

Baggersee Niederrimsingen

Erweiterung der Abbaufäche auf den Gemarkungen
Gündlingen und Niederrimsingen der Stadt Breisach
Wasserrechtsantrag für eine Interimsgenehmigung

Artenschutzrechtliche Verträglichkeitsstudie

Auftraggeber:

HERMANN PETER  KG

Industriegebiet 3 79206 Breisach-Niederrimsingen Tel: 07668/71070 Fax: 07668/9215

Projektleitung

Dr. Werner Dieter Spang
Diplom-Geograph, Beratender Ingenieur

Bearbeitung

Heiko Bischoff
Diplom-Geograph

Silke Bischoff
Diplom-Umweltwissenschaftlerin

Bearbeitung IBA | Institut für Biotopverbund und Artenschutz, Felix Treiber
Textbeiträge zu Mauereidechse und Haselmaus



.....
Federführende Bearbeiterin



.....
Dr. Werner Dieter Spang



.....
Thomas Peter, Geschäftsführer

Wiesloch, im März 2024



SPANG. FISCHER. NATZSCHKA. GmbH

In den Weinäckern 16

69168 Wiesloch

Telefon: 06222 971 78-10

Fax: 06222 971 78 99

info@sfn-planer.de

www.sfn-planer.de

HERMANN PETER  **KG**

Hermann Peter KG

Industriegebiet 3

79206 Breisach-Niederrimsingen

Telefon: 07668 71070

Fax: 07668 9215

info@nr.hermann-peter.de

www.hermann-peter.de

Inhalt

1	Zusammenfassung	5
2	Einleitung und Aufgabenstellung.....	11
3	Vorhabenbeschreibung und Wirkungspotenzial	13
3.1	Räumliche Lage	13
3.2	Beschreibung des Vorhabens.....	14
3.3	Wirkungspotenzial des betrachteten Vorhabens	14
3.3.1	Bau- / betriebsbedingte Wirkungen.....	18
3.3.2	Anlagebedingte Wirkungen.....	18
3.4	Betrachtungsraum der artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie	19
4	Methodik der artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie	21
5	Ergebnis der Bestandserfassungen	23
5.1	Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie	23
5.2	Europäische Vogelarten.....	25
6	Überprüfung des Eintretens von Verbotstatbeständen	27
6.1	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.....	27
6.2	Europäische Vogelarten.....	63
7	Maßnahmen	85
7.1	Konfliktvermeidende Maßnahmen	86
7.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).....	92
8	Artenschutzrechtliche Gesamtbewertung.....	97
9	Verwendete Literatur und Quellen	99

1 Zusammenfassung

• Ausgangssituation und Vorhaben

Die Firma Hermann Peter KG, Breisach, betreibt auf den Gemarkungen Gündlingen und Niederrimsingen der Stadt Breisach eine Rohstoffgewinnung im Nassabbau mit angeschlossener Kiesaufbereitung und Kiesveredelung.

Aufgrund der nur noch gering vorhandenen Vorräte plant die Hermann Peter KG zur Sicherung des Standorts den Abbau einer Interimsfläche.

Die beantragte Interimsfläche besteht aus zwei Teilflächen, die sich auf der Nordostseite und der Nordwestseite innerhalb des im Regionalplan ausgewiesenen Vorrangbereiches befinden. Die Größe der Flächen zwischen genehmigter Konzessionsgrenze und aktuell beantragter Konzessionsgrenze beträgt ca. 2,8 ha (Nordostfläche) und ca. 1,52 ha (Nordwestfläche) (in nachfolgender Abbildung 1-1 lila umrandet). In der Nordwestfläche soll ein Flachwasserbereich von ca. 0,75 ha angelegt werden. Weiterhin erfolgt im Zuge des Vorhabens eine Errichtung einer Waldwegverbindung mit einer Länge von ca. 180 m entlang der Konzessionsgrenze auf der Nordostseite als Ersatz für die Inanspruchnahme eines Wegabschnitts.

Die tatsächliche Flächeninanspruchnahme umfasst insgesamt ca. 5,3 ha und setzt sich folgendermaßen zusammen (vgl. nachfolgende Abbildung 1-1):

- ▶ nordwestliche Erweiterungs-Teilfläche mit 1,61 ha (Fläche zwischen genehmigter und aktuell beantragter Konzessionsgrenze, zuzüglich östlich anschließende Böschungsfäche): ca. 0,29 ha zukünftige Baggersee-Fläche, ca. 0,75 ha zukünftige Flachwasserzone sowie ca. 0,535 ha Böschungsfäche, eine kleine Teilfläche (< 0,04 ha) ist bereits derzeit Baggersee.
- ▶ nordöstliche Erweiterungs-Teilfläche mit 3,57 ha (Fläche zwischen genehmigter und aktuell beantragter Konzessionsgrenze, zuzüglich [planungsrechtlich] vorhandener Böschungsfächen sowie [planungsrechtlich] vorhandener Flachwasserbereiche und der Landzunge): ca. 2,90 ha zukünftige Baggersee-Fläche und ca. 0,66 ha Böschungsfäche (rundungsbedingte Abweichung zu Gesamtfläche); die östliche Interimsfläche wurde in zwei Teilflächen aufgeteilt, von der eventuell eine nicht gerodet und abgebaut wird (siehe Gliederungspunkt 3.2 und Abbildung 3.2-2).
- ▶ Herzustellende Wegeverbindung mit 0,12 ha: ca. 0,09 ha zukünftiger Wegabschnitt (südlich der nordöstlichen Erweiterungs-Teilfläche), weiterhin 0,03 ha für Geländestreifen zwischen Weg und Baggerseeböschung.

Als Transportwege werden jeweils bestehende Wege genutzt.

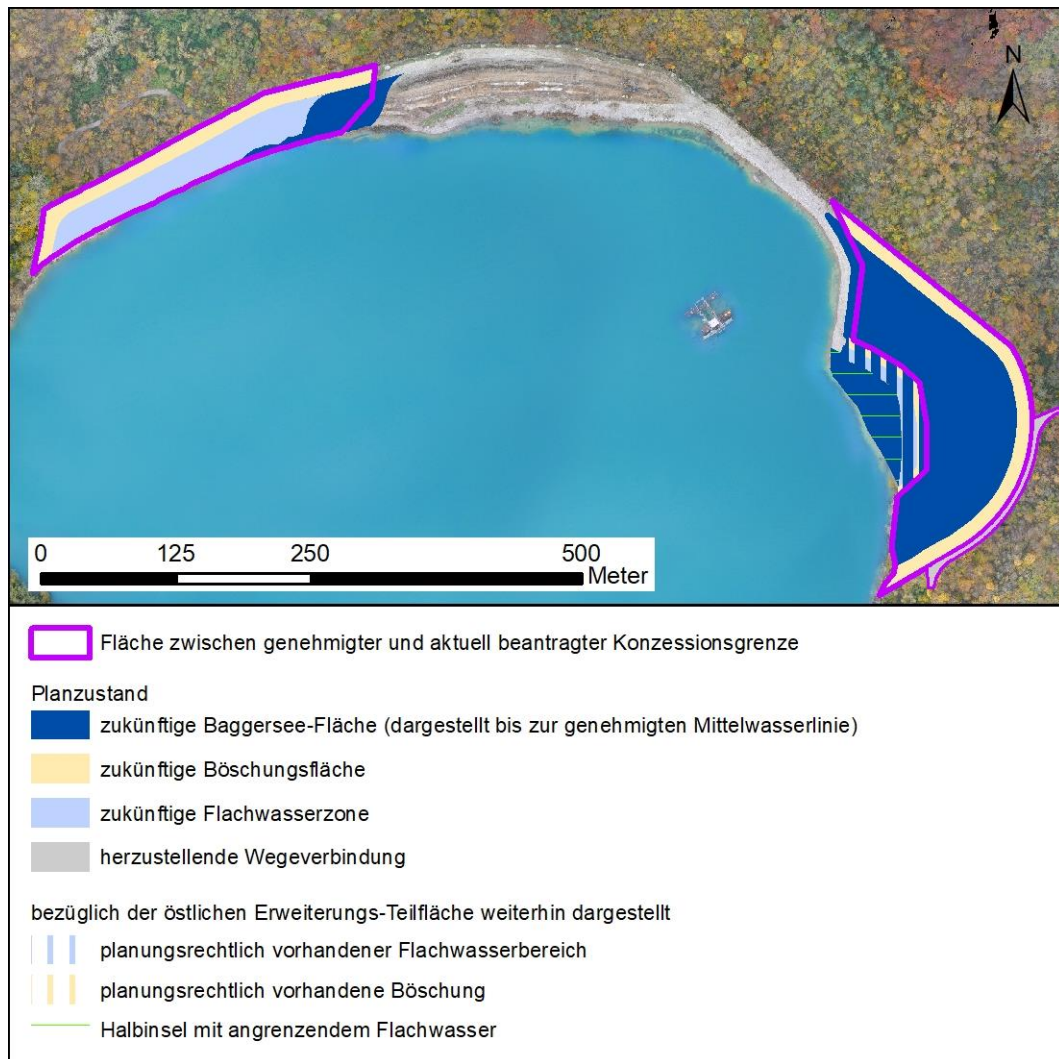


Abbildung 1-1. Flächeninanspruchnahme im Rahmen der Baggersee-Erweiterung.

- **Aufgabenstellung, Methodik**

In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie wird geprüft, ob Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durch das Vorhaben ausgelöst werden.

Bezüglich der Erweiterung des Baggersees Niederrimsingen sind neben europäischen Vogelarten weiterhin die folgenden Arten / Artengruppen überprüfungsrelevant: Fledermäuse, Wildkatze, Haselmaus, Reptilien und Amphibien.

Für diese Arten beziehungsweise Artengruppen wurde geprüft, ob sie im Untersuchungsgebiet beziehungsweise im Wirkungsbereich des Vorhabens vorkommen und von Handlungen betroffen sein können, die Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG entsprechen. Die Bestandserfassungen wurden vom INSTITUT FÜR UMWELTSTUDIEN WEIBEL & NESS GMBH durchgeführt.

● Prüfungsrelevante Arten und Beeinträchtigungen

Als streng geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden 14 Fledermausarten und eine weitere potenziell vorkommende Art, die Wildkatze, die Haselmaus, Zaun- und Mauereidechse sowie vier Amphibienarten innerhalb der Untersuchungsgebiet-Teilflächen festgestellt. Innerhalb des potenziellen Wirkungsbereichs kam es zu folgenden Nachweisen:

- ▶ Die Erweiterungs-Teilflächen werden von allen Fledermausarten des Untersuchungsgebiets unterschiedlich intensiv als Teil des Nahrungshabitats genutzt.
- ▶ Innerhalb der westlichen Erweiterungs-Teilfläche befindet sich ein durch Fledermäuse genutztes Kastenquartiere sowie potenzielle Quartierbäume; innerhalb der östlichen Erweiterungs-Teilfläche befinden sich potenzielle Quartierbäume.
- ▶ Die Wildkatze wurde anhand von Haarfund an Lockstöcken nachgewiesen.
- ▶ Das Umfeld des Baggersees ist, wie die überwiegenden Teile des Waldes nördlich des Baggersees, von der Haselmaus besiedelt.
- ▶ Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Mauereidechse sind in der Vorhabenfläche vorhanden, die Zauneidechse besiedelt unter anderem das Ostufer des Baggersees.
- ▶ Die Tümpel südlich der östlichen Erweiterungs-Teilfläche sind Fortpflanzungsstätten des Springfroschs.

Außerdem wurden bei der flächendeckenden Revierkartierung insgesamt 30 Vogelarten als Brutvogel erfasst; neun davon sind bestandsbedroht. Innerhalb des potenziellen Wirkungsbereichs (Vorhabenfläche und angrenzende Bereiche) kam es zu folgenden Nachweisen:

- ▶ Fünf bestandsbedrohte Vogelarten hatten ihre Fortpflanzungsstätten innerhalb der westlichen Erweiterungs-Teilfläche (Turteltaube, Star, Grauschnäpper, Klappergrasmücke und Stockente). Bei Turteltaube und Star sind jeweils zwei Brutplätze betroffen, bei den anderen Arten jeweils einer.
- ▶ Angrenzend an die östliche Erweiterungs-Teilfläche wurde bei der Halbinsel mit angrenzendem Flachwasserbereich ein weiteres Revierzentrum der bestandsbedrohten Stockente ermittelt. Weiterhin brütet der bestandsbedrohte Kleinspecht in einer der hohen, solitär stehenden Pappeln am Ostufer des Sees; eine Inanspruchnahme kann nicht ausgeschlossen werden.
- ▶ Im nahen Umfeld der Erweiterungs-Teilflächen befindet sich ein weiterer Brutplatz des Stars.

Reviere von nicht bestandsbedrohten Arten mit strengem Schutzstatus befinden sich weder innerhalb des Vorhabensbereichs noch in geringer Entfernung dazu.

- **Artenschutzrechtliche Gesamtbewertung**

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen kann das Eintreten der Verbotstatbestände

- ▶ des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren) und
- ▶ des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

ausgeschlossen werden. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) tritt unabhängig von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht ein.

Das Eintreten des Tötungstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wäre ohne die Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen für die Mauereidechse, die Zauneidechse, die Haselmaus, den Springfrosch und die Fledermaus- und Vogelarten nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Der Tatbestand wird durch die folgenden Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen:

- ▶ Bauzeitenbeschränkung bezüglich des Entfernens der Vegetation und des Bodenabtrags (V1),
- ▶ Kontrolle und Verschluss von Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse vor der Fällung (V2),
- ▶ Vergrämung und Umsiedlung von Mauereidechsen (Maßnahme V3 [IBA | Institut für Biotopverbund und Artenschutz]),
- ▶ Umsiedlung von Haselmäusen (Maßnahme V4 [IBA | Institut für Biotopverbund und Artenschutz]) und
- ▶ Abzäunung der Südwestecke der nordöstlichen Erweiterungs-Teilfläche mit Amphibien-/Reptilienzaun (Maßnahme V6).

Das Eintreten des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) könnte ohne die Durchführung der Vermeidungsmaßnahme V5 "Ausbringen künstlicher Nisthilfen und seminaturlicher Höhlen" und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen bei den folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Star und Kleinspecht, weiterhin wären die betrachteten Fledermausarten betroffen. Für die Arten Klappergrasmücke, Grauschnäpper, Stockente und Turteltaube besteht die Möglichkeit des Ausweichens ohne Beeinträchtigung. Mit Ausnahme der Stockente sind diese Arten Langstreckenzieher, deren hauptsächliche Gefährdungsursachen in den Durchzugs- und Überwinterungsgebieten liegen. Für den Grauschnäpper werden dennoch vorsorglich Nistkästen ausgebracht. Die ökologischen Funktionen der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Haselmaus werden durch die im Zuge des zurückliegenden Genehmigungsverfahrens PV1 umgesetzte Kompensationsmaßnahme "Umbau eines Laubbaum-Bestands in einen Eichenwald / Herstellung von Lebensräumen der Haselmaus" auf insgesamt 0,8 ha gewährleistet.

Durch die folgenden vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang (CEF-Maßnahmen) wird das Eintreten des Tatbestands ausgeschlossen:

- ▶ Schonwaldartige Pflege eines Waldbestands zur Förderung von Habitatbäumen und zur Sicherung der Eichen-Nachhaltigkeit (Maßnahme K1) in Kombination mit Maßnahme V5 (Ausbringen künstlicher Nisthilfen und seminaturlicher Höhlen) und
- ▶ Entwicklung von Lebensräumen der Mauereidechse auf einem bestehenden Abschnitt der Uferböschung (Maßnahme K2 [IBA | Institut für Biotopverbund und Artenschutz]).

Durch diese Maßnahmen wird sichergestellt, dass die ökologischen Funktionen vom Vorhaben betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleiben.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG ist auszuschließen.

2 Einleitung und Aufgabenstellung

Die Firma Hermann Peter KG, Breisach, betreibt auf den Gemarkungen Gündlingen und Niederrimsingen der Stadt Breisach eine Rohstoffgewinnung im Nassabbau mit angeschlossener Kiesaufbereitung und Kiesveredelung. Das Betriebsgelände einschließlich der Lagerflächen befindet sich auf der West- und Südseite des Baggersees. Der Kiesabbau erfolgt mittels Schwimmbagger und mobiler Klappschute.

Aufgrund der nur noch gering vorhandenen Vorräte plant die Hermann Peter KG zur Sicherung des Standorts die Erweiterung der Abbaufäche. Die geplanten Erweiterungs-Teilflächen auf der Nordwest- und Nordostseite des Baggersees sind Teil eines im rechtskräftigen Regionalplan Südlicher Oberrhein vom September 2017 als "Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe" ausgewiesenen Bereichs. Das ausgewiesene Vorranggebiet umfasst die Fläche zwischen dem derzeitigen Baggersee und dem nördlich angrenzenden Naturschutzgebiet "Zwölferholz-Haid" und entspricht östlich des Baggersees weitgehend dem bewaldeten Bereich.

Gegenwärtig erfolgt der Kiesabbau in der im Dezember 2020 genehmigten Erweiterungsfläche im Nordostbereich des Sees.

In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie wird geprüft,

- ▶ welche Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und welche europäischen Vogelarten im Wirkungsbereich des Vorhabens vorkommen und
- ▶ ob die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von konfliktvermeidenden Maßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden.

3 Vorhabenbeschreibung und Wirkungspotenzial

3.1 Räumliche Lage

Der Baggersee mit Werksgelände und Betriebseinrichtungen liegt ca. 6 km südöstlich der Stadt Breisach zwischen den Stadtteilen Gündlingen und Niederrimsingen. Die Zufahrt erfolgt über die B31 und die L134 (Rimsinger Straße).

Naturräumlich gehört das Untersuchungsgebiet zur "Colmar-Neuenburger Rheinebene (Markgräfler Rheinebene)" und ist Teil der Untereinheit "Hausen-Rimsinger Hochgestade" (Nr. 200.12, FISCHER & KLINK 1967, REICHEL 1964). Dabei handelt es sich um eine durchschnittlich 2 m höher als die westlich angrenzende Rheinaue gelegene, trockene Niederterrassenlandschaft, die im Norden vom Kaiserstuhl beziehungsweise im Osten vom Tuniberg eingerahmt und vorwiegend ackerbaulich, zum Teil auch als Grünland genutzt wird.

