl, Neuried (einschl. Konzess. + Reg-Planfl.) FFH-verträglich

5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:

Code	Flächenanteil (%)	Code	Flächenanteil (%)	Code	Flächenanteil (%)

5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

Typcode	Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)
D E 0 0		+	1

ausgewiesen auf internationaler Ebene:

Typ	Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)
Ramsar-Gebiet			
Biogenetisches Reservat			
Gebiet mit Europa-Diplom			
Biosphärenreservat			
Barcelona-Übereinkommen			
Bukarester Übereinkommen			
World Heritage Site			
HELCOM-Gebiet			
OSPAR-Gebiet			
Geschütztes Meeresgebiet			
Andere			

5.3. Ausweisung des Gebiets

DE7512341

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation:	Regierungspräsidium Freiburg
Anschrift:	Bissierstr. 7, 79114 Freiburg
E-Mail:	
Organisation:	
Anschrift:	
E-Mail:	

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor: Ja Nein, aber in Vorbereitung Nein

Bezeichnung:	
Link:	
Bezeichnung:	
Link:	

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)

--

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID:

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

 Ja Nein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

MTB: 7412 (Kehl (Appenweiler)); MTB: 7512 (Neuried); MTB: 7612 (Lahr/Schwarzwald-West)
--

● **Standarddatenbogen des FFH-Gebiets 7512-401 "Rheinniederung Nonnenweier – Kehl"**

DE7512401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

STANDARD-DATENBOGEN

für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG)

1. GEBIETSKENNZEICHNUNG

1.1 Typ

A

1.2 Gebietscode

D E 7 5 1 2 4 0 1

1.3. Bezeichnung des Gebiets

Rheinniederung Nonnenweier - Kehl

1.4. Datum der Erstellung

2 0 0 1 0 1
J J J J M M

1.5. Datum der Aktualisierung

2 0 1 7 0 5
J J J J M M

1.6. Informant

Name/Organisation: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
Anschrift: Griesbachstr. 1, 76185 Karlsruhe
E-Mail:

1.7. Datum der Gebietsbenennung und -ausweisung/-einstufung

Ausweisung als BSG

2 0 0 1 0 3
J J J J M M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:

05.02.2010

Vorgeschlagen als GGB:

2 0 0 1 0 3
J J J J M M

Als GGB bestätigt (*):

J J J J M M

Ausweisung als BEG

J J J J M M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:

Erläuterung(en) (**):

(*) Fakultatives Feld. Das Datum der Bestätigung als GGB (Datum der Annahme der betreffenden EU-Liste) wird von der GD Umwelt dokumentiert
(**) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesonderten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

DE7512401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

2. LAGE DES GEBIETS

2.1. Lage des Gebietsmittelpunkts (Dezimalgrad):

Länge

Breite

2.2. Fläche des Gebiets (ha)**2.3. Anteil Meeresfläche (%):****2.4. Länge des Gebiets (km)****2.5. Code und Name des Verwaltungsgebiets**

NUTS-Code der Ebene 2 Name des Gebiets

	D	E	1	3

Freiburg

2.6. Biogeografische Region(en) Alpin (... % (*) Boreal (... %) Mediterran (... %) Atlantisch (... %) Kontinental (... %) Pannonisch (... %) Schwarzmeerregion (... %) Makaronesisch (... %) Steppenregion (... %)**Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten (**)** Atlantisch, Meeresgebiet (... %) Mediterran, Meeresgebiet (... %) Schwarzmeerregion, Meeresgebiet (... %) Makaronesisch, Meeresgebiet (... %) Ostseeregion, Meeresgebiet (... %)

(*) Liegt das Gebiet in mehr als einer Region, sollte der auf die jeweilige Region entfallende Anteil angegeben werden (fakultativ).

(**) Die Angabe der Meeresgebiete erfolgt aus praktischen/technischen Gründen und betrifft Mitgliedstaaten, in denen eine terrestrische biogeografische Region an zwei Meeresgebieten grenzt.

3. ÖKOLOGISCHE ANGABEN

3.1. Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

Lebensraumtypen nach Anhang I						Beurteilung des Gebiets			
Code	PF	NP	Fläche (ha)	Höhlen (Anzahl)	Datenqualität	A B C D	A B C		
						Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltung	Gesamtbeurteilung

PF: Bei Lebensraumtypen, die in einer nicht prioritären und einer prioritären Form vorkommen können (6210, 7130, 9430), ist in der Spalte "PF" ein "x" einzutragen, um die prioritäre Form anzugeben.
 NP: Falls ein Lebensraumtyp in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).
 Fläche: Hier können Dezimalwerte eingetragen werden.
 Höhlen: Für die Lebensraumtypen 8310 und 8330 (Höhlen) ist die Zahl der Höhlen einzutragen, wenn keine geschätzte Fläche vorliegt.
 Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung).