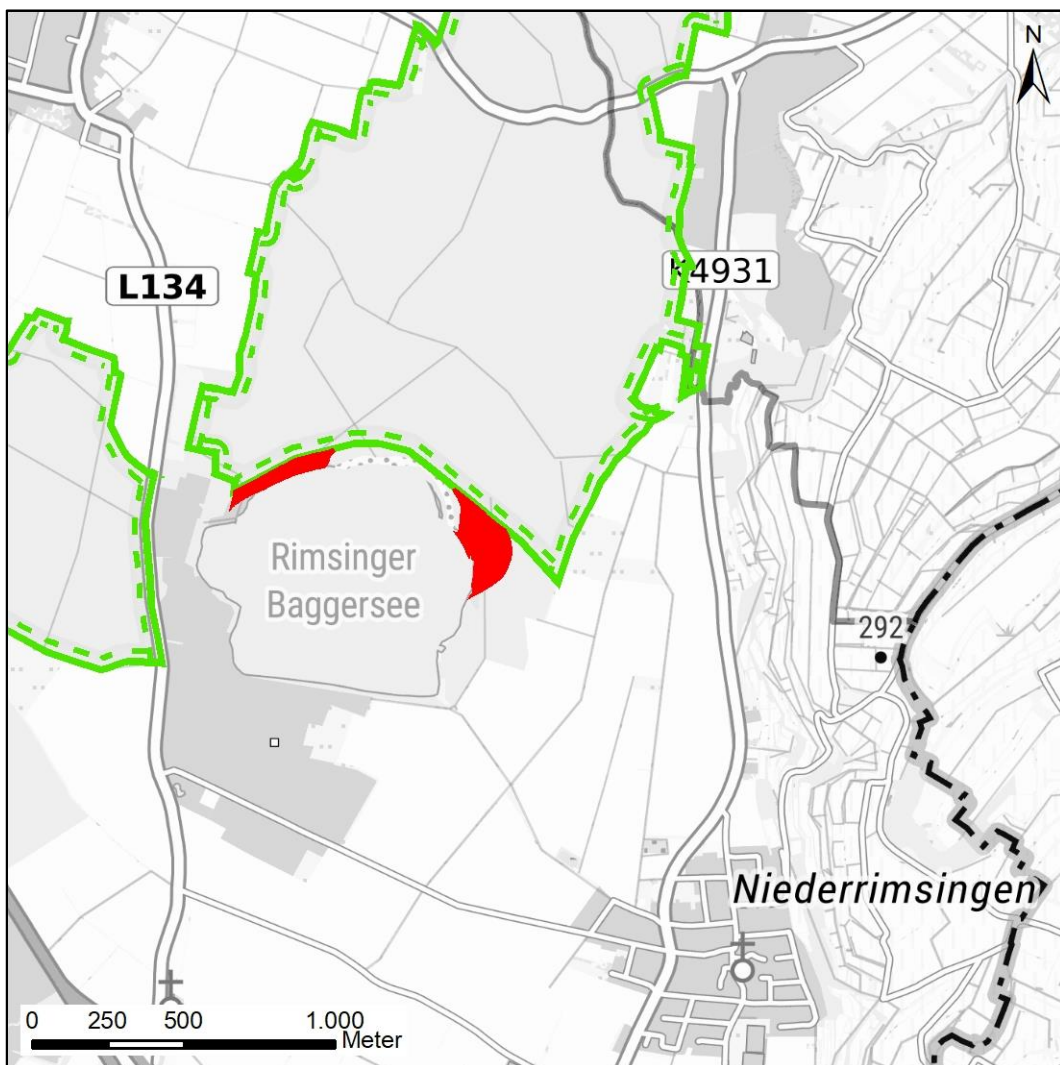


Abbildung 3.1-1. Lage des Baggersees Niederrimsingen, der geplanten Erweiterung (rote Flächen) sowie der Teilflächen des Naturschutzgebiets (grün umrandet)

3.2 Beschreibung des Vorhabens

- **Langfristiges Abbaukonzept**

Zur weiteren Aufrechterhaltung des Werkstandortes wurde ein Abbaukonzept für die nächsten ca. 27 Jahre mit Einbeziehung des Abbaus der im Bestandssee noch vorhandenen Kiese, eines im Südostbereich angrenzenden sogenannten "Verwertungssees" zur Einlagerung der Feinsedimente und der Erhaltung des überwiegenden Teils des innerhalb des Vorranggebiets liegenden Waldes östlich des bestehenden Baggerssees erarbeitet.

Das Abbaukonzept ist in 4 Stufen gegliedert:

1. Abbau einer Interimsfläche
2. Kiesabbau im angrenzenden Verwertungssee
3. Sedimenteinträgerung in den Verwertungssee
4. Kiesabbau im Bestandssee

Durch den Abbau der geplanten Interimsfläche kann der Zeitraum bis zum voraussichtlichen Erhalt einer Abbaugenehmigung für den Verwertungssee überbrückt und somit der Kieswerksbetrieb aufrechterhalten werden (WALD + CORBE 2024).

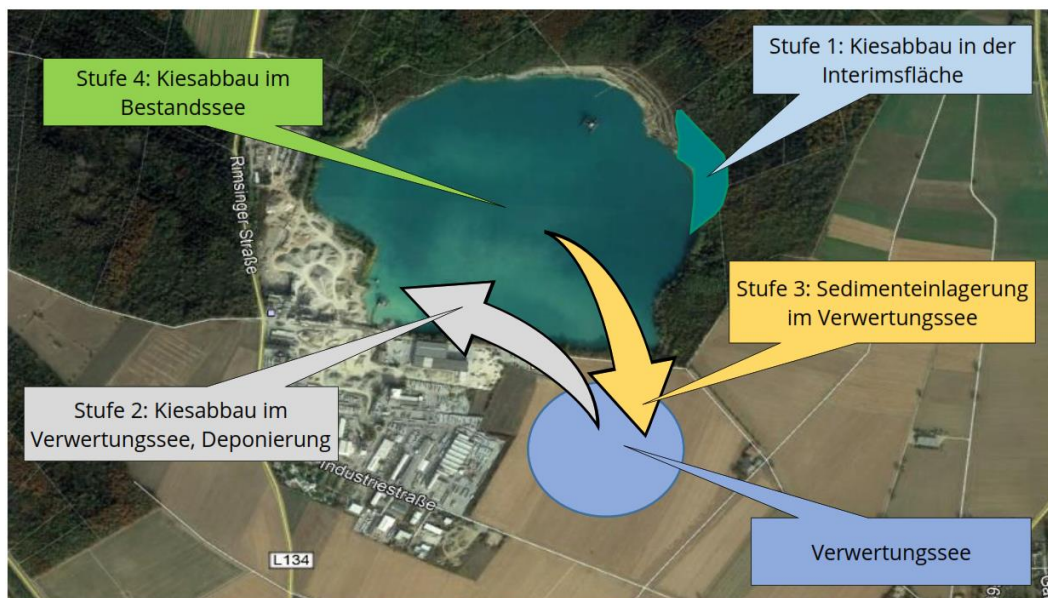


Abbildung 3.2-1. Systemskizze Abbaukonzept (Quelle: Google Earth) - aus WALD + CORBE (2024).

- **Beschreibung des beantragten Vorhabens - Technische Planung**

Die beantragte Interimsfläche besteht aus zwei Teilflächen, die sich auf der Nordostseite und der Nordwestseite innerhalb des im Regionalplan ausgewiesenen Vorrangbereiches befinden. Beide Flächen grenzen an die vom 31.12.2020 genehmigte Abbaufäche auf der Ost- und der Westseite an. Die Größe der Flächen zwischen genehmigter Konzessionsgrenze und aktuell beantragter Konzessionsgrenze beträgt ca. 2,8 ha (Nordostfläche) und ca. 1,52 ha (Nordwestfläche). In der Nordwestfläche soll ein Flachwasserbereich von ca. 0,75 ha angelegt werden.

Mit Überschneidung des bestehenden Abbaubereiches kann in einem schmalen Streifen theoretisch eine Tiefe von 100 m+NHN erreicht werden.

Einschließlich der geplanten Erweiterungs- und Flachwasserfläche hat der See dann innerhalb der MW-Linie (191,45 m+NHN) eine Wasserfläche von ca. 58,72 ha bei einer Ost-West-Ausdehnung von ca. 1.010 m und einer Süd-Nord-Ausdehnung von ca. 800 m an der jeweils längsten Stelle.

- **Beschreibung des beantragten Vorhabens - Flächeninanspruchnahme**

In der Technischen Planung umfasst die Erweiterung jeweils die Flächen von der bereits genehmigten Konzessionsgrenze bis zur Außengrenze der neuen Böschungsoberkante. Daraus ergeben sich die genannten Größen von ca. 1,52 ha für die nordwestliche Teilfläche bzw. von ca. 2,8 ha für die nordöstliche Teilfläche. Flächeninanspruchnahmen treten aber auf größerer Fläche auf (vgl. Abbildung 3.2-2).

Im Rahmen des Abbaus der **nordwestlichen Erweiterungs-Teilfläche** wird weiterhin die im Zuge der zurückliegenden Erweiterung angelegte Böschungsfläche im Umfang von ca. 870 m² in Anspruch genommen; die gesamte Flächeninanspruchnahme umfasst somit ca. 16.090 m².

Für die **nordöstliche Erweiterungs-Teilfläche** werden zusätzlich zur Abgrenzung der Technischen Planung die folgenden Flächen in Anspruch genommen:

- ▶ Teile der im Zuge der zurückliegenden Erweiterung angelegten Böschungsfläche im Umfang von ca. 790 m²,
- ▶ die im Zuge der zurückliegenden Erweiterung genehmigte, aber noch nicht hergestellte Böschungsfläche der Flachwasserzone (Bilanzierung gemäß Plan-Zustand, da bestehende Biotoptypen bereist im vorhergehenden Verfahren ausgeglichen): ca. 1.560 m²,
- ▶ die im Zuge der zurückliegenden Erweiterung genehmigte, aber noch nicht hergestellte Flachwasserzone mit Schilfröhricht (Bilanzierung gemäß Plan-Zustand, da bestehende Biotoptypen bereist im vorhergehenden Verfahren ausgeglichen): ca. 1.940 m² und

- ▶ zukünftig innerhalb der Seefläche liegende Halbinsel inklusive angrenzendem Flachwasser (Bilanzierung gemäß Ist-Zustand): ca. 3.370 m².

Die gesamte Flächeninanspruchnahme durch die östliche Erweiterung-Teilfläche umfasst somit 35.670 m².

Die nordöstliche Interimsfläche wurde in zwei Teilflächen aufgeteilt: Nach der Genehmigung des Abbaus der Interimsfläche wird zunächst nur die nördliche Teilfläche (vgl. Abb. 3.2-2) gerodet und abgebaut. Sollte die spätere Prüfung, ob die dortigen Vorräte bis zum denkbaren Kiesabbau im Verwertungssee ausreichen, zu einem positiven Ergebnis kommen, wird die südliche Teilfläche nicht gerodet und abgebaut.

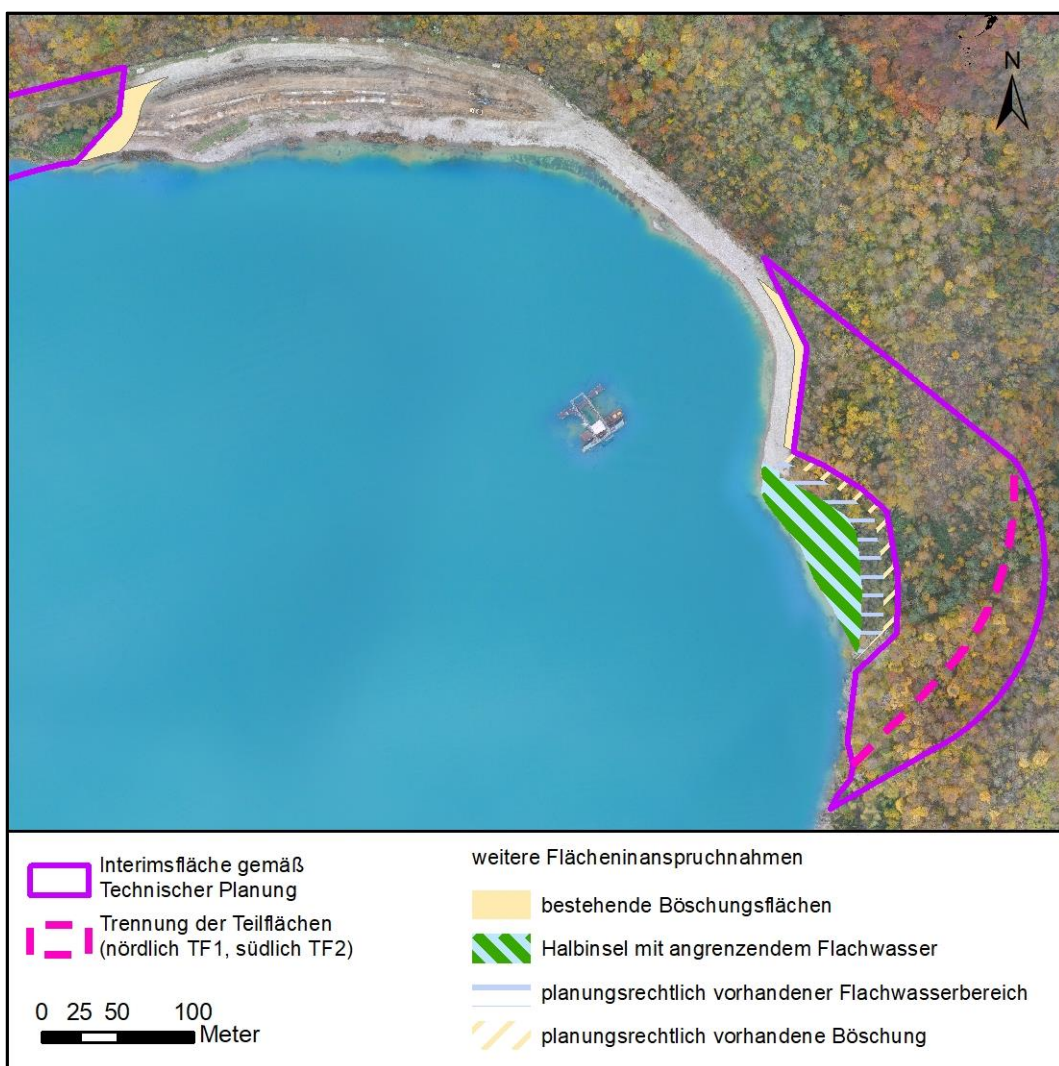


Abbildung 3.2-2. Flächeninanspruchnahmen im Zuge des Abbaus der Teilflächen der Interimsfläche.

- **Errichtung einer Waldwegverbindung**

Innerhalb beider Erweiterungs-Teilflächen verlaufen Wegabschnitte. Bezüglich der nordwestlichen Teilfläche ist keine Wiederherstellung der Verbindung vorgesehen, da durch einen weiter nördlich verlaufenden Waldweg weiterhin eine Wegverbindung in West-Ost-Richtung besteht.

Bezüglich des durch die nordöstliche Teilfläche verlaufenden Wegs ist eine Wiederherstellung der Wegverbindung vorgesehen. Hierzu wird ein ca. 180 m langer Wegabschnitt südöstlich der beantragten Konzessionsgrenze angelegt. Die Anlage ist in einem Abstand von 1,50 m zur Böschungsoberkante der Abbaufäche mit einer Breite von 3,50 m auf einer Tragschicht (Schotter / Kies) geplant. Die Wegoberfläche wird mit einer Forstmischung abgedeckt. Die beiden Anschlussstellen an die bestehenden Wege werden für die Befahrung mit Langholzfahrzeugen entsprechend ausgerundet (Schleppkurve). Sollte die Teilfläche 2 nicht abgebaut werden, wird die Wegeverbindung mit einer Länge von 130 m entlang der Teilfläche TF1 wiederhergestellt.

Der anzulegende Wegabschnitt entlang der Teilfläche 2 führt zu einer Flächeninanspruchnahme von insgesamt ca. 1.210 m².

- **Transportwege**

Der Abtransport des bei der Freimachung der Abbaufächen anfallenden Holzes und Abraums sowie bezüglich der nordwestlichen Teilfläche auch der Abtransport des anfallenden Kieses erfolgt jeweils über bestehende Wege. Die Transportwege befinden sich außerhalb des Naturschutzgebietes.

Die anfallenden Stubben werden nicht abtransportiert, sondern zur Verhinderung der illegalen Badenutzung im Bereich der Erweiterungsflächen als Stubbenwall aufgeschichtet.

- **Antrag gemäß Erläuterungsbericht von WALD + CORBE (2024)**

Die Firma Hermann Peter KG, Breisach, beantragt für den bestehenden Baggersee und die Erweiterung des Baggersees auf den Gemarkungen Gündlingen und Niederrimsingen der Stadt Breisach im Rahmen einer Interimgenehmigung:

- ▶ Die Erweiterung der Abbaufäche mit einer Größe von insgesamt ca. 4,32 ha zwischen genehmigter und beantragter Konzessionsgrenze (davon 0,747 ha für Flachwasser) auf den Flurstücken Nr. 3093 und 2744 der Gemarkungen Gündlingen und Niederrimsingen der Stadt Breisach bis zur max. möglichen Tiefe von 100,00 m+NHN (\cong ca. 96,50 m unter mittlerer GOK 196,50 m+NHN) sowie den Kiesabbau im Bestandssee befristet bis zum 31.12.2030.
- ▶ Die Errichtung einer Waldwegverbindung mit einer Länge von ca. 180 m entlang der Konzessionsgrenze auf der Südostseite der Teilfläche TF2, bzw. 130 m entlang der Teilfläche TF1, falls die TF2 nicht abgebaut wird (WALD + CORBE 2024).

Ferner wird gemäß näherer Beschreibung im Rahmen der Umweltgutachten (Spang. Fischer. Natzschka. GmbH, Wiesloch) beantragt:

- ▶ Antrag auf Waldumwandlung gemäß § 9 Landeswaldgesetz für die Waldflächen innerhalb des Vorhabenbereichs,
- ▶ Antrag auf Zulassung von Ausnahmen nach § 30 Abs. 3 BNatSchG für die Zerstörung geschützter Biotope und
- ▶ Antrag auf die Zulassung einer Ausnahme nach § 30a Abs. 5 LWaldG für die erhebliche Beeinträchtigung von Biotopschutzwald.

3.3 Wirkungspotenzial des betrachteten Vorhabens

Bei den zu betrachtenden Vorhaben sind bau- / betriebsbedingte sowie anlagebedingte Wirkungen zu unterscheiden - sie haben eine unterschiedliche Wirkungsdauer:

- ▶ Bau- / betriebsbedingte Wirkungen treten während des Kiesabbaus und der Herstellung der geplanten Flachwasserzone auf. Ihre Wirkung auf die Schutzgüter ist in der Regel vorübergehend.
- ▶ Anlagebedingte Wirkungen resultieren aus dem Vorhandensein der vergrößerten Wasserfläche, der zukünftigen Ufer- und Böschungsbereiche des Baggersees sowie der wiederherzustellenden Wegeverbindung und beeinflussen die Schutzgüter dauerhaft.

3.3.1 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 und
- ▶ visuelle Wirkungen durch die Anwesenheit und die Bewegung von Menschen und Maschinen.

3.3.2 Anlagebedingte Wirkungen

Als anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens sind zu überprüfen:

- ▶ Vorhandensein einer Wasserfläche anstelle der ursprünglichen Landfläche,
- ▶ Vorhandensein eines Wegabschnitts sowie von Böschungsflächen anstelle der ursprünglichen Landfläche und
- ▶ Veränderung der Gewässermorphologie.

3.4 Betrachtungsraum der artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie

Das Untersuchungsgebiet der artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie entspricht dem Kartierbereich Biotoptypen (ca. 15,5 ha), zuzüglich der Fläche für die Maßnahme K1 (Schonwaldartige Pflege eines Waldbestands zur Förderung von Habitatbäumen und zur Sicherung der Eichen-Nachhaltigkeit). Der Kartierbereich Biotoptypen entspricht den Kartierbereichen für die untersuchten Artengruppen und Arten. Es ist in Abbildung 3.4-1 dargestellt.

Im Jahr 2022 wurden faunistische Bestandserfassungen durch FELIX TREIBER (Institut für Biotopverbund und Artenschutz) bezüglich der Haselmaus, Vögel, Reptilien, Amphibien und des Quartierpotenzials im Untersuchungsgebiet "Ost" durchgeführt.

Bezüglich der Fledermäuse und der Wildkatze sowie bezüglich der faunistischen Daten im Untersuchungsgebiet "West" wird auf die Ergebnisse aus dem zurückliegenden Planfeststellungsverfahren zurückgegriffen (Erfassungszeitraum zwischen 2015 und 2019; INSTITUT FÜR UMWELTSTUDIEN WEIBEL & NESS GMBH).

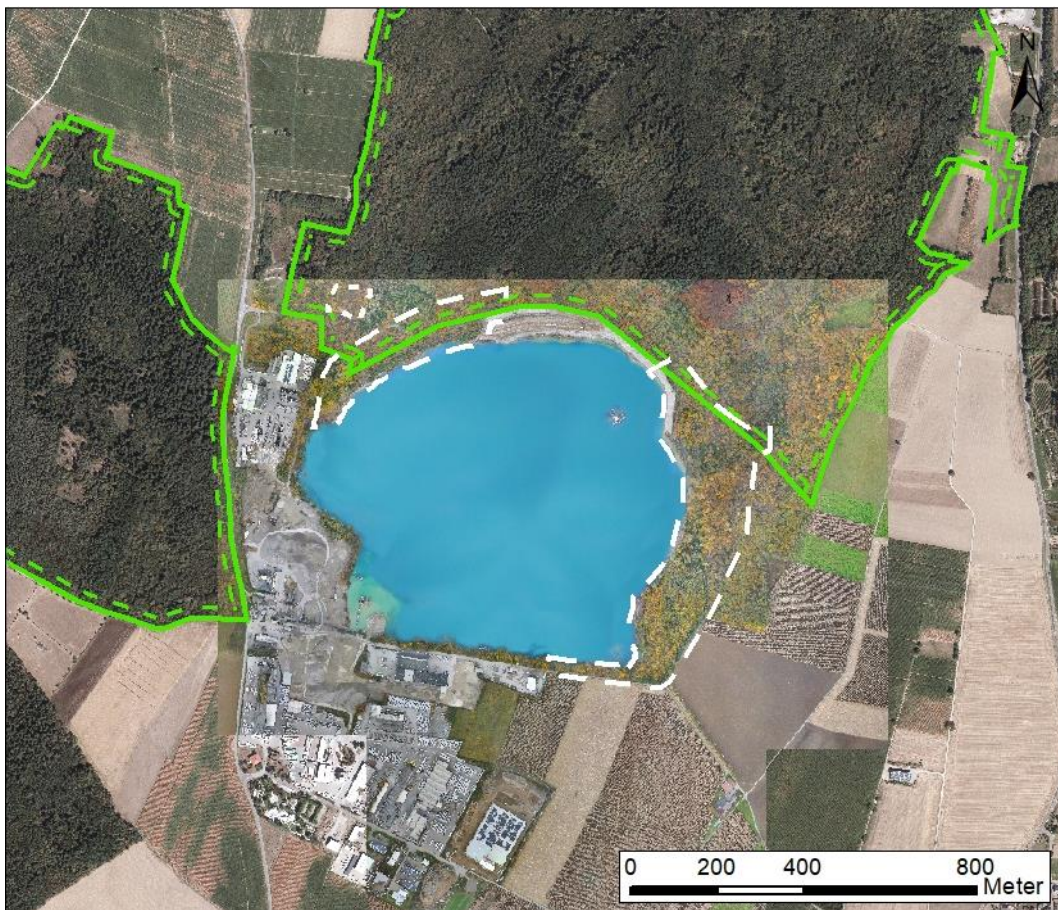


Abbildung 3.4-1. Untersuchungsgebiet der artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsprüfung (= weiße Linie, grüne Linie = Grenze des Naturschutzgebiets Zwölferholz-Haid).

4 Methodik der artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie

Neben europäischen Vogelarten sind weiterhin die folgenden Arten(gruppen) des Anhangs IV der FFH-Richtlinie überprüfungsrelevant:

- ▶ Fledermäuse,
- ▶ Wildkatze,
- ▶ Haselmaus,
- ▶ Reptilien sowie
- ▶ Amphibien.

Für diese Arten wurde geprüft, ob sie innerhalb der Kartierbereiche für Flora und Fauna (siehe Abbildung 3.3-1) vorkommen. Die Ergebnisse der Bestandserfassungen sind im Bericht "Faunistische und vegetationskundliche Bestandserfassungen" (SFN 2024) dargestellt.

Für die festgestellten **Anhang-IV-Arten** wird geprüft, ob die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 durch das Vorhaben ausgelöst werden. Diese Prüfung wird mittels einheitlicher Formblätter dokumentiert, deren Verwendung vom Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg insbesondere bei möglicher Betroffenheit von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie von streng geschützten Vogelarten und Vogelarten der "Roten Liste der Brutvogelarten Baden-Württembergs" empfohlen wird (Schreiben des MLR vom 10.05.2012 zur Verwendung der Formblätter zur Unterstützung von Natura-2000-Vorprüfungen und artenschutzrechtlichen Prüfungen bei Vorhaben und Planungen).

Die Bestandserfassung der **europäischen Vogelarten** erfolgte mittels Revierkartierung. Überprüfungsrelevant sind diejenigen Vogelarten, die Brutvorkommen innerhalb des Kartierbereichs aufweisen oder außerhalb des Kartierbereichs brüten, dort aber essentielle Nahrungshabitate besitzen. Essentiell sind diejenigen Nahrungshabitate, die für die Erhaltung der Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten unentbehrlich sind.

Bei der Ermittlung des Eintretens der Schädigungs- und Störungsverbote werden konfliktvermeidende und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen [Continuous Ecological Functionality]) gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG berücksichtigt.

Die Einstufung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Fledermausarten erfolgte nach Möglichkeit gemäß den Hinweisen in SCHNITTER et al. (2006), bezüglich der weiteren nachgewiesenen Arten des Anhangs IV anhand der Methodenvorgaben des Bundesamts für Naturschutz (BFN & BLAK 2017) anhand der Kriterien

- ▶ Habitatqualität,
- ▶ Zustand der Population und
- ▶ Beeinträchtigungen.

Die Beurteilung der Kriterien erfolgt wiederum nach mehreren Parametern. Die schlechteste Einstufung eines Parameters ist für das Kriterium anzuwenden.

5 Ergebnis der Bestandserfassungen

Die Bestandserfassungen erfolgten im Untersuchungsgebiet "Ost" durch FELIX TREIBER (Institut für Biotopverbund und Artenschutz) im Jahr 2022; bezüglich der Fledermäuse und Wildkatze sowie bezüglich der faunistischen Daten im Untersuchungsgebiet "West" wird auf die Ergebnisse aus dem zurückliegenden Planfeststellungsverfahren zurückgegriffen (Erfassungszeitraum zwischen 2015 und 2019; INSTITUT FÜR UMWELTSTUDIEN WEIBEL & NESS). Die Ergebnisse zum Vorkommen überprüfungsrelevanter Arten sind ausführlich im Bericht "Faunistische und vegetationskundliche Bestandserfassungen (SFN 2024) dargestellt.

Nachfolgend werden diejenigen Ergebnisse zusammenfassend dargestellt, die für das vorliegende Vorhaben artenschutzrechtlich relevant sind.

5.1 Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie

- **Fledermäuse**

Im Rahmen der Untersuchungen wurden folgende 14 Fledermausarten eindeutig nachgewiesen:

- ▶ Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*),
- ▶ Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*),
- ▶ Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*),
- ▶ Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*),
- ▶ Großes Mausohr (*Myotis myotis*),
- ▶ Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*),
- ▶ Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*),
- ▶ Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*),
- ▶ Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*),
- ▶ Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*),
- ▶ Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*),
- ▶ Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*),
- ▶ Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) und
- ▶ Graues Langohr (*Plecotus austriacus*).

Bezüglich der deutschlandweit vom Aussterben bedrohten **Nymphenfledermaus** (*Myotis alcaethoe*) liegt ein akustischer Hinweis aus dem Jahr 2016 vor. Da die seltene Art bei keinem der Netzfänge gefangen wurde und akustische Verwechslungsarten wie die Wimperfledermaus und die Bartfledermäuse zweifelsfrei nachgewiesen wurden, liegt kein sicherer Artnachweis vor.

Mittels **Telemetrie** wurden elf **Quartiere** von fünf Fledermausarten (Bechsteinfledermaus, Wimperfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus und Graues Langohr) nachgewiesen, darunter ein Wochenstubenquartier der Bechsteinfledermaus, jeweils eine Wochenstubenkolonie der Wimper- und der Fransenfledermaus sowie die bereits bekannte Wochenstubenkolonie des Großen Mausohrs. Sämtliche Quartiernachweise erfolgten außerhalb der Untersuchungsgebiets-Teilflächen für eine Interimgenehmigung.

Bei der Kontrolle von **Fledermauskästen** erfolgte ein Nachweis des Kleinen Abendseglers innerhalb der westlichen Erweiterungs-Teilfläche. Weiterhin wurde die Nutzung von Fledermauskästen durch den Großen Abendsegler, die Zwergfledermaus, die Mückenfledermaus und die Rauhaufledermaus anhand anwesender Tiere nachgewiesen; die Nutzung eines Kastens durch das Große Mausohr wurde mittels Kot belegt. Die Nachweise erfolgten mit Ausnahme der Mückenfledermaus außerhalb des Untersuchungsgebiets für die vorliegenden Unterlagen

Bezüglich Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Großem Mausohr, Wasserfledermaus und Wimperfledermaus deuten die Ergebnisse auf eine relativ hohe Dichte und stetige Raumnutzung des Untersuchungsgebiets hin. Bei der Fransenfledermaus ist anzunehmen, dass Individuen der nahe gelegenen Wochenstube (in Gündlingen) das Gebiet regelmäßig zur Nahrungssuche aufsuchen.

Die geringen Nachweisdichten von Brandtfledermaus, Kleiner Bartfledermaus, Großem Abendsegler, Kleinem Abendsegler, Mückenfledermaus, Zwergfledermaus sowie Braunem und Grauem Langohr lassen auf eine unregelmäßige Nutzung der Waldbestände als Jagdhabitat und auf eine geringe Individuendichte schließen.

Beim Kleinen Abendsegler und der Mückenfledermaus ist von einzelnen Paarungsgesellschaften im Umfeld des Baggersees auszugehen.

Männliche Tiere der ziehenden Rauhaufledermaus sind vermutlich ganzjährig anwesend, weiterhin sind einzelne Paarungsgesellschaften möglich.

- **Wildkatze**

Nachweise der Wildkatze (*Felis silvestris*) wurden anhand von Haarfunden an Lockstöcken erbracht. Ein Artvorkommen war bereits aus Daten der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg bekannt.

- **Haselmaus**

Das Umfeld des Baggersees ist, wie die überwiegenden Teile des Waldes nördlich des Baggersees, von der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) besiedelt. Nachweise erfolgten in bzw. am Rand beider Erweiterungs-Teilflächen.

- **Reptilien**

Im Kartierbereich kommen die Mauereidechse (*Podarcis muralis*) und die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) vor.

Die Mauereidechse besiedelt das gesamte Baggersee-Ufer in hoher Dichte; die Zauneidechse wurde anhand einzelner Individuen am Ostufer des Baggersees außerhalb der Vorhabenfläche nachgewiesen.

- **Amphibien**

Im Kartierbereich wurden sieben Amphibienarten nachgewiesen, darunter der Springfrosch (*Rana dalmatina*) als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Reproduktionsnachweise der Art erfolgten in den drei Tümpeln östlich des Baggersees.

Das Vorkommen der bei zurückliegenden Erfassungen in den Tümpeln nachgewiesenen weiteren Anhang IV-Arten konnte im Rahmen der Untersuchungen im Jahr 2022 nicht mehr bestätigt werden (Laubfrosch und Kammmolch). Dies kann mit der verschlechterten Habitatqualität zusammenhängen.

5.2 Europäische Vogelarten

Bundes- und landesweit stark gefährdet ist die mit zwei Revieren im Untersuchungsgebiet vertretene Turteltaube (*Streptopelia turtur*). Als landesweit stark gefährdete und bundesweit gefährdete Art wurde der Kuckuck (*Cuculus canorus*) mit einem Rufgebiet nachgewiesen.

Bundes- oder landesweit gefährdete Brutvogelarten des Kartiergebiets sind

- ▶ Kleinspecht (*Dryobates minor*, 1 Revier),
- ▶ Teichhuhn (*Gallinula chloropus*, 1 Revier) sowie
- ▶ Star (*Sturnus vulgaris*, 5 Paare).

Brutvogelarten der bundes- und / oder landesweiten Vorwarnliste sind

- ▶ Stockente (*Anas platyrhynchos*, 3 Reviere),
- ▶ Grauschnäpper (*Muscicapa striata*, 1 Revier),
- ▶ Haussperling (*Passer domesticus*, 1 Revier) sowie
- ▶ Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*, 1 Revier).

Als Nahrungsgäste nutzten weiterhin die folgenden 20 bestandsbedrohten / streng geschützten Vogelarten das Untersuchungsgebiet:

- ▶ Habicht (*Accipiter gentilis*, streng geschützt; beide Teilflächen),
- ▶ Eisvogel (*Alcedo atthis*, RL D *, RL BW V, streng geschützt; östliche Teilfläche),
- ▶ Knäkente (*Anas querquedula*, RL D 1, RL BW 1, streng geschützt; östliche Teilfläche),
- ▶ Mauersegler (*Apus apus*, RL D *, RL BW V; westliche Teilfläche),
- ▶ Mäusebussard (*Buteo buteo*, streng geschützt; östliche Teilfläche),
- ▶ Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*, RL D 3, RL BW V; beide Teilflächen),
- ▶ Mittelspecht (*Dendrocopos medius*, streng geschützt; westliche Teilfläche),
- ▶ Schwarzspecht (*Dryocopus martius*, streng geschützt; beide Teilflächen),
- ▶ Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*, RL D V, RL D 3; westliche Teilfläche),
- ▶ Gänsesäger (*Mergus merganser*, RL D 3, RL BW *; östliche Teilfläche),
- ▶ Schwarzmilan (*Milvus migrans*, streng geschützt; westliche Teilfläche),
- ▶ Pirol (*Oriolus oriolus*, RL D V, RL BW 3; beide Teilflächen),
- ▶ Feldsperling (*Passer montanus*, RL D V, RL BW V, westliche Teilfläche),
- ▶ Fitis (*Phylloscopus trochilus*, RL D *, RL BW 3; westliche Teilfläche),
- ▶ Grauspecht (*Picus canus*, RL D 2, RL BW 2; westliche Teilfläche),
- ▶ Grünspecht (*Picus viridis*, streng geschützt; beide Teilflächen),
- ▶ Weidenmeise (*Poecile montanus*, RL D *, RL BW V; westliche Teilfläche),
- ▶ Uferschwalbe (*Riparia riparia*, RL D *, RL BW 3, streng geschützt; beide Teilflächen),
- ▶ Flussseseschwalbe (*Sterna hirundo*, RL D 2, RL BW 2; westliche Teilfläche) und
- ▶ Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*, RL D *, RL BW 2; östliche Teilfläche).

6 Überprüfung des Eintretens von Verbotstatbeständen

Nachfolgend wird geprüft, ob das Vorhaben Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG für die im Betrachtungsraum der artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie nachgewiesenen, artenschutzrechtlich relevanten Arten (siehe Kapitel 5) auslöst.

Hierzu wird bei einer möglichen Betroffenheit das vom Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg (MLR) empfohlene Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG (saP) verwendet (Schreiben des MLR vom 10.05.2012).

6.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Im Zuge der durchgeführten Bestandserfassungen (siehe SFN 2024) wurden Vorkommen folgender Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Betrachtungsraum der artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie nachgewiesen, deren Betroffenheit nachfolgend anhand des genannten Formblatts überprüft wird:

- ▶ Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*),
- ▶ Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*),
- ▶ Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*),
- ▶ Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*),
- ▶ Großes Mausohr (*Myotis myotis*),
- ▶ Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*),
- ▶ Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*),
- ▶ Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*),
- ▶ Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*),
- ▶ Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*),
- ▶ Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*),
- ▶ Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*),
- ▶ Braunes Langohr (*Plecotus auritus*),
- ▶ Graues Langohr (*Plecotus austriacus*),
- ▶ potenziell vorkommend: Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*),
- ▶ Wildkatze (*Felis silvestris*),
- ▶ Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*),
- ▶ Zauneidechse (*Lacerta agilis*),
- ▶ Mauereidechse (*Podarcis muralis*) sowie
- ▶ Springfrosch (*Rana dalmatina*).

<p>Baumbewohnende Fledermausarten: Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>), Brandtfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>), Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>), Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>), Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>), Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>), Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Flughautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>), Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>), Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>) und potenziell vorkommend Nymphenfledermaus (<i>Myotis alcathoe</i>).</p>																																																	
<p>1. Vorhaben beziehungsweise Planung</p>																																																	
<p>siehe Kapitel 3.1</p>																																																	
<p>2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art</p>																																																	
<p>Erhaltungszustand (gemäß LUBW 2019)</p> <table> <tr> <td>Bechsteinfledermaus</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td>Brandtfledermaus</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td>Wasserfledermaus</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td>Kleine Bartfledermaus</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td>Fransenfledermaus</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td>Kleiner Abendsegler</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td>Großer Abendsegler</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td>Rauhautfledermaus</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td>Mückenfledermaus</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td>Braunes Langohr</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td colspan="2">potenziell vorkommend:</td> </tr> <tr> <td>Nymphenfledermaus</td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table> <p>Rote Liste-Status Deutschland / Baden-Württemberg</p> <table> <tr> <td>Bechsteinfledermaus</td> <td>2 / 2</td> </tr> <tr> <td>Brandtfledermaus</td> <td>* / 1</td> </tr> <tr> <td>Wasserfledermaus</td> <td>* / 3</td> </tr> <tr> <td>Kleine Bartfledermaus</td> <td>* / 3</td> </tr> <tr> <td>Fransenfledermaus</td> <td>* / 2</td> </tr> <tr> <td>Kleiner Abendsegler</td> <td>D / 2</td> </tr> <tr> <td>Großer Abendsegler</td> <td>V / i</td> </tr> <tr> <td>Rauhautfledermaus</td> <td>* / i</td> </tr> <tr> <td>Mückenfledermaus</td> <td>* / G</td> </tr> <tr> <td>Braunes Langohr</td> <td>3 / 3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">potenziell vorkommend:</td> </tr> <tr> <td>Nymphenfledermaus</td> <td>1 / nn</td> </tr> </table> <p>(1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, D = Datenlage unzureichend, i = gefährdete wandernde Tierart, G = Ausmaß der Gefährdung unbekannt, * = ungefährdet)</p>		Bechsteinfledermaus	ungünstig / unzureichend	Brandtfledermaus	ungünstig / unzureichend	Wasserfledermaus	günstig	Kleine Bartfledermaus	günstig	Fransenfledermaus	günstig	Kleiner Abendsegler	ungünstig / unzureichend	Großer Abendsegler	ungünstig / unzureichend	Rauhautfledermaus	günstig	Mückenfledermaus	günstig	Braunes Langohr	günstig	potenziell vorkommend:		Nymphenfledermaus	ungünstig / schlecht	Bechsteinfledermaus	2 / 2	Brandtfledermaus	* / 1	Wasserfledermaus	* / 3	Kleine Bartfledermaus	* / 3	Fransenfledermaus	* / 2	Kleiner Abendsegler	D / 2	Großer Abendsegler	V / i	Rauhautfledermaus	* / i	Mückenfledermaus	* / G	Braunes Langohr	3 / 3	potenziell vorkommend:		Nymphenfledermaus	1 / nn
Bechsteinfledermaus	ungünstig / unzureichend																																																
Brandtfledermaus	ungünstig / unzureichend																																																
Wasserfledermaus	günstig																																																
Kleine Bartfledermaus	günstig																																																
Fransenfledermaus	günstig																																																
Kleiner Abendsegler	ungünstig / unzureichend																																																
Großer Abendsegler	ungünstig / unzureichend																																																
Rauhautfledermaus	günstig																																																
Mückenfledermaus	günstig																																																
Braunes Langohr	günstig																																																
potenziell vorkommend:																																																	
Nymphenfledermaus	ungünstig / schlecht																																																
Bechsteinfledermaus	2 / 2																																																
Brandtfledermaus	* / 1																																																
Wasserfledermaus	* / 3																																																
Kleine Bartfledermaus	* / 3																																																
Fransenfledermaus	* / 2																																																
Kleiner Abendsegler	D / 2																																																
Großer Abendsegler	V / i																																																
Rauhautfledermaus	* / i																																																
Mückenfledermaus	* / G																																																
Braunes Langohr	3 / 3																																																
potenziell vorkommend:																																																	
Nymphenfledermaus	1 / nn																																																
<p>Messtischblatt</p>	<p>7911</p>																																																
<p>3. Charakterisierung der betroffenen Tierart</p>																																																	
<p>3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</p> <p>Die Bechsteinfledermaus ist für alte Wälder typisch, weil sie besonders hohe Ansprüche an die Höhlendichte stellt. Ihr hauptsächlich Lebensraum sind bodenfeuchte Eichen-Hainbuchen-Wälder. Die Quartiere befinden sich meist in Höhlen (Fäulnis- und Spechthöhlen), seltener in Stammspalten und nur ausnahmsweise hinter abstehender Rinde. Die Winterquartiere befinden sich teilweise ebenfalls in Baumhöhlen. Die Nahrung wird nicht nur aus der Luft gefangen, sondern auch von Blättern abgesammelt. Die individuell genutzten Jagdreviere der ortstreuen Tiere sind meist wenige Hektar groß (1 - 7 ha) und liegen in der Regel im unmittelbaren Nahbereich bis zu einem Radius von ca. 1,5 km um die Quartiere.</p> <p>Die Brandtfledermaus wurde erst 1970 für Deutschland als einheimische Art von der</p>																																																	

Baumbewohnende Fledermausarten: Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) und potenziell vorkommend Nymphenfledermaus (*Myotis alcaethoe*).