DE7512401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

**3.2. Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG
und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets**

Gruppe	Code	Art				Population im Gebiet					Beurteilung des Gebiets			
		Wissenschaftliche Bezeichnung	S	NP	Typ	Größe		Einheit	Kat.	Datenqual.	A B C D			Gesamtbeurteilung
						Min.	Max.				C	R	V	
B	A298	Acrocephalus arundinaceus			r	1	2	p		M	C	-	C	-
B	A229	Alcedo atthis			w	0	0	i	P	DD		-	-	-
B	A229	Alcedo atthis			r	32	32	p		M	C	-	C	-
B	A056	Anas clypeata			w	30	50	i		M		-	-	-
B	A704	Anas crecca			w	400	760	i		M		-	-	-
B	A704	Anas crecca			r	0	1	p		M	C	-	C	-
B	A050	Anas penelope			w	200	450	i		M		-	-	-
B	A705	Anas platyrhynchos			w	4350	7000	i		M		-	-	-
B	A703	Anas strepera			w	1000	1450	i		M		-	-	-
B	A059	Aythya ferina			w	1420	2300	i		M		-	-	-
B	A059	Aythya ferina			r	8	10	p		M	C	-	C	-
B	A061	Aythya fuligula			w	5000	8700	i		M		-	-	-
B	A688	Botaurus stellaris			w	1	1	i		M		-	-	-
B	A067	Bucephala clangula			w	200	310	i		M		-	-	-
B	A081	Circus aeruginosus			r	2	2	p		M	C	-	C	-
B	A207	Columba oenas			r	2	2	p		M	C	-	C	-
B	A238	Dendrocygna media			r	50	50	p		M	C	-	C	-
B	A236	Dryocopus martius			r	6	25	p		M	C	-	C	-
B	A027	Egretta alba			w	1	1	i		M		-	-	-
B	A099	Falco subbuteo			r	1	1	p		M	C	-	C	-
B	A723	Fulica atra			w	3500	4050	i		M		-	-	-
B	A075	Haliaeetus albicilla			c	1	1	i		G		-	-	-
B	A338	Lanius collurio			r	11	20	p		M	C	-	C	-
B	A176	Larus melanocephalus			r	1	2	p		M	C	-	A	-
B	A068	Mergus albellus			w	23	23	i		M		-	-	-
B	A073	Milvus migrans			r	10	10	p		M	C	-	C	-
B	A072	Pernis apivorus			r	5	10	p		M	C	-	C	-
B	A683	Phalacrocorax carbo			w	600	1100	i		M		-	-	-
B	A234	Picus canus			r	6	25	p		M	C	-	C	-
B	A691	Podiceps cristatus			w	150	320	i		M		-	-	-
B	A718	Rallus aquaticus			r	11	11	p		M	C	-	C	-
B	A336	Remiz pendulinus			r	0	5	p		M	C	-	B	-
B	A193	Sterna hirundo			r	70	110	p		M	C	-	C	-
B	A690	Tachybaptus ruficollis			r	10	10	p		M	C	-	C	-

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Wirbellose, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.
 S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.
 NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).
 Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtziehenden Arten bitte "sesshaft" angeben).
 Einheit: i = Einzeltiere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzportal).
 Abundanzkategorien (Kat.): C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden - Auszufüllen, wenn bei der Datenqualität "DD" (keine Daten) eingetragen ist, oder ergänzend zu den Angaben zur Populationsgröße.
 Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z. B. grobe Schätzung); DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann; in diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, wohingegen das Feld "Abundanzkategorie" auszufüllen ist).

3.3. Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten (fakultativ)

Gruppe	Code	Art				Population im Gebiet				Begründung							
		Wissenschaftliche Bezeichnung	S	NP	Größe		Einheit	Kat.	Art gem. Anhang		Andere Kategorien						
					Min.	Max.			C	R	V	P	IV	V	A	B	C

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, Fu = Pilze, I = Wirbellose, L = Flechten, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.
CODE: für Vögel sind zusätzlich zur wissenschaftlichen Bezeichnung die im Referenzportal aufgeführten Artencodes gemäß den Anhängen IV und V anzugeben.
S: bei Artenlisten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.
NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).
Einheit: i = Einzelliere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzportal).
Kat.: Abundanzkategorien: C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden
Begründungskategorien: IV, V: im betreffenden Anhang (FFH-Richtlinie) aufgeführte Arten, A: nationale rote Listen; B: endemische Arten; C: internationale Übereinkommen; D: andere Gründe.