Kleinen Bartfledermaus unterschieden (MESCHÉDE & HELLER 2000). Ihre Sommerquartiere befinden sich in Baumhöhlen, Stammrissen und hinter abstehender Rinde sowie in Fledermauskästen. Ebenso werden Spaltenquartiere in Gebäuden genutzt, die in der Regel nahe an Waldrändern oder am Rande strukturreicher Gebiete mit Gehölzzügen stehen (DIETZ et al. 2007). Zur Überwinterung sucht die Brandtfledermaus Höhlen und Stollen auf (DIETZ et al. 2007). Das bevorzugte Jagdhabitat sind Wälder mit Feuchtbiotopen. Zwischen Quartier und Jagdhabitat werden bis zu 12 km zurückgelegt. Die Tiere von Wochenstubenkolonien befliegen außer Wäldern auch gehölzreiche Ausschnitte der Kulturlandschaft in der Nähe der Quartiere (BRAUN & DIETERLEN 2003).

Die **Wasserfledermaus** nutzt bevorzugt Baumhöhlen (vorwiegend in Laubbäumen) als Quartier, aber auch Nist- und Fledermauskästen. Baumquartiere können sich in engen Stammanrissen, Fäulnishöhlen oder in Spechthöhlen finden, randständige oder nahe am Waldrand gelegene Bäume werden bevorzugt. Spalten von Brücken werden ebenfalls oft angenommen, Quartiere in anderen Gebäuden sind selten. Winterquartiere sind vor allem in unterirdischen Hohlräumen bekannt, ein Großteil der Tiere dürfte aber in Baumhöhlen und Felsspalten überwintern. Die Jagd erfolgt hauptsächlich über stehenden und langsam fließenden Gewässern und in angrenzenden Wäldern. Entfernungen von 7 - 8 km zwischen Quartier und Jagdhabitat werden oft zurückgelegt (MESCHÉDE & HELLER 2000).

Die Sommerquartiere der **Kleinen Bartfledermaus** befinden sich häufig in Spalten an Häusern, aber auch hinter loser Baumrinde oder in Spalten an Jagdkanzeln (DIETZ et al. 2007). Zur Überwinterung sucht die Kleine Bartfledermaus unterirdische Quartiere auf (BRAUN & DIETERLEN 2003). Als Jagdhabitats werden lichte Waldabschnitte sowie Waldinnen- und Waldaußenränder genutzt. Die Flugrouten zu den Jagdgebieten führen oft an Hecken oder Alleen entlang.

Die Sommerquartiere der **Fransenfledermaus** befinden sich in Mitteleuropa vor allem in Baumhöhlen und Fledermauskästen, zum Teil auch an Gebäuden. Als Winterquartiere werden meist Felsspalten und Höhlen genutzt (DIETZ et al. 2007). Die Wochenstubenquartiere umfassen in der Regel 20 - 50 Tiere. Die Quartiere werden alle 2 - 5 Tage gewechselt und die Größe der Teilkolonie variiert ständig. So nutzt ein Wochenstubenverband im Laufe eines Sommers eine Vielzahl an Hangplätzen in einem Gebiet von bis zu 2 km². Männchen können auch eigene Kolonien von bis zu 25 Tieren bilden. Im Frühling jagt die Fransenfledermaus vorwiegend im Offenland, ab dem frühen Sommer liegen die Jagdhabitats in Wäldern. Die Jagdgebiete bestehen meist aus bis zu sechs Teilgebieten, die sich bis zu 4 km vom Quartier entfernt befinden und zusammen eine Fläche von 170 bis 580 ha (durchschnittlich 215 ha) umfassen. Meist bewegen sich die Tiere nahe der Vegetation in einer Höhe von 1 bis 5 m (DIETZ et al. 2007).

Sommerquartiere des **Kleinen Abendseglers** befinden sich überwiegend in Baumhöhlen oder -spalten, seltener an Gebäuden. Dabei wechseln Wochenstuben wie Einzeltiere oft bereits nach wenigen Tagen das Quartier. Als Winterquartiere werden meistens Baumhöhlen genutzt, vereinzelt auch Gebäude. Der Kleine Abendsegler nutzt keine traditionellen oder individuellen Jagdgebiete, sondern jagt opportunistisch Insektenschwärme (MESCHÉDE & HELLER 2000).

Der **Große Abendsegler** nutzt als Sommerquartiere vor allem Spechthöhlen in Waldrandnähe oder an Wegen. Fledermauskästen werden ebenfalls genutzt. Die Baumquartiere, insbesondere einer Wochenstubenkolonie, werden häufig gewechselt und liegen verteilt auf einer Fläche von bis zu 200 ha. Winterquartiere finden sich in dickwandigen Baumhöhlen, in Spalten an Gebäuden, Felsspalten und in Höhlen (DIETZ et al. 2007). Der Große Abendsegler gehört zu den in Europa saisonal weit wandernden einheimischen Fledermausarten. Er kommt in ganz Deutschland vor, aufgrund seiner Zugaktivität jedoch saisonal in unterschiedlicher Dichte. Das Schwerpunktgebiet der Wochenstuben liegt im Norden und Nordosten Deutschlands. Die Nahrungssuche erfolgt überwiegend im freien Luftraum über Offenflächen und über großen Stillgewässern.

Die **Rauhautfledermaus** nutzt als Sommerquartiere Baumhöhlen, Fledermauskästen, Stammrisse und Spalten hinter abstehender Rinde, hinter flachen Nistkästen und an Jagdkanzeln. Auch enge Spalten an Gebäuden und zwischen gestapeltem Holz dienen als

Baumbewohnende Fledermausarten: Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Flughautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) und potenziell vorkommend Nymphenfledermaus (*Myotis alcaethoe*).

Quartiere. Als Winterquartiere werden Felsspalten, Mauerrisse und Höhlen (auch Baumhöhlen) genutzt (BRAUN & DIETERLEN 2003). Die Jagdhabitats der Flughautfledermaus liegen bis 6,5 km vom Quartier entfernt und können über 20 km² groß sein. Bevorzugt hält sie sich in Au- und Feuchtwäldern auf. Sie jagt gerne entlang von linearen Strukturen im Wald, wie Waldwegen und Waldrändern, und entlang der Verlandungszonen von nahrungsreichen Gewässern (DIETZ et al. 2007). Grundsätzlich kommt die Flughautfledermaus in ganz Deutschland vor, aufgrund ihres Zugverhaltens jedoch zu allen Jahreszeiten verschieden häufig. Wochenstubennachweise existieren fast nur aus dem Norddeutschen Tiefland (MESCHÉDE & HELLER 2000).

Die **Mückenfledermaus** ist eine lange übersehene Zwillingart der Zwergfledermaus, die 1996 erstmals sicher in Deutschland nachgewiesen wurde. Wochenstubenquartiere der Mückenfledermaus liegen in Außenverkleidungen von Häusern, an Jagdkanzeln sowie in Baumhöhlen und Fledermauskästen. Winterquartiere wurden bisher in Gebäuden, Baumquartieren und Fledermauskästen nachgewiesen (DIETZ et al. 2007). Gelegentlich halten Mückenfledermäuse auch im Wochenstubenquartier Winterschlaf. Im wintermilden Oberrheingebiet verzichten sie möglicherweise häufiger auf den Umzug in Winterquartiere (BRAUN & DIETERLEN 2003). Die Mückenfledermaus jagt häufig unter überhängenden Ästen an Gewässern, in eng begrenzten Vegetationslücken im Wald oder über Kleingewässern. Sie nutzt Jagdgebiete, die im Mittel 1,7 km vom Quartier entfernt liegen (DIETZ et al. 2006).

Das **Braune Langohr** lebt den Sommer über in Baumhöhlen, hinter abstehender Rinde, in Nistkästen sowie in Gebäuden, beispielsweise in Dachstühlen und in Spaltenquartieren. Einzeltiere wurden auch im Sommer in Felshöhlen gefunden. Die Einflugöffnungen der Baumquartiere beziehungsweise der Nistkästen können im Gegensatz zu anderen baumhöhlenbewohnenden Fledermausarten von Laub und Ästen verdeckt sein. Die Winterquartiere liegen in unterirdischen Hohlräumen und Felsspalten, aber auch in Baumhöhlen (DIETZ et al. 2007). Als Jagdgebiet werden vor allem Wälder genutzt, außerdem Obstwiesen und sonstige extensiv bewirtschaftete, von Gehölzen durchsetzte Wiesen (BRAUN & DIETERLEN 2003).

Die potenziell vorkommende **Nymphenfledermaus** wurde erst 2001 als eigenständige Art beschrieben und 2005 erstmals in Deutschland nachgewiesen. Die Art gilt als eng an Wald gebunden. Die Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Baumquartieren, vor allem in Eichenwäldern. Als Quartier werden kleine Höhlen oder Risse genutzt, die sich häufig im Kronenbereich befinden. Die Quartiere werden regelmäßig gewechselt und befinden sich meist im Abstand von weniger als 400 m zueinander. Winterquartiere der Nymphenfledermaus wurden in Höhlen nachgewiesen (DIETZ et al. 2006). Als Jagdgebiete sind bislang die Umgebung von Bächen und Auwälder nachgewiesen (DIETZ et al. 2006).

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich (Nymphenfledermaus)

Nachweise im Untersuchungsbereich

Die **Bechsteinfledermaus** wurde durch insgesamt fünf Exemplare bei den Netzfängen vor allem östlich des Baggersees nachgewiesen (ein adultes und ein juveniles Weibchen sowie drei Männchen). Jeweils ein Netzfang-Nachweis erfolgte im Jahr 2015 und 2016 innerhalb der geplanten Erweiterungsfläche "Ost". Mittels Telemetrie wurden sechs Quartiere gefunden, darunter ein Wochenstubenquartier in einer Baumhöhle (Größe der Wochenstube ist unbekannt) und ein Männchenquartier jeweils nördlich des Untersuchungsgebiets (ca. 1,6 und 1,5 km nördlich des Baggersees). Vier weitere Männchenquartiere befanden sich am östlichen Waldrand zum Offenland östlich des Baggersees. Der Netzfang von fünf Bechsteinfledermäusen belegt die relativ hohe Dichte und stetige Raumnutzung des Untersuchungsgebiets durch die Art.

Bei den Netzfängen wurden keine **Brandtfledermäuse** gefangen; aufgrund länger zurückliegender Netzfangnachweise ist ein Artvorkommen im Gebiet sicher belegt. Akustische Nachweise der Schwesterarten Brandtfledermaus und Kleine Bartfledermaus liegen von

Baumbewohnende Fledermausarten: Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Flughautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) und potenziell vorkommend Nymphenfledermaus (*Myotis alcaethoe*).

vielen Batcorderstandorten vor; auch bei den Transektbegehungen erfolgten entsprechende Nachweise. Auf Basis der akustisch nicht eindeutigen Nachweise ist eine Beurteilung der Nutzung des Untersuchungsgebiets nicht möglich. Die geringe Netzfang-Nachweisdichte lässt auf eine unregelmäßige Nutzung der Waldbestände als Jagdhabitat schließen.

Bei den Netzfängen wurden insgesamt 14 **Wasserfledermäuse** vorrangig an seenahen Standorten gefangen (neun Weibchen, fünf Männchen; auch innerhalb der östlichen Erweiterungs-Teilfläche). Rufe wurden bei den Batcordererfassungen an allen Standorten aufgezeichnet. Auch bei den Transektbegehungen wurde die streng strukturgebundene jagende Art regelmäßig am Uferbereich des Baggersees und in den angrenzenden Waldbeständen sowie auf den Waldwegen erfasst. Wiederholt wurden mehrere Individuen der Art über dem See jagend beobachtet. Der Netzfang von 14 Tieren und die stetigen akustischen Nachweise belegen ebenso wie die Beobachtungen während der Transektbegehungen die regelmäßige und intensive Nutzung der Jagdhabitats um den Baggersee (vor allem Uferbereich und strukturreiche Waldbestände). Die jüngsten Netzfänge ergaben keine Hinweise auf eine Wochenstube. Im Jahr 2012 war aber ein laktierendes Weibchen gefangen und besendert worden; das Wochenstubenquartier befand sich in einer Baumhöhle ca. 1,3 km nördlich des Baggersees. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass das Nordufer des Baggersees und die anschließenden Waldbestände auch gegenwärtig zum Nahrungsraum reproduktiver Weibchen zählen.

Die **Kleine Bartfledermaus** wurde anhand eines subadulten Weibchens und eines Männchens beim Netzfang östlich und nordöstlich des Baggersees nachgewiesen. Akustische Nachweise der Schwesterarten Brandtfledermaus und Kleine Bartfledermaus liegen von vielen Batcorderstandorten vor; auch bei den Transektbegehungen erfolgten entsprechende Nachweise. Die relativ geringe Netzfang-Nachweisdichte lässt eine eher unregelmäßige Jagdhabitatnutzung der Waldbestände annehmen und auf eine geringe Individuendichte schließen. Da eine zweifelsfreie Zuordnung der Rufaufzeichnungen nicht möglich ist, ist eine Beurteilung bezüglich der Habitatnutzung durch die Kleine Bartfledermaus nur eingeschränkt möglich. Es ist aber anzunehmen, dass der überwiegende Anteil der Rufaufzeichnungen von der allgemein häufigeren Kleinen Bartfledermaus stammt. Die jüngsten Netzfänge ergaben keine Hinweise auf eine Wochenstube. Im Jahr 2012 war ein reproduzierendes Weibchen gefangen worden. Weil der Nachweis spät im Jahr, nach dem Flüggewerden der Jungtiere, erfolgte, besteht hierin kein Hinweis auf die Nutzung des ufernahen Bereichs durch Wochenstubentiere.

Die **Fransenfledermaus** wurde durch ein männliches und ein weibliches Exemplar beim Netzfang nachgewiesen. Die Telemetrie des weiblichen Tieres erbrachte den Nachweis einer Wochenstubenkolonie in einem Hohlblockstein im nordwestlich des Baggersees in einer Entfernung von ca. 1,8 km gelegenen Ort Gündlingen. Rufsequenzen der Art wurden an allen Batcorderstandorten erfasst. Aufgrund der regelmäßigen Rufaufzeichnungen der leise rufenden Art ist anzunehmen, dass insbesondere die Individuen der nahe gelegenen Wochenstube die Uferbereiche und Waldbestände um den See regelmäßig zur Nahrungssuche nutzen. In den Waldbeständen im Umfeld des Baggersees gibt es keine Hinweise auf weitere Wochenstubenquartiere der Art, da ansonsten eine höhere Nachweisfrequenz bei den Netzfängen zu erwarten gewesen wäre. Die zahlreichen Rufaufzeichnungen eines Batcorders am Kalkweg sowie die stetigen Rufnachweise an den übrigen Batcorderstandorten lassen vermuten, dass auch Baumquartiere, insbesondere von sich in der Wochenstubenumgebung aufhaltenden Männchen, von dieser Art genutzt werden.

Nachweise des **Kleinen Abendseglers** beim Netzfang erfolgten nicht, bei der Fledermaus-Kastentkontrolle wurden im Wald nördlich des Baggersees drei Kästen mit einem, drei und fünf Individuen der Art erfasst. Einer der Kästen befindet sich innerhalb der westlichen Erweiterungs-Teilfläche. Da die Kontrolle im September stattfand, handelte es sich vermutlich um den Nachweis von Paarungsquartieren. Bei den akustischen Erfassungen wurde der Kleine Abendsegler östlich des Baggersees eindeutig nachgewiesen. Die artspezifisch vergleichsweise geringe Anzahl an Rufaufnahmen lässt lediglich auf unregelmäßige, am Gewässer konzentrierte, Jagdaktivitäten der Art schließen. Es ist von

Baumbewohnende Fledermausarten: Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Flughautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) und potenziell vorkommend Nymphenfledermaus (*Myotis alcaethoe*).

einzelnen Paarungsgesellschaften im Umfeld des Baggersees auszugehen.

Netzfang-Nachweise des **Großen Abendseglers** erfolgten nicht. Bei den Kastenkontrollen wurden zwei Quartiernachweise nordöstlich des Baggersees (ein Tier beziehungsweise zwei Tiere) nachgewiesen. Die Nutzung weiterer Kästen durch die Art ist wahrscheinlich. Bei den akustischen Erfassungen wurde der laut rufende und daher akustisch gut zu erfassende Große Abendsegler mit für die Art verhältnismäßig geringer Anzahl von Rufaufzeichnungen erfasst. Aufgrund der geringen Nachweisdichte ist davon auszugehen, dass Einzeltiere der Art unregelmäßig, insbesondere im Luftraum über dem See, jagen. Im Sommer ist allenfalls von einzelnen unregelmäßig genutzten Männchenquartieren auszugehen. Die Nachweise von Einzeltieren in Fledermauskästen im September lassen auf weitere Balzquartiere im Umfeld des Baggersees schließen.

Nachweise der **Rauhautfledermaus** beim Netzfang erfolgten nicht, bei der Fledermaus-Kastenkontrolle wurde ein Quartiernachweis eines Einzeltiers am östlichen Rand des Waldbereichs zum Offenland hin erbracht. Akustische Nachweise liegen von mehreren Batcorderstandorten vor, hohe Aktivitätsdichten wurden östlich des Baggersees aufgezeichnet. Zur Zug- und Balzzeit im Herbst wurde eine deutlich erhöhte Rufaktivität der fernwandernden Rauhautfledermaus festgestellt. Es ist anzunehmen, dass Männchen während der gesamten Aktivitätsperiode in der Umgebung des Baggersees vorkommen und Quartiere beziehen können. Weiterhin sind einzelne Paarungsgesellschaften möglich.

Bei den Netzfängen wurde die **Mückenfledermaus** anhand eines adulten Männchens nordöstlich des Baggersees nachgewiesen; bei der Fledermaus-Kastenkontrolle wurde ein Quartier von zehn Mückenfledermäusen in einem Rundkasten unweit des nördlichen Baggerseeufers festgestellt (unmittelbar angrenzend an die westliche Erweiterungs-Teilfläche; Kasten innerhalb des Naturschutzgebiets). Es wird vermutet, dass es sich dabei um eine Paarungsgesellschaft handelte. Bei den akustischen Erfassungen wurde die Mückenfledermaus nur selten nachgewiesen. Auf Basis der Ergebnisse ist auszuschließen, dass das Untersuchungsgebiet innerhalb des Aktionsraums einer Wochenstube liegt. Der Kastennachweis lässt ebenso wie Balznachweise bei älteren Erfassungen auf die Nutzung des Gebiets durch Paarungsgesellschaften im Spätsommer und Herbst schließen. Männchenquartiere sind in den Waldbeständen ebenfalls möglich.