DE7512401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N08	Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	1 %
N10	Feuchtes und mesophiles Grünland	1 %
N06	Binnengewässer (stehend und fließend)	23 %
N15	Anderes Ackerland	20 %
Flächenanteil insgesamt		Fortsetzung s. nächste S.

Andere Gebietsmerkmale:

Gestauter Rhein, ehemalige Aue, ausgedehntes Altrheinsystem, naturnahe Flachwasserzone, Quellgewässer, Schluten, Baggerseen, Röhrichte, Wiesen, Äcker, Eichen-Ulmen- und Eichen-Hainbuchenwälder, Pappelforste, Streuobst.

4.2. Güte und Bedeutung

Rastgebiet von internationaler Bedeutung. Wichtigstes Brutgebiet für die Flusseeeschwalbe im Grenzbereich Ba.-Wü./Frankreich. Ein Dichtezentrum des Mittelspechts. Bedeutendes Brutgebiet für Tafelente, Schwarzkopfmöwe, Eisvogel u.a.

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N21	Nicht-Waldgebiete mit hölzernen Pflanzen (Obst- und Ölbaumhaine, Weinberge,	1 %
N09	Trockenrasen, Steppen	3 %
N14	Melioriertes Grünland	7 %
N16	Laubwald	40 %
Flächenanteil insgesamt		Fortsetzung s. nächste S.

Andere Gebietsmerkmale:

4.2. Güte und Bedeutung

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

DE7512401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

4. GEBIETSDESCHEIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N23	Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	3 %
N19	Mischwald	1 %
	Flächenanteil insgesamt	100 %

Andere Gebietsmerkmale:

4.2. Güte und Bedeutung

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

Weitere wichtige Auswirkungen mit mittlerem/geringem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
M	A02		i	M	C01.01		i
M	A02.03		i	M	J02.04		i
M	A08		i				
M	B01.02		i				
M	B02.02		i				
M	D01.02		i				
M	D02.01		i				
M	D03.02		i				
M	G01		i				
M	J02.01.01		i				
M	J02.05		i				
L	F03.01		i				

Rangskala: H = stark, M = mittel, L = gering
 Verschmutzung: N = Stickstoffeintrag, P = Phosphor-/Phosphateintrag, A = Säureeintrag/Versauerung, T = toxische anorganische Chemikalien
 O = toxische organische Chemikalien, X = verschiedene Schadstoffe
 i = innerhalb, o = außerhalb, b = beides

4.4. Eigentumsverhältnisse (fakultativ)

Art		(%)
Öffentlich	national/federal	0 %
	Land/Provinz	0 %
	lokal/kommunal	0 %
	sonstig öffentlich	0 %
Gemeinsames Eigentum oder Miteigentum		0 %
Privat		0 %
Unbekannt		0 %
Summe		100 %

4.5. Dokumentation (fakultativ)

Link(s)

DE7512401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:

Code				Flächenanteil (%)		Code				Flächenanteil (%)		Code				Flächenanteil (%)	
D	E	0	7		1												
D	E	0	2		1 2												

5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

Typcode				Bezeichnung des Gebiets				Typ	Flächenanteil (%)	
D	E	0	7	Altwasser Goldscheuer (2 Teilflächen)				*		1
D	E	0	7	Sundheimer Grund				+		1
D	E	0	2	Sauscholle				+		1
D	E	0	2	Sundheimer Grund				+		1
D	E	0	2	Salmengrund				*		5
D	E	0	2	Thomasschollen				*		6
D	E	0	2	Altwasser Goldscheuer				+		1

ausgewiesen auf internationaler Ebene:

Typ	Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)	
Ramsar-Gebiet	1			
	2			
	3			
	4			
Biogenetisches Reservat	1			
	2			
	3			
Gebiet mit Europa-Diplom				
Biosphärenreservat				
Barcelona-Übereinkommen				
Bukarester Übereinkommen				
World Heritage Site				
HELCOM-Gebiet				
OSPAR-Gebiet				
Geschütztes Meeresgebiet				
Andere				

5.3. Ausweisung des Gebiets

DE7512401

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation:	
Anschrift:	Bissierstr. 7, 79114 Freiburg
E-Mail:	
Organisation:	
Anschrift:	
E-Mail:	

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor: Ja Nein, aber in Vorbereitung Nein**6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)**

--

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID:

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

 Ja Nein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

MTB: 7412 (Kehl (Appenweiler)); MTB: 7512 (Neuried); MTB: 7612 (Lahr/Schwarzwald-West)