Nachweise des **Braunen Langohrs** beim Netzfang erfolgten durch den Fang zweier adulter Männchen östlich und nordöstlich des Baggersees. Einzelne akustische Nachweise von Langohrfledermäusen wurden aufgezeichnet. Bei akustischen Erfassungen ist die sehr leise rufende Art grundsätzlich unterrepräsentiert, bei Netzfängen ist sie jedoch vergleichsweise gut nachzuweisen. Bei der hohen Erfassungsintensität der Netzfänge kann aus der geringen Nachweisdichte geschlossen werden, dass das Braune Langohr im Umfeld des Baggersees nur mit Einzeltieren vorkommt. Wochenstubenkolonien sind auf Basis des aktuellen Kenntnisstands daher auszuschließen.

Bei den Erfassungen wurde ein akustischer Hinweis auf die **Nymphenfledermaus** aufgezeichnet. Da die seltene Art bei keinem der Netzfänge gefangen wurde und gleichzeitig akustische Verwechslungsarten wie die Wimperfledermaus und die Bartfledermäuse zweifelsfrei nachgewiesen wurden, liegt kein sicherer Artnachweis vor. Teile des Umfelds des Baggersees entsprechen dem typischen Lebensraum der Art.

Vorkommen in Baden-Württemberg

In Baden-Württemberg liegen die aktuellen Schwerpunkte der Fundorte der **Bechsteinfledermaus** in den Kochern-Jagst-Ebenen, den Schwäbischen-Fränkischen Waldbergen sowie dem Vorland der mittleren Schwäbischen Alb. In der Verbreitungskarte der LUBW (2019a) zeigt sich auch ein Verbreitungsschwerpunkt der Bechsteinfledermaus innerhalb der Rheinebene. Die Art ist im Messtischblatt 7911 im Rahmen des FFH-Berichts 2018 nachgewiesen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand hat die **Brandtfledermaus** im oberschwäbischen Hügel-

Baumbewohnende Fledermausarten: Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Flughautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) und potenziell vorkommend Nymphenfledermaus (*Myotis alcaethoe*).

land ihre größten Bestände. Weitere Wochenstubennachweise sind aus der Oberrheinebene sowie der Baar-Wutach-Region bekannt (BRAUN & DIETERLEN 2003).

Die früher in Baden-Württemberg seltene **Wasserfledermaus** ist mittlerweile weit verbreitet. In der Oberrheinebene sind etliche Wochenstuben der Wasserfledermaus bekannt (BRAUN & DIETERLEN 2003).

Die **Kleine Bartfledermaus** zählt zu den in Baden-Württemberg weit verbreiteten Fledermausarten. Bis auf die Albhochfläche und den Hochschwarzwald, wo aktuelle Sommerfunde nahezu ausgeblieben sind, kommt die Kleine Bartfledermaus in allen Teilen Baden-Württembergs vor (BRAUN & DIETERLEN 2003).

Die **Fransenfledermaus** ist in allen Landesteilen nachgewiesen. Die Nachweise in der Rheinebene nehmen nach Süden zu (LUBW 2019a). Winternachweise konzentrieren sich im Bereich der Schwäbischen Alb, des Schwarzwaldes und in Hohenlohe (BRAUN & DIETERLEN 2003).

Die Nachweise des ehemals seltenen **Kleinen Abendseglers** mehren sich. Wochenstubennachweise sind auch aus der Rheinebene bekannt (BRAUN & DIETERLEN 2003).

In der aktiven Jahresphase, insbesondere im Frühjahr und Herbst, häufen sich die Fundmeldungen des **Großen Abendseglers** aus der Oberrheinebene und weiteren tief gelegenen Landesteilen. In der Oberrheinebene ist der Große Abendsegler weit verbreitet. Auch Winterquartiere sind dort vorhanden (BRAUN & DIETERLEN 2003).

Die **Rauhautfledermaus** ist in Baden-Württemberg hauptsächlich während der Zugzeit im Herbst und Frühjahr in der Oberrheinebene sowie in anderen flussnahen Gebieten nachzuweisen. Auch während des Winters halten sich Tiere der norddeutschen und baltischen Populationen unter anderem in Süddeutschland auf (DIETZ et al. 2007).

Die Nachweise der **Mückenfledermaus** in Baden-Württemberg konzentrieren sich auf die Oberrheinniederung (BRAUN & DIETERLEN 2003).

Für das **Braune Langohr** ist zu vermuten, dass die Art in den meisten Regionen Baden-Württembergs vorkommt. Winterfunde liegen hauptsächlich von der Schwäbischen Alb und aus dem Schwarzwald vor (BRAUN & DIETERLEN 2003).

Die potenziell vorkommende **Nymphenfledermaus** wurde im Jahr 2004 in Baden-Württemberg erstmalig zwischen Kehl und Offenburg nachgewiesen (BRINKMANN & NIERMANN 2007). Weitere Nachweise liegen aus dem Raum Tübingen vor.

Bedeutung des Vorkommens

Sechs der elf im Kartierbereich nachgewiesenen beziehungsweise potenziell vorkommenden baumbewohnenden Arten sind deutschlandweit ungefährdet. Jeweils eine Art ist bundesweit "stark gefährdet" bzw. "gefährdet", die potenziell vorkommende Nymphenfledermaus ist vom Aussterben bedroht. Von allen Arten sind Quartiere von Einzeltieren oder kleinen Gruppen im Bereich der Vorhabenfläche möglich, Hinweise auf Wochenstubenquartiere liegen nicht vor.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Abgrenzung der lokalen Population erfolgt nach Gruppen von Fledermäusen, die in einem lokalen Maßstab eine räumlich abgrenzbare Funktionseinheit (zu bestimmten Jahreszeiten) bilden, die wiederum für die Art von Bedeutung ist (BfN 2018).

Es ist anzunehmen, dass die im Kartierbereich festgestellten baumbewohnenden Fledermäuse Kolonien angehören, deren Quartiere sich größtenteils in den ausgedehnten Waldbeständen nördlich des Untersuchungsgebiets befinden. Hinweise auf Quartiere von Wochenstubenkolonien von baumbewohnenden Fledermäusen liegen nicht vor.

Geeignete Jagdhabitats für die baumbewohnenden Arten sind an den Rändern des Baggersees, entlang von Waldwegen und Waldrändern umfangreich vorhanden. Die beiden Abendseglerarten suchen auch über dem Kronendach und dem Baggersee nach Nahrung; die Fransenfledermaus und das Braune Langohr sind in der Lage, auch im Inneren dichter Waldbestände zu jagen.

<p>Baubewohnende Fledermausarten: Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>), Brandtfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>), Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>), Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>), Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>), Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>), Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Flughautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>), Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>), Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>) und potenziell vorkommend Nymphenfledermaus (<i>Myotis alcaethoe</i>).</p>	
<p>Der landesweite Erhaltungszustand wird für sechs der nachgewiesenen Arten als günstig eingestuft (LUBW 2019b): Wasserfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Flughautfledermaus, Mückenfledermaus und Braunes Langohr. Die Bechsteinfledermaus, die Brandtfledermaus, der Kleine Abendsegler und der Große Abendsegler hingegen befinden sich in einem ungünstigen - unzureichenden Erhaltungszustand, der Erhaltungszustand der Nymphenfledermaus wird mit ungünstig - schlecht angegeben (LUBW 2019b).</p> <p>Eine Bewertung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der im festgestellten baubewohnenden Fledermausarten ist aufgrund der geringen Datenlage nicht möglich. Aussage über die Anzahl, die Größe und den Reproduktionserfolg der dort siedelnden Kolonien können nicht getroffen werden.</p> <p>Die Habitatqualität ist gut, da in dem Waldgebiet zahlreiche Quartiermöglichkeiten für baubewohnende Fledermausarten anzunehmen sind. Die Waldwege und Waldränder stellen geeignete Nahrungshabitate für alle festgestellten Fledermausarten dar. Beeinträchtigungen, beispielsweise durch forstwirtschaftliche Maßnahmen, sind als gering zu bewerten, die Zerschneidung durch Verkehrswege ist sehr gering. Sommerquartiere in Form von Baumhöhlen, Stammrissen und hinter abstehender Rinde sind innerhalb des Gebiets vorhanden.</p>	
<p>3.4 Kartografische Darstellung</p> <p>Die Ergebnisse der Fledermauserfassungen sind im Plan 10-1 zu den Bestandserfassungen (SFN 2024) dargestellt. Auf dem Plan 9-1 zu den Bestandserfassungen (SFN 2024) sind die Ergebnisse der Baumhöhlenkartierung zusammengestellt.</p>	
<p>4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)</p>	
<p>4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</p>	
<p>4.1 a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p>Sommerquartiere der Bechsteinfledermaus, der Brandtfledermaus, der Wasserfledermaus, der Fransenfledermaus, des Kleinen Abendseglers, des Großen Abendseglers, der Flughautfledermaus, der Mückenfledermaus, des Braunen Langohrs und der potenziell vorkommenden Nymphenfledermaus befinden sich unter anderem in Baumhöhlen, -spalten und Stammrissen. Quartiere der Kleinen Bartfledermaus befinden sich unter anderem hinter loser Baumrinde. Es ist nicht auszuschließen, dass die vom Vorhaben betroffenen beständigen potenziellen Quartierstrukturen an insgesamt 15 Bäumen auch von diesen Fledermausarten genutzt werden.</p> <p>Innerhalb der westlichen Erweiterungs-Teilfläche befindet sich ein nachweislich durch Fledermäuse genutzter Kasten: in diesem wurden im Jahr 2016 fünf und im Jahr 2018 drei Kleine Abendsegler nachgewiesen (vermutlich Paarungsquartier). Innerhalb der Erweiterungs-Teilflächen befinden sich weiterhin 2 (Westfläche) beziehungsweise 12 (Ostfläche) Fledermauskästen ohne Nachweis. Ein Kasten ohne Nachweis liegt im Bereich der planungsrechtlich vorhandenen Flachwasserzone. Eine Nutzung dieser Kästen ist nicht nur durch den innerhalb der Vorhabenfläche nachgewiesenen Kleinen Abendsegler, sondern auch durch die in Kästen im Umfeld des Baggersees nachgewiesenen Arten Großer Abendsegler, Flughautfledermaus und Mückenfledermaus sowie aller weiteren, nachgewiesenen Arten möglich.</p> <p>Die vier Männchenquartiere der Bechsteinfledermaus am östlichen Waldrand zum Offenland östlich des Baggersees sind Teil eines Quartierverbunds, daher ist von tatsächlichen Quartierfunktionen weiterer Strukturen</p>	<p>ja</p>

<p>Baumbewohnende Fledermausarten: Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>), Brandtfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>), Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>), Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>), Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>), Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>), Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Flughautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>), Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>), Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>) und potenziell vorkommend Nymphenfledermaus (<i>Myotis alcaethoe</i>).</p>	
<p>innerhalb der Vorhabenfläche auszugehen, beziehungsweise es kann für keine der Strukturen eine zeitweilige Quartiernutzung ausgeschlossen werden.</p> <p>Bezüglich der Fransenfledermaus lassen die zahlreichen Rufaufzeichnungen vermuten, dass auch Baumquartiere, insbesondere von Männchen, von der Art genutzt werden. Diese können sich auch in der Vorhabenfläche befinden.</p> <p>Weitere Quartiere von Paarungsgesellschaften des Kleinen Abendseglers in der Erweiterungsfläche sind - zusätzlich zum Kastenquartier - nicht auszuschließen.</p> <p>Einzelne, unregelmäßig genutzte Männchenquartiere des Großen Abendseglers sind möglich. Bezüglich der Rauhautfledermaus ist anzunehmen, dass Männchen während der gesamten Aktivitätsperiode in der Umgebung des Baggersees vorkommen und Quartiere beziehen können.</p> <p>Männchenquartiere und Quartiere von Paarungsgesellschaften der Mückenfledermaus sind auch innerhalb der Vorhabenfläche möglich. Bei der Kastenkontrolle wurde ein Quartier von zehn Mückenfledermäusen (vermutlich Paarungsgesellschaft) in einem Rundkasten unweit des nördlichen Baggerseeufers festgestellt (unmittelbar angrenzend an die westliche Erweiterungs-Teilfläche) nachgewiesen.</p> <p>Winterquartiere der Brandtfledermaus, der Kleinen Bartfledermaus, der Fransenfledermaus und der potenziell vorkommenden Nymphenfledermaus befinden sich vor allem in unterirdischen Quartieren wie Höhlen und Stollen. Entsprechende Quartiermöglichkeiten sind im Gebiet nicht vorhanden.</p> <p>Die Bechsteinfledermaus und die Wasserfledermaus nutzen neben Baumhöhlen auch unterirdische Quartiere aller Art. Der Kleine Abendsegler nutzt als Winterquartiere meistens Baumhöhlen, der Große Abendsegler und die Rauhautfledermaus weiterhin Spalten an Gebäuden und Brücken, Felsspalten und Deckenspalten von Höhlen. Die Mückenfledermaus überwintert nachweislich in Gebäuden, Baumquartieren und Fledermauskästen, das Braune Langohr nutzt unterirdische Quartiere, Höhlen, Felsspalten und Baumhöhlen.</p> <p>Fazit: Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann für keine der (potenziell) vorkommenden baumbewohnenden Fledermausarten ausgeschlossen werden.</p>	
<p>4.1 b) Werden Nahrungs- und / oder andere essentielle Teilhabitats so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt? (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</p> <p>Eine unregelmäßige und extensive Nutzung der Waldbestände im Umfeld des Baggersees ist bezüglich der Arten Brandtfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Kleiner und Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Mückenfledermaus und Braunes Langohr anzunehmen; Funktionen als essentielles Teilhabitat erfüllt das Gebiet nicht. Vergleichbares gilt für die potenziell vorkommende Nymphenfledermaus.</p> <p>Die Wasserfledermaus nutzt die Jagdhabitats um den Baggersee (vor allem Uferbereich und strukturreiche Waldbestände) regelmäßig und intensiv. Möglicherweise jagen hier auch Individuen von Wochenstubenkolonien. Im nährstoff- und pflanzenarmen Baggersee entwickeln sich aber Insekten,</p>	<p>nein</p>

<p>Baumbewohnende Fledermausarten: Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>), Brandtfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>), Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>), Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>), Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>), Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>), Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Flughautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>), Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>), Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>) und potenziell vorkommend Nymphenfledermaus (<i>Myotis alcaethoe</i>).</p>	
<p>von denen sich die Wasserfledermaus ernährt, nicht in großer Anzahl; er ist insofern kein besonders günstiges Nahrungshabitat. Außerdem betrifft das Vorhaben nur einen Bruchteil des Jagdgebiets von Wasserfledermäusen, so dass auch im Fall einer immer noch stattfindenden Funktion für Tiere einer Wochenstubenkolonie der vollständige Funktionsverlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte nicht eintreten kann.</p> <p>Die Bechsteinfledermaus kommt in relativ hoher Dichte im Umfeld des Baggersees vor; Tiere einer Wochenstubenkolonie nutzen das Gebiet nachweislich zur Nahrungssuche. Im Jahr 2012 war ein Wochenstubenquartier der Bechsteinfledermaus ca. 1,6 km nördlich des Baggersees festgestellt worden. Aufgrund der vergleichsweise geringen Größe der Waldfläche, die durch das Vorhaben in Anspruch genommen werden soll, und ihrer nur durchschnittlichen Habitatqualität ist ein Entfall der Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen.</p> <p>Bei der Fransenfledermaus ist anzunehmen, dass insbesondere Individuen der nahe gelegenen Wochenstube die Uferbereiche und Waldbestände um den See regelmäßig zur Nahrungssuche nutzen. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Eingriffs ist ein Entfall der Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen.</p> <p>Fazit: Anzeichen für einen vollständigen Funktionsverlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten infolge der Inanspruchnahme der Vorhabenfläche gibt es nicht.</p>	
<p>4.1 c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?</p> <p>(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</p> <p>In der Vorhabenfläche oder in ihrer Nähe sind Quartiere mit Funktionen als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aller (potenziell) vorkommenden Fledermausarten möglich, vom Kleinen Abendsegler ist ein Quartier in der Vorhabenfläche nachgewiesen (vermutlich Paarungsquartier). Das Quartier verliert durch die Inanspruchnahme der Westfläche seine Funktion; Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen werden nicht wirksam.</p> <p>Ein Fledermauskasten mit Nachweis der Mückenfledermaus hängt unmittelbar angrenzend an die Erweiterungsfläche. Hier kann nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass das Quartier vorhabenbedingt seine Funktion verliert.</p> <p>Die nachgewiesenen Männchenquartiere der Bechsteinfledermaus befinden sich in einer Mindestentfernung von ca. 130 m zur Erweiterungsfläche Ost. Die weiteren Kastennachweise erfolgten in einer Entfernung von 35 m (Nachweis zweier Großer Abendsegler nahe der östlichen Teilfläche), 65 m (Nachweis eines Kleinen Abendseglers nahe der westlichen Teilfläche) bzw. 70 m (Kotnachweis des Großen Mausohrs / Kotnachweis kleine <i>Myotis</i>-Art bei der östlichen Teilfläche). Beeinträchtigungen der bekannten Quartiere sind aufgrund der Entfernung und des dazwischen liegenden Waldes auszuschließen.</p> <p>Störungen durch Rodungsarbeiten in unmittelbarer Quartiernähe werden durch deren Durchführung im Winter vermieden (Maßnahme V1). Der Kiesabbau selbst führt nicht zu relevanten Störungen.</p> <p>Es treten keine Störungen oder sonstigen Vorhabenwirkungen auf, die dazu in der Lage sind, die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von baumbewohnenden Fledermäusen außerhalb der Vorhabenfläche in der Form zu</p>	<p>ja (Kleiner Abendsegler- und Mückenfledermaus-Quartier)</p> <p>nein (weitere Arten)</p>

<p>Baubewohnende Fledermausarten: Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>), Brandtfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>), Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>), Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>), Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>), Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>), Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Flughautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>), Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>), Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>) und potenziell vorkommend Nymphenfledermaus (<i>Myotis alcaethoe</i>).</p>	
beeinträchtigen, dass sie nicht mehr nutzbar sind.	
<p>4.1 d) <i>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</i></p> <p>Die Beseitigung der Quartierstrukturen innerhalb der Vorhabenfläche kann nicht vermieden werden. Vorhandene Fledermauskästen werden in die nächstgelegenen Bäume außerhalb der Vorhabenfläche in das NSG "Zwölferholz-Haid" umgehängt. Störungen durch Rodungsarbeiten in unmittelbarer Quartiernähe werden durch deren Durchführung im Winter vermieden (Maßnahme V1).</p>	nein / ja
<p>4.1 e) <i>Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben beziehungsweise Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?</i></p> <p>(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)</p> <p>Es handelt sich um ein zulässiges Vorhaben nach § 15 BNatSchG.</p>	ja
<p>4.1 f) <i>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?</i></p> <p>Wahrscheinlich können von der Inanspruchnahme von Quartierbäumen betroffene Fledermäuse auf andere Bäume ausweichen. Es ist aber nicht nachweisbar, dass andere Quartierstrukturen in ausreichender Zahl tatsächlich verfügbar und nicht bereits durch andere Tiere besetzt sind.</p>	nein
<p>4.1 g) <i>Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?</i></p> <p>Die ökologischen Funktionen der (potentiell) betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden aufgrund von Kompensationsmaßnahmen weiterhin erfüllt: Innerhalb des schonwaldartig zu bewirtschaftenden Waldbestands (Maßnahme K1) werden Nisthilfen und seminaturliche Höhlen (Maßnahme V5) exponiert, auf die vom Quartierverlust betroffene Individuen der baubewohnenden Arten ausweichen können, bis auf natürlichem Wege als Quartier geeignete Strukturen entstanden sind. Im Rahmen der Maßnahme V5 werden Fledermauskästen und seminaturliche Höhlen in der Maßnahmenfläche K1 aufgehängt; die Festlegung der Anzahl erfolgt im Rahmen der Kontrolle der potenziellen Fledermaus-Quartiermöglichkeiten.</p>	ja
<p>4.1 h) <i>Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.</i></p> <p>Nach Umsetzung der Maßnahme V5 in Zusammenhang mit der Maßnahme K1 verbleiben keine Beeinträchtigungen.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:</p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</p>	
<p>4.2 a) <i>Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</i></p> <p>Durch die Umsetzung konfliktvermeidender Maßnahmen (V1 und V2) wird vermieden, dass Fledermäuse durch das Vorhaben verletzt oder getötet werden (siehe Punkt 4.2 c).</p>	nein

<p>4.2 b) Kann das Vorhaben beziehungsweise die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?</p> <p>Das Vorhaben führt nicht zu einer Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos.</p>	nein
<p>4.2 c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</p> <p>Um bei den Fällungen eine Verletzung oder Tötung von Individuen der baumbewohnenden Fledermausarten in Einzelquartieren zu vermeiden, werden die Rodungen zwischen dem 1. Oktober eines Jahres und Ende Februar des Folgejahres durchgeführt (Maßnahme V1).</p> <p>Durch die Kontrolle und den Verschluss der Quartiermöglichkeiten im Rodungsbereich (Maßnahme V2) kann die Tötung und die Verletzung von Fledermäusen in Zwischenquartieren vermieden werden.</p> <p>Durch die Exposition von Fledermauskästen und seminatürlichen Höhlen im schonwaldartig zu bewirtschaftenden Waldbestand (Maßnahme K1) wird sichergestellt, dass vom Quartierverlust betroffenen Fledermäusen geeignete Ausweichquartiere im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung stehen.</p>	ja
<p>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:</p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</p>	
<p>4.3 a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?</p> <p>Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der im Kartierbereich festgestellten beziehungsweise anzunehmenden baumbewohnenden Fledermausarten führen könnten, sind ausgeschlossen, weil die mit der Kiesgewinnung verbundenen dauerhaften Störungen durch das Vorhaben nicht verstärkt werden.</p>	nein
<p>4.3 b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</p> <p>Nicht erforderlich.</p>	-
<p>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:</p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>5. Ausnahmeverfahren</p> <p>Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2 und 4.3) sind nicht erfüllt. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.</p>	
<p>6. Fazit</p>	
<p>6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und / oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt - Vorhaben beziehungsweise Planung ist zulässig.</p> <p><input type="checkbox"/> erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.</p>	

Gebäudebewohnende Fledermausarten: Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i>), Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>), Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	
1. Vorhaben beziehungsweise Planung	
siehe Kapitel 3.1	
2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art	
Erhaltungszustand:	
Wimperfledermaus	ungünstig / unzureichend
Großes Mausohr	günstig
Zwergfledermaus	günstig
Graues Langohr	ungünstig / unzureichend
Rote Liste-Status Deutschland / Baden-Württemberg	
Wimperfledermaus	2 / R
Großes Mausohr	* / 2
Zwergfledermaus	* / 3
Graues Langohr	1 / 1
(1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = extrem seltene Art, * = ungefährdet)	
Messtischblatt	7911
3. Charakterisierung der betroffenen Tierart	
3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
<p>Ihre Wochenstubenquartiere bezieht die Wimperfledermaus meist in Dachstühlen und Viehställen. Einzeltiere können auch Baumhöhlen nutzen (DIETZ et al. 2007). Die Nahrungssuche erfolgt in unterwuchsreichen Laubwäldern, an Waldrändern und in Obstwiesen. Offenes Gelände wird gemieden. Beim Transfer folgen Wimperfledermäuse Gehölzzügen und Bachläufen (DIETZ et al. 2007).</p> <p>Die Wochenstubenquartiere des Großen Mausohrs befinden sich fast ausschließlich in größeren Dachstühlen, beispielsweise von Kirchen. Quartiere einzelner Männchen sind ebenfalls meist in Gebäuden, seltener auch in Baumhöhlen und Fledermauskästen zu finden. Als Winterquartiere werden unterirdische Hohlräume genutzt. (DIETZ et al. 2007). Als Jagdhabitats werden Laub- und Laubmischwälder mit geringer Bodenvegetation und damit freiem Zugang zu auf dem Boden lebenden Wirbellosen bevorzugt. Auch Wiesen, Weiden und Äcker im frisch abgeernteten oder gemähten Zustand stellen zeitweilige Jagdhabitats des Großen Mausohrs dar. Zwischen Quartier und Jagdhabitats werden Strecken von bis zu 26 km zurückgelegt. Meist befinden sich die Jagdhabitats jedoch im Umkreis von 5 bis 15 km um das Quartier (DIETZ et al. 2007).</p> <p>Die Zwergfledermaus ist die in Deutschland am häufigsten nachgewiesene Art. Zwergfledermäuse sind typische Spaltenbewohner an Gebäuden. Ihre Quartiere befinden sich hinter Fassadenverkleidungen, Verschalungen, in Zwischendächern, Hohlblockmauern und sonstigen kleinen Spalten an der Außenseite von Gebäuden. Die Wochenstubenkolonien wechseln regelmäßig ihr Quartier (BRAUN & DIETERLEN 2003). Im Winter suchen Zwergfledermäuse unterirdische Hohlräume zum Überwintern auf (BRAUN & DIETERLEN 2003). Das Jagdhabitat der Zwergfledermaus ist sehr variabel. In Siedlungen sucht sie ihre Nahrung in Parks, auf Friedhöfen, in baum- und buschreichen Wohnsiedlungen oder entlang baumbestandener Gewässer. Auch Anreicherungen von Insekten an Straßenlampen werden genutzt. Außerhalb des Siedlungsbereiches werden Streuobstwiesen, Hecken, Auwälder, Waldränder oder Alleen sowie die Lufträume über Wasseroberflächen beflogen (BRAUN & DIETERLEN 2003).</p> <p>Das Graue Langohr nutzt fast ausschließlich Quartiere im Siedlungsraum. Sommerquartiere befinden sich im Firstbereich von Dachstühlen, zwischen Firstplatten und Dachziegeln, hinter Fassadenverkleidungen, in Rollladenkästen sowie in Hohlräumen von Mauern (BRAUN & DIETERLEN 2003). Das Graue Langohr überwintert ähnlich dem Braunen Langohr in Höhlen, Kellern und Stollen (BRAUN & DIETERLEN 2003). Die Jagdgebiete des Grauen Langohrs liegen in warmen Tallagen und im Siedlungsbereich, in Gärten und extensiv bewirtschaftetem Agrarland. Im Wald wird die Art nur in Verbindung zum Offenland angetroffen (DIETZ et al. 2007).</p>	

Gebäudebewohnende Fledermausarten: Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Nachweise im Umfeld des Baggersees

Die **Wimperfledermaus** wurde anhand von drei Weibchen und einem Männchen beim Netzfang nachgewiesen; durch Telemetrie wurde eine Wochenstubenkolonie in einem Pferdestall nahe des elsässischen Orts Obersaasheim ca. 6 km westlich des Baggersees nachgewiesen. Die Nachweise der drei Weibchen erfolgten innerhalb der östlichen Erweiterungs-Teilfläche. Die Netzfangnachweise und Rufsequenzen der leise rufenden Art an allen Batcorderstandorten belegen eine regelmäßige Nutzung der Jagdhabitats um den Baggersee (vor allem Uferbereich und strukturreiche Waldbestände).

Die beiden nächstgelegenen Wochenstubenkolonien des **Großen Mausohrs** im Umfeld des Untersuchungsgebiets befinden sich in Niederrimsingen und in Meringingen. Bei den Netzfängen wurden insgesamt 28 Weibchen und vier Männchen gefangen; ein besondertes Weibchen gehörte zu der Wochenstubenkolonie im Gemeindesaal von Niederrimsingen (ca. 50 Tiere). 16 der beim Netzfang nachgewiesenen Tiere wurden innerhalb der östlichen Erweiterungs-Teilfläche gefangen. Bei der Kastenkontrolle wurden Hinweise auf die Nutzung eines Fledermauskastens im Waldbereich nordöstlich des Baggersees durch die Art anhand von Kot festgestellt. Weitere Männchenquartiere sind in den Waldbeständen zu vermuten. Die Erfassung zahlreicher Rufsequenzen zeigt eine regelmäßige Nutzung der Waldgebiete um den Baggersee durch die leise rufende Art, die auch durch die große Zahl der gefangenen Tiere belegt wird. Trotz der für die Art nicht optimalen Ausprägung der Waldbestände werden insbesondere die östlich des Baggersees gelegenen Bereiche aufgrund ihrer Nähe zur Wochenstube in Niederrimsingen regelmäßig zur Nahrungssuche aufgesucht.

Die **Zwergfledermaus** wurde bei den Netzfängen nicht nachgewiesen; im Rahmen der Kastenkontrolle erfolgte der Nachweis eines Kastenquartiers zweier Zwergfledermäuse nordöstlich des Baggersees. Bei der akustischen Erfassung wurde eine für diese Art geringe Rufaktivität verzeichnet. Es ist somit von einer geringen Individuendichte im Gebiet auszugehen. Im Spätsommer und Herbst sind mehrere Paarungsgesellschaften anzunehmen.

Bei den Netzfängen wurde das **Graue Langohr** durch zwei adulte Männchen nachgewiesen; einer der Nachweise erfolgte innerhalb der östlichen Erweiterungs-Teilfläche. Mittels Telemetrie konnte ein Männchenquartier in einer Felsspalte in einem Steinbruch ca. 1.400 m nordöstlich des Untersuchungsgebiets ermittelt werden. Einzelne akustische Nachweise der Langohrfledermäuse erfolgten bei der Transektbegehung und bei der Batcordererfassung; bei akustischen Erfassungen ist die sehr leise rufende Art grundsätzlich unterrepräsentiert. Es ist davon auszugehen, dass das Gebiet von Einzeltieren des Grauen Langohrs zur Nahrungssuche genutzt wird.

Vorkommen in Baden-Württemberg

Zwischen 2000 und 2014 wurden in Südbaden und im Elsass etliche Kolonien der **Wimperfledermaus** entdeckt. Die Wochenstuben befinden sich überwiegend am Rand der Vorbergzone zur Oberrheinebene, zwei Wochenstuben befinden sich in der Oberrheinebene. Die beiden in Südbaden bekannten Kolonien in Freiburg und Lahr sind in den letzten 20 Jahren stark angewachsen. Dies kann jedoch auch darauf zurückgeführt werden, dass kleinere, unbekannte Kolonien verloren gegangen sind und sich die Individuen den größeren Kolonien angeschlossen haben (STECK & BRINKMANN 2015).

Das **Große Mausohr** zählt in Baden-Württemberg zu den mit der größten Individuenzahl auftretenden Fledermausarten. Die Art ist im Messtischblatt 7911 im Rahmen des FFH-Berichts 2018 nachgewiesen (LUBW 2019a).

Im Vergleich zu allen anderen Fledermausarten hat die **Zwergfledermaus** insgesamt die ausgedehnteste Verbreitung in Baden-Württemberg. Winterfunde konzentrieren sich auf den Raum Heidelberg und den Raum Freiburg. Ein weiterer Verbreitungsschwerpunkt befindet sich auf der Schwäbischen Alb (BRAUN & DIETERLEN 2003).

Sommerfunde des **Grauen Langohrs** liegen vor allem in den Bereichen der Hohenloher

<p>Gebäudebewohnende Fledermausarten: Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i>), Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>), Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)</p>	
<p>und Haller Ebene, dem nördlichen Teil der Schwarzwald-Randplatten und Oberem Gäu sowie aus dem mittleren Schwarzwald. Die vereinzelt Winterfunde sind über das ganze Land verteilt (BRAUN & DIETERLEN 2003).</p> <p><u>Bedeutung des Vorkommens</u></p> <p>Zwei der vier im Kartierbereich nachgewiesenen gebäudebewohnenden Arten werden auf den Roten Listen als "vom Aussterben bedroht" bzw. "stark gefährdet" geführt. Von allen Arten sind Quartiere von Einzeltieren im Bereich der Vorhabenfläche möglich. Wochenstubenkolonien sind ausgeschlossen.</p>	
<p>3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Die Abgrenzung der lokalen Population erfolgt nach Gruppen von Fledermäusen, die in einem lokalen Maßstab eine räumlich abgrenzbare Funktionseinheit (zu bestimmten Jahreszeiten) bilden, die wiederum für die Art von Bedeutung ist (BFN 2018).</p> <p>Als lokale Population der Wimperfledermaus, des Großen Mausohrs, der Zwergfledermaus und des Grauen Langohrs ist im Sommer die Wochenstube anzusehen.</p> <p>Der landesweite Erhaltungszustand des Großen Mausohrs und der Zwergfledermaus ist günstig. Die Wimperfledermaus und das Graue Langohr hingegen befinden sich in einem ungünstigen - unzureichenden Erhaltungszustand (LUBW 2019b).</p> <p>Eine Bewertung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der im Kartierbereich festgestellten gebäudebewohnenden Fledermausarten ist aufgrund der geringen Datennlage nicht möglich. Aussage über die Anzahl, die Größe und den Reproduktionserfolg der dort siedelnden Kolonien können nicht getroffen werden.</p>	
<p>3.4 Kartografische Darstellung</p> <p>Die Ergebnisse der Fledermauserfassungen sind im Plan 10-1 zu den Bestandserfassungen (SFN 2024) dargestellt.</p>	
<p>4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)</p>	
<p>4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</p>	
<p>4.1 a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p>In der Vorhabenfläche sind keine Gebäude vorhanden, die von der Wimperfledermaus, dem Großen Mausohr, der Zwergfledermaus und dem Grauen Langohr als Quartier genutzt werden könnten.</p> <p>Durch die Erweiterung des Baggersees werden 15 Bäume mit beständigen Quartierstrukturen (Höhlen, ausgefallte Astabbrüche, Spalten) beseitigt. Eine gelegentliche Nutzung als Einzelquartiere durch die gebäudebewohnenden Fledermausarten ist nicht ausgeschlossen.</p>	<p>ja</p>
<p>4.1 b) Werden Nahrungs- und / oder andere essentielle Teilhabitats so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?</p> <p>(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</p> <p>Eine unregelmäßige und extensive Nutzung der Waldbestände des Untersuchungsgebiets ist bezüglich der Arten Zwergfledermaus und Graues Langohr anzunehmen; Funktionen als essentielles Teilhabitat erfüllt das Gebiet nicht.</p> <p>Bezüglich der Wimperfledermaus wurde nachgewiesen, dass Tiere der Wochenstubenkolonie im Elsass den Wald des Untersuchungsgebiets zur Nahrungssuche nutzen. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Eingriffs ist ein Entfall der Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen.</p>	<p>nein</p>

<p>Gebäudebewohnende Fledermausarten: Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i>), Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>), Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)</p>	
<p>Das Große Mausohr kommt in relativ hoher Dichte im Umfeld des Baggersees vor und Tiere der benachbarten Wochenstubenquartiere nutzen das Gebiet nachweislich zur Nahrungssuche. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Eingriffs ist ein Entfall der Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen.</p> <p>Fazit: Anzeichen für einen vollständigen Funktionsverlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten infolge der Inanspruchnahme der Vorhabenfläche gibt es nicht.</p>	
<p>4.1 c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?</p> <p>(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</p> <p>Bekanntere Wochenstuben in Gebäuden befinden sich in den Ortschaften Niederrimsingen, Merdingen und im elsässischen Obersaasheim; weitere Wochenstuben sind anzunehmen. Störungen in den Ortschaften sind ausgeschlossen.</p> <p>In der Vorhabenfläche oder in ihrer Nähe sind Einzelquartiere der Wimperfledermaus, des Großen Mausohrs, der Zwergfledermaus und des Grauen Langohrs nicht auszuschließen.</p> <p>Ein Fledermauskasten mit Kotnachweis des Großen Mausohrs befindet sich in 70 m Entfernung zur Ostfläche; Beeinträchtigungen des Quartiers sind aufgrund der Entfernung und des dazwischen liegenden Waldes auszuschließen.</p> <p>Störungen in Quartieren ruhender Fledermäuse durch Rodungsarbeiten in unmittelbarer Quartiernähe werden durch deren Durchführung im Winter vermieden (Maßnahme V1).</p> <p>Der Kiesabbau selbst führt nicht zu relevanten Störungen.</p>	nein
<p>4.1 d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</p> <p>Die Beseitigung der Quartierstrukturen innerhalb der Vorhabenfläche kann nicht vermieden werden. Vorhandene Fledermauskästen werden in die nächstgelegenen Bäume außerhalb der Vorhabenfläche in das NSG "Zwölferholz-Haid" umgehängt.</p> <p>Störungen durch Rodungsarbeiten in unmittelbarer Quartiernähe werden durch deren Durchführung im Winter vermieden (Maßnahme V1).</p>	nein / ja
<p>4.1 e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben beziehungsweise Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?</p> <p>(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)</p> <p>Es handelt sich um ein zulässiges Vorhaben nach § 15 BNatSchG.</p>	ja
<p>4.1 f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?</p> <p>Wahrscheinlich können von der Inanspruchnahme von Quartierbäumen betroffene Fledermäuse auf andere Bäume ausweichen. Es ist aber nicht nachweisbar, dass andere Quartierstrukturen in ausreichender Zahl tatsächlich verfügbar und nicht bereits durch andere Tiere besetzt sind.</p>	nein
<p>4.1 g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?</p> <p>Die ökologischen Funktionen der eventuell betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden aufgrund von Kompensationsmaßnahmen weiterhin</p>	ja

Gebäudebewohnende Fledermausarten: Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i>), Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>), Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	
erfüllt: Innerhalb des schonwaldartig zu bewirtschaftenden Waldbestands (Maßnahme K1) werden seminatürliche Höhlen und Ersatzquartiere für Fledermäuse (Maßnahme V5) exponiert, auf die vom Quartierverlust betroffene Individuen ausweichen können, bis auf natürlichem Wege als Quartier geeignete Strukturen entstanden sind.	
4.1 h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en. Nach Umsetzung der Maßnahme V5 im Zusammenhang mit der Maßnahme K1 verbleiben keine Beeinträchtigungen.	
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
4.2 a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet? Durch die Umsetzung konfliktvermeidender Maßnahmen (V1 und V2) wird vermieden, dass Fledermäuse durch das Vorhaben verletzt oder getötet werden (siehe Punkt 4.2 c).	nein
4.2 b) Kann das Vorhaben beziehungsweise die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen? Das Vorhaben führt nicht zu einer Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos.	nein
4.2 c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Um bei den Fällungen eine Verletzung oder Tötung von Fledermäusen in Baumquartieren zu vermeiden, werden die Rodungen zwischen dem 1. Oktober eines Jahres und Ende Februar des Folgejahres durchgeführt (Maßnahme V1). Durch die Kontrolle und den Verschluss der Quartiermöglichkeiten im Rodungsbereich (Maßnahme V2) kann die Tötung und die Verletzung von Fledermäusen in Zwischenquartieren vermieden werden. Durch die Exposition seminatürlicher Höhlen und Fledermauskästen (Maßnahme V5) innerhalb des schonwaldartig zu bewirtschaftenden Waldbestands (Maßnahme K1) wird sichergestellt, dass vom Quartierverlust betroffenen Fledermäusen geeignete Ausweichquartiere im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung stehen.	ja
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
4.3 a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der im Kartierbereich festgestellten gebäudebewohnenden Fledermausarten führen könnten, sind ausgeschlossen, weil die mit der Kiesgewinnung verbundenen dauerhaften Störungen durch das Vorhaben nicht verstärkt werden.	nein
4.3 b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.	-
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:	

Gebäudebewohnende Fledermausarten: Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i>), Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>), Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5. Ausnahmeverfahren Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2 und 4.3) sind nicht erfüllt. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.
6. Fazit
6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und / oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt - Vorhaben beziehungsweise Planung ist zulässig. <input type="checkbox"/> erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

Artname: Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>)
1. Vorhaben beziehungsweise Planung
siehe Kapitel 3.1
2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art
Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig / schlecht Rote Liste-Status Deutschland: V Baden-Württemberg: 0 Messtischblatt 7911
3. Charakterisierung der betroffenen Tierart
3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen Die Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>) befindet sich in weiten Teilen Deutschlands in Ausbreitung, nachdem sie im 19. und 20. Jahrhundert großflächig ausgerottet worden war. Sie erweist sich als anpassungsfähig und kann sowohl Wälder als auch strukturreiche Landwirtschaftsgebiete besiedeln, ist aber auf störungsfreie Rückzugsstätten angewiesen und wird oft zum Opfer des Straßenverkehrs. Ihre Reviere sind zwischen 100 und 3.000 ha groß.
3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <u>Nachweise im Kartierbereich</u> Nachweise der Wildkatze wurden anhand von Haarfunden an Lockstöcken unweit der Nordgrenze der Vorhabenfläche sowie östlich beziehungsweise nordöstlich des Baggersees erbracht. Ein Artvorkommen war bereits durch Daten der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg bekannt; es liegen mehrere genetisch gesicherte Nachweise der Wildkatze vor. <u>Vorkommen in Baden-Württemberg</u> In Baden-Württemberg galt die Wildkatze seit 1912 als ausgestorben. 2006 erfolgte der Wiedernachweis anhand eines überfahrenen Exemplars bei Breisach. Seitdem hat sich die Wildkatze in der Rheinebene nach Norden ausgebreitet. Mittlerweile gibt es Vorkommen in nahezu der gesamten badischen Rheinebene. <u>Bedeutung des Vorkommens</u> In der noch gültigen Roten Liste Baden-Württembergs aus dem Jahr 2001 (BRAUN & DIETERLEN 2003) wird die Art als "ausgestorben oder verschollen" geführt. In Anlehnung an den Bewertungsschlüssel von Kaule (LFU 1998) ist das Vorkommen der Wildkatze von lokaler Bedeutung.
3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Die genaue Abgrenzung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population der Wildkatze ist nicht bekannt. Nach BfN (2013) ist eine exakte Abgrenzung von lokalen Populationen aufgrund der Mobilität und der sehr großen Streifgebiete nicht möglich. Die Abgrenzung sollte daher anhand großer geschlossener Waldgebiete, ersatzweise anhand von Naturräumen stattfinden. Der landesweite Erhaltungszustand der Wildkatze wird von der LUBW (2019b) mit ungünstig - unzureichend angegeben. Eine Einstufung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Wildkatze gemäß den Bewertungskriterien von BfN & BLAK (2017) ist aufgrund fehlender Informationen nicht möglich; der Bezugsraum zur Einstufung ist die Biogeographische Region.
3.4 Kartografische Darstellung In Plan 11-1 zu den Bestandserfassungen (SFN 2024) sind die Kartierungsergebnisse zur Wildkatze dargestellt.
4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

Artname: Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>)	
4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
<p>4.1 a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p>Die Vorhabenfläche enthält keine für die Wildkatze als Fortpflanzungs- und Ruhestätten geeignete Habitatstrukturen wie größere Baumhöhlen, Totholzlager oder Höhlen.</p>	nein
<p>4.1 b) Werden Nahrungs- und / oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt? (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</p> <p>Besonders günstige Jagdgebiete für die Wildkatze sind Waldränder und Säume, (Wald-)Wiesen sowie totholzreiche alte Wälder. Die Waldfläche der Vorhabenfläche zeichnet sich im Vergleich zu den übrigen Waldflächen des Kartierbereichs nicht durch eine höhere Eignung für die Wildkatze aus.</p> <p>Wegen der Größe der Reviere von Wildkatzen, der nur durchschnittlichen Eignung der Vorhabenfläche als Nahrungshabitat und der Kleinflächigkeit des Eingriffs ist es ausgeschlossen, dass durch die Inanspruchnahme die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt.</p>	nein
<p>4.1 c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind? (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</p> <p>Im Umfeld der Vorhabenfläche sind keine als Fortpflanzungs- und Ruhestätten geeigneten Habitate vorhanden. Die Erweiterung des Baggersees führt bezüglich möglicher Störwirkungen nicht zu einer Veränderung des Status quo. Betriebsbedingte Störungen gehen auch zukünftig von dem Werksgelände und den Schwimmbaggern aus.</p>	nein
<p>4.1 d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</p> <p>Die Beeinträchtigung ist bei Durchführung des Vorhabens nicht vermeidbar.</p>	nein
<p>4.1 e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben beziehungsweise Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)</p> <p>Es handelt sich um ein zulässiges Vorhaben nach § 15 BNatSchG.</p>	ja
<p>4.1 f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?</p> <p>Die ökologische Funktion wird gewahrt, da die Vorhabenfläche keine für die Wildkatze als Fortpflanzungs- und Ruhestätten geeignete Habitatstrukturen enthält und auch als Nahrungs- oder anderes Teilhabitat keine essentiellen Funktionen erfüllt.</p>	ja
<p>4.1 g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?</p> <p>nicht erforderlich</p>	-
<p>4.1 h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.</p> <p>-</p>	

Artnamen: Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>)	
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
4.2 a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet? Die Vorhabenfläche ist Teil des Jagdhabitats von Wildkatzen. Das Verletzen oder Töten von Tieren ist Art ausgeschlossen.	nein
4.2 b) Kann das Vorhaben beziehungsweise die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen? Eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos ist ausgeschlossen.	nein
4.2 c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Nicht erforderlich.	-
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
4.3 a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? Eine störungsbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ist ausgeschlossen.	nein
4.3 b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Nicht erforderlich.	-
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
5. Ausnahmeverfahren	
Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2 und 4.3) sind nicht erfüllt. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.	
6. Fazit	
6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und / oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG	
<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt - Vorhaben beziehungsweise Planung ist zulässig. <input type="checkbox"/> erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.	

Artname: Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)
1. Vorhaben beziehungsweise Planung
siehe Kapitel 3.1
2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art
Erhaltungszustand Der Erhaltungszustand der Haselmaus ist unbekannt (LUBW 2019b).
Rote Liste-Status Deutschland: V Baden-Württemberg: G
Messtischblatt 7911
3. Charakterisierung der betroffenen Tierart
3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen Die Haselmaus besiedelt ein breites Spektrum an Waldlebensräumen sowie Feldgehölze und Gebüsche im Brachland. Maßgeblich für eine Besiedlung sind insbesondere fruchttragende Sträucher und Gehölze mit Nussfrüchten. Die Haselmaus gilt ortstreu. Nach SCHLUND (2005) entfernen sich die Männchen im Durchschnitt 67 m, die Weibchen nur 51 m vom Nest. Der mittlere Aktionsraum der Männchen umfasst demnach 0,45 beziehungsweise 0,68 ha, während er bei Weibchen nur bis zu 0,2 ha beträgt. Als längste Wanderstrecke eines männlichen Tieres ist ein nächtlicher Ortswechsel über eine Strecke von 3,3 km nachgewiesen. Die Populationsdichten sind vom Nahrungsangebot abhängig und betragen 0,12-10 Individuen / ha. Als Quartier dienen im Sommer mehrere freistehende Nester, die in der Baumkrone, oft aber auch nahe am Boden in Sträuchern und Gestrüpp errichtet werden. Auch Nistkästen werden oft als Quartiere genutzt, auch zur Fortpflanzung. Die kugelförmigen Überwinterungsnester werden in der Regel in frostgeschützten Baum- und Erdlöchern, in Felsspalten oder am Boden zwischen Wurzeln und Gras angelegt. Die Nahrung ist vorwiegend vegetarisch und variiert je nach saisonalem Angebot.
3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <u>Nachweise im Kartierbereich</u> Haselmäuse wurden sowohl bei den Untersuchungen im Jahr 2022 sowie bei den länger zurückliegenden Erfassungen in den Jahren 2016 und 2017 nachgewiesen. Im Jahr 2022 wurden im Untersuchungsgebiet "Ost" zur Erfassung der Haselmaus insgesamt 60 Haselmaustubes ausgebracht. Im Waldbereich oberhalb der Flachwasserbucht erfolgten zwei Nestfunde sowie der Fund einer Haselmaus in insgesamt drei Haselmaustubes. Es ist möglich, dass beide vorgefundenen Nester von dem gefundenen Tier stammen. Die drei Nachweise erfolgten innerhalb der im Rahmen des zurückliegenden Genehmigungsverfahrens geplanten Anlage einer Flachwasserzone, die bisher nicht umgesetzt wurde. Ein weiteres Nest befand sich in einem Tube ca. 160 m nördlich davon innerhalb des Naturschutzgebiets. Bei den Erfassungen in den Jahren 2016 und 2017 wurden in einem weiter gefassten Untersuchungsgebiet Haselmäuse in 48 von 140 ausgebrachten Nesttubes, jeweils außerhalb des hier betrachteten Vorhabenbereichs, nachgewiesen. <u>Vorkommen in Baden-Württemberg</u> In Baden-Württemberg kommt die Haselmaus nach BRAUN & DIETERLEN (2005) in beinahe allen Landesteilen vor, tritt aber meist in geringer Populationsdichte auf. <u>Bedeutung des Vorkommens</u> In den Roten Listen wird die Art in der Kategorie G "Gefährdung anzunehmen" geführt; die vorliegenden Informationen reichen für eine Einstufung in die Gefährdungskategorien 1 bis 3 nicht aus. In Anlehnung an den Bewertungsschlüssel von Kaule (LFU 1998) ist das Vorkommen der Haselmaus von lokaler Bedeutung.

Artname: Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	
3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	
<p>Die genaue Abgrenzung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population der Haselmaus ist nicht bekannt, sie wird hilfsweise für das zusammenhängende Waldgebiet im Umfeld des Baggersees angenommen. Nach BfN (2019a) tritt die Art "in großen Waldgebieten 'geklumpt' auf. Trotzdem ist in solchen Gebieten keine direkte Abgrenzung einer lokalen Population möglich, da sich die Hauptvorkommensgebiete im Laufe der Zeit entsprechend der Ausstattung mit den benötigten Lebensraumbestandteilen (Nahrungspflanzen, Baumhöhlen) verschieben können".</p> <p>Der landesweite Erhaltungszustand der Haselmaus wird von der LUBW (2019b) mit unbekannt angegeben.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Haselmaus ist gemäß den Bewertungskriterien von BfN & BLAK (2017) bezüglich der Erfassung im Jahr 2022 als "gut" bis "mittelschlecht" und bezüglich der Erfassung in den Jahren 2016 und 2017 als "hervorragend" einzustufen. Der Zustand der Population ist nach der Bewertungsmatrix bei weniger als 6 % genutzter Kästen als "mittelschlecht" bei 20 und mehr % genutzter Kästen / Nesttubes als hervorragend einzustufen; in der vorliegenden Untersuchung waren 2022 6,7 % und 2016/2017 35 % der Nesttubes (außerhalb des Vorhabenbereichs) genutzt.</p> <p>Die Größe des unzerschnittenen Waldgebiets ist günstig, Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar.</p>	
3.4 Kartografische Darstellung	
In Plan 5-1 zu den Bestandserfassungen (SFN 2024) sind die Kartierungsergebnisse zur Haselmaus dargestellt.	
4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)	
4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
4.1 a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	ja
<p>Teile der Vorhabenfläche erfüllen Funktionen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Haselmaus. Die Art wurde angrenzend an beide Erweiterungs-Teilflächen nachgewiesen, weshalb eine Besiedlung der Vorhabenfläche anzunehmen ist.</p> <p>Innerhalb der westlichen Erweiterungs-Teilfläche sind die an die Böschung angrenzenden Brombeer-Gestrüppe sowie der von Brombeer-Gestrüppen umgebene, kleine Sukzessionswald am Ostrand der Erweiterungsfläche günstige Haselmaus-Lebensräume (ca. 0,21 ha), weiterhin der nördlich daran angrenzende Waldrand mit teils üppigem Brombeer-Bewuchs und stellenweise weiterer beerentragender Sträucher auf einer Breite bis zu 10 m beziehungsweise mit einer Fläche von ca. 0,16 ha. Die sonstigen, überwiegenden Teile der Westfläche werden von Hainbuchen, untergeordnet auch Feld-Ahorn und einzelnen Eichen mit zumeist geringen Stammdurchmessern eingenommen; diese dichten Bestände stellen keine günstigen Haselmaus-Lebensräume dar.</p> <p>Innerhalb der östlichen Erweiterungs-Teilfläche ist der an die Osterweiterung des PV1 angrenzende Waldrand mit Brombeer-Bewuchs und stellenweise weiterer beerentragender Sträucher auf einer Breite bis zu 10 m beziehungsweise mit einer Fläche von ca. 0,13 ha.</p> <p>Insgesamt nehmen günstige Haselmaus-Lebensräume, die wegen des möglichen Vorhandenseins von Nestern als Fortpflanzungs- und Ruhestätten einzustufen sind, ca. 0,5 ha in den beiden Erweiterungs-Teilflächen ein.</p>	

Artname: Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	
<p>4.1 b) Werden Nahrungs- und / oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?</p> <p>(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</p> <p>Das Vorhaben führt voraussichtlich nicht zum Verlust von Nahrungs- und / oder anderen essentiellen Teilhabitaten von Tieren, deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten außerhalb des Vorhabens liegen. Die verschiedenen Teilhabitate eines Haselmauslebensraums liegen in räumlicher Nachbarschaft zueinander beziehungsweise überlappen sich, so dass mit den jeweiligen Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch die sonstigen essentiellen Teilhabitate außerhalb des Vorhabens verbleiben.</p>	nein
<p>4.1 c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?</p> <p>(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</p> <p>Die Erweiterung des Baggersees führt bezüglich möglicher Störwirkungen nicht zu einer Veränderung des Status quo. Betriebsbedingte Störungen gehen auch zukünftig von den Schwimmbaggern aus.</p>	nein
<p>4.1 d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</p> <p>Die Beeinträchtigung ist bei Durchführung des Vorhabens nicht vermeidbar.</p>	nein
<p>4.1 e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben beziehungsweise Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?</p> <p>(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)</p> <p>Es handelt sich um ein zulässiges Vorhaben nach § 15 BNatSchG.</p>	ja
<p>4.1 f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?</p> <p>Die ökologischen Funktionen der Vorhabenfläche werden durch die im Zuge des zurückliegenden Genehmigungsverfahrens PV1 umgesetzte Maßnahme "Umbau eines Laubbaum-Bestands in einen Eichenwald / Herstellung von Lebensräumen der Haselmaus" im Umfang von ca. 0,8 ha gewahrt. Bei der vorangegangenen Erweiterung wurden keine Haselmäuse umgesiedelt, daher steht die Maßnahmenfläche für Umsiedlungen im Zuge der Interimgenehmigung zur Verfügung.</p>	ja
<p>4.1 g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?</p> <p>Die ökologischen Funktionen der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durch die im Zuge des zurückliegenden Genehmigungsverfahrens PV1 umgesetzte Kompensationsmaßnahme "Umbau eines Laubbaum-Bestands in einen Eichenwald / Herstellung von Lebensräumen der Haselmaus" auf insgesamt ca 0,8 ha gewährleistet. Angrenzend an diese, bereits umgesetzte und funktionsfähige Waldumbaumaßnahme, wurden in der jüngsten Vergangenheit durch die Forstverwaltung im Zuge der Entnahme von Bäume Lichtungen erzeugt. Auch diese werden in kurzer Zeit zusätzliche geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Haselmäuse bereitstellen.</p>	-
<p>4.1 h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.</p> <p>Durch die bereits erfolgte Umsetzung der Maßnahme "Umbau eines Laubbaum-Bestands in einen Eichenwald / Herstellung von Lebensräumen der Haselmaus" in Zusammenhang mit der Maßnahme V4 (Umsiedlung) verbleiben keine Beeinträchtigungen.</p>	

Artnamen: Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
4.2 a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet? Die Haselmäuse werden umgesiedelt (vgl. 4.2 c), daher werden allenfalls einzelne Individuen verletzt oder getötet. Ohne die Umsiedlung müsste von der Tötung aller Exemplare auf der Vorhabenfläche ausgegangen werden.	ja
4.2 b) Kann das Vorhaben beziehungsweise die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen? Vorhabenbedingt besteht im Vergleich zum Ist-Zustand kein signifikant erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko, da allenfalls einzelne Tiere, die der Umsiedlung entgehen, verletzt oder getötet werden können.	nein
4.2 c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Durch die Umsiedlung der Haselmäuse (Maßnahme V4) in den bereits hergestellten Ersatzlebensraum wird es weitestgehend vermieden, dass Haselmäuse durch das Vorhaben verletzt oder getötet werden.	ja
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
4.3 a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? Eine störungsbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ist ausgeschlossen.	nein
4.3 b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Nicht erforderlich.	-
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
5. Ausnahmeverfahren Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2 und 4.3) sind nicht erfüllt. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.	
6. Fazit	
6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und / oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt - Vorhaben beziehungsweise Planung ist zulässig. <input type="checkbox"/> erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.	

Artnamen: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)
1. Vorhaben beziehungsweise Planung
siehe Kapitel 3.1
2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art
Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig / schlecht Rote Liste-Status Deutschland: V Baden-Württemberg: 3 Messtischblatt 7911
3. Charakterisierung der betroffenen Tierart
3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen Die Zauneidechse besiedelt kleinteilig differenzierte Lebensräume in sonniger oder halbschattiger Lage mit hohem Grenzlinienanteil und einem Wechsel aus niedrig oder schütter bewachsenen Flächen und dichter Vegetation. Bedeutende Strukturelemente sind insbesondere Kleinsäugerbauten (Überwinterungsmöglichkeiten) und Stellen mit grabbarem Substrat für die Eiablage (BLANKE 2004). Die Mindestreviergröße eines Männchens wird mit ca. 120 m ² , die eines Weibchens mit 110 m ² angegeben (HAFNER & ZIMMERMANN 2007). Die Art gilt als standorttreu.
3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <u>Nachweise im Kartierbereich</u> Die Zauneidechse wurde am Ostufer (eine männliche und eine weibliche Zauneidechse wenig südlich der östlichen Erweiterungs-Teilfläche) sowie am Südostufer des Baggersees (durch fünf Individuen, darunter auch juvenile Tiere) nachgewiesen. <u>Vorkommen in Baden-Württemberg</u> Die Zauneidechse ist in Baden-Württemberg in allen Naturräumen vertreten. Am stärksten vertreten ist sie im Oberrheingebiet (LAUFER et al. 2007). <u>Bedeutung des Vorkommens</u> Die Zauneidechse wird auf der Vorwarnliste der Roten Liste geführt. Im Kartierbereich handelt es sich um ein Vorkommen einer rückläufigen Art. Das Vorkommen ist weder individuenreich noch besteht eine besondere Schutzverantwortung Baden-Württembergs. In Anlehnung an den Bewertungsschlüssel von Kaule (LFU 1998) ist das Vorkommen der Zauneidechse von lokaler Bedeutung.
3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Nach BfN (2019b) sind alle Zauneidechsen eines nach Geländebeschaffenheit und Strukturausstattung räumlich klar abgrenzbaren Gebiets als lokale Population anzusehen. Es ist davon auszugehen, dass das Vorkommen im Kartierbereich Teil einer individuenarmen lokalen Population ist, die das Umfeld des Baggersees besiedelt. Der Erhaltungszustand der Zauneidechse wird landesweit von der LUBW (2019b) als ungünstig - unzureichend eingestuft. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird aufgrund der Populationsgröße und der Habitatqualität mit schlecht (Erhaltungszustand C) bewertet. Dieser Einstufung liegt folgende Begründung nach den Bewertungskriterien des BfN & BLAK (2017) zu Grunde: <ul style="list-style-type: none"> • Der Zustand der lokalen Population wird aufgrund der Populationsgröße mit mittel bis schlecht bewertet (C). • Die Habitatqualität ist in den besiedelten Bereichen von guter Ausprägung (B), da eine Strukturierung des Lebensraums, ein ausreichender Anteil wärmebegünstigter Teilflächen, einige lebensraumauwertende Strukturen wie Holzstubben, Totholzhaufen und Gebüsche, einige offene, lockere und grabfähige Bodenstellen vorhanden sind.

Artname: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
3.4 Kartografische Darstellung In Plan 7-1 zu den Bestandserfassungen (SFN 2024) sind die Nachweise der Zauneidechse dargestellt.	
4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)	
4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
4.1 a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? Im Bereich der Vorhabenfläche wurden keine Zauneidechsen, sondern ausschließlich Mauereidechsen nachgewiesen. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse tritt nicht ein. Der zur Vorhabenfläche nächstgelegene Nachweis der Zauneidechse erfolgte ca. 20 m südlich der östlichen Erweiterungs-Teilfläche.	nein
4.1 b) Werden Nahrungs- und / oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt? <i>(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</i> Ein Entfall der Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse tritt nicht ein, da adulte Zauneidechsen nur einen geringen Aktionsradius besitzen. Dementsprechend befinden sich die verschiedenen Teilhabitate, wie Sonnplätze, Eiablageplätze, Versteckmöglichkeiten und Jagdhabitate, in unmittelbarer räumlicher Nachbarschaft zueinander.	nein
4.1 c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind? <i>(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</i> Es treten keine Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen auf, die dazu führen, dass Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Zauneidechse so beeinträchtigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.	nein
4.1 d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? nicht erforderlich	-
4.1 e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben beziehungsweise Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? <i>(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)</i> Es handelt sich um ein zulässiges Vorhaben nach § 15 BNatSchG.	ja
4.1 f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? Die ökologische Funktion wird gewahrt, da die Vorhabenfläche keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten enthält und keine essentiellen Funktionen als Nahrungs- oder anderes Teilhabitat erfüllt.	ja
4.1 g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)? nicht erforderlich	-

Artname: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
4.1 h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en. Der Funktionserhalt ist ohne die Umsetzung von Maßnahmen gewährleistet.	
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
4.2 a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet? Da die Vorhabenfläche nicht von der Zauneidechse besiedelt ist, führt das Vorhaben nicht zur Tötung oder Verletzung von Exemplaren der Art. Eine Einwanderung ins Baufeld wird durch eine Zäunung am Südrand der Vorhabenfläche verhindert (Maßnahme V6).	nein
4.2 b) Kann das Vorhaben beziehungsweise die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen? Vorhabenbedingt besteht im Vergleich zum Ist-Zustand kein signifikant erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko.	nein
4.2 c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Durch die Zäunung des Baufelds kann eine Einwanderung in die Vorhabenfläche verhindert werden.	-
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
4.3 a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? Eine störungsbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ist ausgeschlossen.	nein
4.3 b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Nicht erforderlich.	-
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
5. Ausnahmeverfahren Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2 und 4.3) sind nicht erfüllt. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.	
6. Fazit	
6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und / oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt - Vorhaben beziehungsweise Planung ist zulässig. <input type="checkbox"/> erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.	

Artname: Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)
1. Vorhaben beziehungsweise Planung
siehe Kapitel 3.1
2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art
Erhaltungszustand <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig / schlecht Rote Liste-Status Deutschland: V Baden-Württemberg: D Messtischblatt 7911
3. Charakterisierung der betroffenen Tierart
3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen Die Mauereidechse besiedelt trockenwarme, sonnige und meist felsig-steinige Lebensräume. In Baden-Württemberg besiedelt sie vor allem Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben, Weinberge mit Trockenmauern und Bahnanlagen. Mauereidechsen können ganzjährig aktiv sein. Die Eiablage erfolgt im Mai oder Juni in sandige, lockere Böden oder in mit feinem Substrat gefüllte Mauerspalten (LAUFER et al. 2007). Die Mindestgröße des Lebensraums der Mauereidechse beträgt nach LAUFER (2014) 80 m ² . In besonders günstigen Habitaten sind höhere Dichten möglich. An Trockenmauern als bevorzugten Lebensräumen wurden Reviergrößen von teilweise 10 m ² festgestellt (LAUFER 2014).
3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <u>Nachweise im Kartierbereich</u> Die Mauereidechse kommt sehr häufig am gesamten nördlichen und nordöstlichen Uferbereich des Baggersees sowie am Ostufer und entlang des südlich bzw. südöstlich des Baggersees verlaufenden Weges vor. <u>Vorkommen in Baden-Württemberg</u> In Baden-Württemberg besiedelt die Art weite Teile der Oberrheinebene einschließlich des Odenwald- und des Schwarzwald-Randes, das Hochrhein- und das Neckartal sowie Tallagen im Schwarzwald (LAUFER et al. 2007). <u>Bedeutung des Vorkommens</u> Die Mauereidechse kommt im Kartierbereich stellenweise mit einer hohen Individuenzahl vor, weshalb das Vorkommen in Anlehnung an den Bewertungsschlüssel von KAULE (LFU 1997) als lokal bedeutsam eingestuft wird.
3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Die genaue Abgrenzung der lokalen Population der Mauereidechse im Untersuchungsraum ist nicht bekannt. Nach BfN (2019c) ist jedoch ein Mauereidechsenvorkommen als lokale Population anzusehen, das ein nach Geländebeschaffenheit und Lebensraumausstattung (unter anderem Struktur) räumlich klar abgrenzbares Gebiet umfasst. Es ist davon auszugehen, dass das Vorkommen im Kartierbereich Teil einer lokalen Population ist, die das Umfeld des Baggersees besiedelt. Der Erhaltungszustand der Mauereidechse wird landesweit von der LUBW (2019b) als günstig eingestuft. Der Zustand der lokalen Population wird ebenfalls als günstig (Erhaltungszustand A) bewertet. Dieser Einstufung liegen folgende Begründungen nach den Bewertungskriterien des BfN & BLAK (2017) zu Grunde: <ul style="list-style-type: none"> • Der Zustand der lokalen Population wird aufgrund der Populationsgröße mit hervorragend bewertet (A). • Die Habitatqualität ist in den besiedelten Bereichen bezüglich der Kriterien Lage der Verstecke, Vegetation und Eiablageplätze zu den vertikalen Strukturen, der Bedeckung der vertikalen Strukturen durch Vegetation und der relativen Anzahl und Fläche offener, grabfähiger Bodenstellen in Südost- bis Südwest-Exposition hervorragend (A).

Artname: Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)	
3.4 Kartografische Darstellung In Plan 7-1 zu den Bestandserfassungen (SFN 2024) sind die Nachweise der Mauereidechse dargestellt.	
4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)	
4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
4.1 a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? Durch die Erweiterung des Baggersees werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf der bestehenden Uferböschung in Anspruch genommen. Mit Ausnahme der im Zuge des zurückliegenden Genehmigungsverfahrens angelegten Böschungsabschnitte (ca. 135 m langer Böschungsabschnitt am Nordostrand des Baggersees und ca. 60 m langer Abschnitt am Ostrand der westlichen Erweiterungs-Teilfläche) handelt es sich um jeweils vergleichsweise schmale, steile Böschungsabschnitte.	ja
4.1 b) Werden Nahrungs- und / oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt? <i>(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</i> Eine über die direkte Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten hinausreichende Betroffenheit der Mauereidechse in Form des Entfalls der Funktionsfähigkeit weiterer Fortpflanzungs- und Ruhestätten besteht nicht, da adulte Mauereidechsen nur einen sehr geringen Aktionsradius besitzen. Dementsprechend befinden sich die verschiedenen Teilhabitate, wie Sonnplätze, Eiablageplätze, Versteckmöglichkeiten und Jagdhabitats, in unmittelbarer räumlicher Nachbarschaft zueinander.	nein
4.1 c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind? <i>(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</i> Es treten keine Störungen oder sonstigen Vorhabenwirkungen auf, die dazu führen, dass Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Mauereidechsen außerhalb der Vorhabenfläche so beeinträchtigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.	nein
4.1 d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Die Beeinträchtigungen sind bei Durchführung des Vorhabens nicht vermeidbar.	nein
4.1 e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben beziehungsweise Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? <i>(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)</i> Es handelt sich um ein zulässiges Vorhaben nach § 15 BNatSchG.	ja
4.1 f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass die ökologischen Funktionen der Lebensstätten auf der Baggerseeböschung im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt werden.	nein

Artname: Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)	
<p>4.1 g) <i>Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?</i></p> <p>Die ökologischen Funktionen der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen weiterhin erfüllt. Die zeitliche Abfolge der Kiesgewinnung wurde an den Maßnahmennotwendigkeiten für die Mauereidechse ausgerichtet.</p> <p>Hierzu wird im Voraus zur Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten östlich angrenzend an die bestehende CEF-Maßnahmenfläche eine weitere aufwertende Maßnahme auf einer Länge von mindestens 120 Metern wie folgt umgesetzt. Entlang des Waldrandes liegen hier bereits Wurzelstubben, welche als Grundgerüst für einen nach Südwesten exponierten Damm genutzt werden können. Für eine Aufwertung werden in wiederkehrendem Abstand von 50 Metern je ein Bereich aus großen Kieselsteinen (Durchmesser 16-25 cm), ein kleinerer Sandbereich und mehrere Erdböschungen aufgebaut. So wird ein optimales Mosaik geschaffen, das der Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>) Lebensraum bietet. Vor dem Habitat wird ein ca. 3 Meter breiter Bereich mit einer Lage Erde abgedeckt und gemeinsam mit den Erdböschungen gebietsheimisch mit Halbtrockenrasen eingesät. Wenn das neu angelegte Habitat für die Mauereidechse funktionsfähig ist, kann mit der Vergrämung der Mauereidechsen aus dem Vorhabengebiet begonnen werden. Nicht freiwillig abwandernde Tiere werden händisch eingefangen und umgesiedelt.</p> <p>Im Bereich der geplanten Flachwasserzone wurden nur wenige Mauereidechsen nachgewiesen. Diese werden vor der Flächeninanspruchnahme ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf die o.g. Fläche umgesiedelt.</p> <p>Details bezüglich der Vorgehensweise und der sich gegebenenfalls ergebenden Erfordernis, abschnittsweise Reptilienzäune einzusetzen, werden zwischen der Bauüberwachung/ökologischen Baubegleitung und der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.</p>	ja
<p>4.1 h) <i>Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.</i></p> <p>Nach Umsetzung der Maßnahmen K2 unter Berücksichtigung der Maßnahme aus dem zurückliegenden Genehmigungsverfahren verbleiben keine Beeinträchtigungen.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:</p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
<p>4.2 a) <i>Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</i></p> <p>Die Eidechsen werden umgesiedelt (vgl. 4.2 c). Der Fang zum Zweck der Umsiedlung entspricht nach § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nicht dem artenschutzrechtlichen Tatbestand des Nachstellens und Fangens. Durch die Umsiedlung wird das Eintreten des Tötungstatbestands vermieden.</p>	nein
<p>4.2 b) <i>Kann das Vorhaben beziehungsweise die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?</i></p> <p>Vorhabenbedingt besteht im Vergleich zum Ist-Zustand kein signifikant erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko, da allenfalls einzelne Tiere, die der Umsiedlung entgehen, verletzt oder getötet werden können.</p>	nein
<p>4.2 c) <i>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</i></p> <p>Durch die Vergrämung und Umsiedlung der Mauereidechsen (Maßnahme V3) in Verbindung mit der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme K2 wird das Eintreten des Tötungstatbestands vermieden.</p>	ja

Artname: Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)	
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
4.3 a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? Eine störungsbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ist ausgeschlossen.	nein
4.3 b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Nicht erforderlich.	-
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
5. Ausnahmeverfahren	
Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2 und 4.3) sind nicht erfüllt. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.	
6. Fazit	
6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und / oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG	
<input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt - Vorhaben beziehungsweise Planung ist zulässig. <input type="checkbox"/> erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.	

Artname: Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>)
1. Vorhaben bzw. Planung
siehe Kapitel 3.1
2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art
Erhaltungszustand <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig / schlecht Rote Liste-Status Deutschland: V Baden-Württemberg: * Messtischblatt 7911
3. Charakterisierung der betroffenen Tierart
3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen Der Springfrosch besiedelt vor allem warme, lichte Laub- und Mischwälder mit reichlichem Unterwuchs und Strukturen wie liegendem Totholz und vermodernden Baumstubben. Als Laichgewässer bevorzugt er Weiher und Teiche mit schütterem Röhricht- oder Seggenbewuchs, es genügen aber auch vegetationsfreie Kleingewässer. In der Rheinniederung pflanzt er sich hauptsächlich in Schluten innerhalb eichendominierter Wälder fort (LAUFER et al. 2007).
3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <u>Nachweise im Kartierbereich</u> Der Springfrosch nutzt die östlich des Baggersees gelegenen Tümpel als Laichgewässer (Nachweis von 5, 20 bzw. 80-120 Laichballen im Jahr 2022); die Landlebensräume der Population sind die angrenzenden Waldbestände. <u>Vorkommen in Baden-Württemberg</u> In Baden-Württemberg besitzt der Springfrosch zwei voneinander isoliert liegende Verbreitungsschwerpunkte: Das westliche Bodenseegebiet mit dem Hegau sowie einen Bereich, der die Oberrheinebene, den Kraichgau und das Neckarbecken umfasst. Zudem gibt es vor allem im Norden und Nordosten des Landes weitere verstreut liegende Fundorte (LUBW 2013b). Landesweit sind die Bestände zumindest stabil; es treten vermehrt Häufungen von Fundmeldungen in den letzten Jahren auf. Dies wird auch durch die Neueinstufung in der Roten Liste als ungefährdet deutlich (Stand 2020). <u>Bedeutung des Vorkommens</u> Der Springfrosch befindet sich derzeit in Ausbreitung; im Kartierbereich kommt die Art in durchschnittlicher Dichte vor. Das Vorkommen des Springfroschs ist in Anlehnung an den Bewertungsschlüssel von KAULE (LFU 1997) von lokaler Bedeutung.
3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Nach Experteneinschätzung sind vom Springfrosch besiedelte Gewässerverbünde, die nicht mehr als 1.000 bis 2.000 m voneinander entfernt liegen, noch dem Aktionsraum einer lokalen Population zuzuordnen (BfN 2012). Aufgrund bestehender Barrieren (Baggersee, Kieswerkgelände, intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen) ist nicht von einer guten Vernetzung auszugehen, das Vorkommen ist isoliert. Informationen bezüglich des nächstgelegenen Vorkommens liegen nicht vor. Der Springfrosch wurde im Kartierbereich in den drei Tümpeln östlich des Baggersees festgestellt. Die die Gewässer umgebenden Waldflächen stellen einen geeigneten Landlebensraum für den Springfrosch dar. Der Erhaltungszustand des Springfroschs wird landesweit von der LUBW (2019b) als günstig eingestuft. Der Zustand der lokalen Population wird als gut (Erhaltungszustand B) eingestuft. Dieser Einstufung liegt folgende Begründung nach den Bewertungskriterien des BfN & BLAK (2017) zu Grunde: <ul style="list-style-type: none"> • Der Zustand der lokalen Population wird aufgrund der Populationsgröße sowie des sicheren Fortpflanzungsnachweises als gut eingestuft (B). • Die Habitatqualität ist wegen des geringen Anteils flacher Gewässerabschnitte und der fortgeschrittenen Verlandung der Tümpel als mittel bis schlecht einzustufen (C). Die

Artname: Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>)	
<p>weiteren Parameter sind günstiger ausgeprägt: Als gut sind die Anzahl und Größe der zum Vorkommen gehörenden Gewässer, die Biotopausstattung der Umgebung der Gewässer mit großflächigem Laubwald und der Kombination von Sommer- und Winterhabitaten einzustufen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Beeinträchtigungen sind wegen der geringen Entfernung zum forstwirtschaftlich genutzten Weg als mittel einzustufen (B). Beeinträchtigungen durch Schad- oder Nährstoffeinträge, fischereiliche Nutzung und den Einsatz schwerer Maschinen im Landhabitat liegen nicht vor. 	
<p>3.4 Kartografische Darstellung</p> <p>In Plan 8-1 zu den Bestandserfassungen (SFN 2024) sind die Nachweise des Springfroschs dargestellt.</p>	
4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)	
4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
<p>4.1 a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p>Die durch den Springfrosch als Fortpflanzungs- und Ruhestätten genutzten Tümpel östlich des Baggersees verbleiben unbeeinträchtigt außerhalb der Vorhabenfläche.</p>	nein
<p>4.1 b) Werden Nahrungs- und / oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?</p> <p>(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</p> <p>Neben den Laichgewässern sind warme, lichte Laub- und Mischwälder mit Altholzbeständen, die sich als Sommerlandlebensraum sowie zur Überwinterung eignen, essentielle Teilhabitate eines Springfrosch-Lebensraums. Der Landlebensraum kann sich in größerer Entfernung zum Laichgewässer (bis > 1,3 km) befinden.</p> <p>Durch die geplante östliche Erweiterungs-Teilfläche entfallen die Landlebensräume nördlich der Fortpflanzungsstätten. Es ist jedoch auszuschließen, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten reduziert wird, da im Umfeld der Laichgewässer großräumige Landlebensräume verbleiben. Wegen der ungünstigen Beschaffenheit der Fortpflanzungsgewässer ist davon auszugehen, dass sie und nicht die Landlebensräume die lokale Population begrenzen.</p>	nein
<p>4.1 c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?</p> <p>(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</p> <p>Es treten keine Störungen oder sonstigen Vorhabenwirkungen auf, die dazu führen, dass Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Springfroschs außerhalb der Vorhabenfläche so beeinträchtigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.</p>	nein
<p>4.1 d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</p> <p>nicht erforderlich</p>	-
<p>4.1 e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?</p> <p>(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)</p> <p>Es handelt sich um ein zulässiges Vorhaben nach § 15 BNatSchG.</p>	ja

Artname: Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>)	
<p>4.1 f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?</p> <p>Es kann mit ausreichender Sicherheit angenommen werden, dass die ökologische Funktion für den Springfrosch im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt bleibt.</p>	ja
<p>4.1 g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?</p> <p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Der Springfrosch wird von der Aufwertung bestehender Tümpel (Maßnahme K6) profitieren.</p>	-
<p>4.1 h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.</p> <p>Ein vollständiger Funktionserhalt ist ohne die Umsetzung von Maßnahmen gewährleistet. Die Art profitiert von der Maßnahme K6 (Aufwertung bestehender Tümpel).</p>	
<p>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:</p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
<p>4.2 a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</p> <p>Durch die Bauzeitenbeschränkung bezüglich des Entfernens der Vegetation und des Bodenabtrags (Maßnahme V1) und die Abzäunung der an die Tümpel angrenzenden Bereiche der zu beräumenden Flächen (Maßnahme V6) wird es weitestgehend vermieden, dass Springfrösche durch das Vorhaben verletzt oder getötet werden.</p>	ja
<p>4.2 b) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?</p> <p>Es wird nicht möglich sein, die Tötung vollständig zu vermeiden; mit der Abzäunung der zu beräumenden Flächen (Maßnahme V6) und der Bauzeitenregelung (Maßnahme V1) wird die Zahl der betroffenen Exemplare so weit verringert, dass eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos auszuschließen ist.</p>	nein
<p>4.2 c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</p> <p>Die an die Fortpflanzungsstätten des Springfroschs angrenzende, zu beräumende nordöstliche Erweiterungs-Teilfläche wird in Richtung der Laichgewässer mit einem Amphibien-/Reptilienzaun abgezäunt (Maßnahme V6). Der Zaun wird an der nördlichen Seite mit Anböschungen versehen, die bodengebundenen Tieren das Verlassen der Vorhabenfläche ermöglichen.</p> <p>Durch die Umsetzung der genannten Maßnahme wird weitestgehend vermieden, dass Individuen des Springfroschs im Zuge der geplanten Erweiterung verletzt oder getötet werden.</p>	ja
<p>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:</p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>4.3 a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?</p> <p>Eine störungsbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustands ist ausgeschlossen.</p>	nein

Artname: Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>)	
4.3 b) <i>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</i> Nicht erforderlich	-
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
5. Ausnahmeverfahren Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2 und 4.3) sind nicht erfüllt. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.	
6. Fazit	
6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und / oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig. <input type="checkbox"/> erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.	

6.2 Europäische Vogelarten

Die Überprüfung des Eintretens von Verbotstatbeständen hinsichtlich der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten berücksichtigt die im Schreiben des Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg (MLR) vom 09.04.2009 angeführte Empfehlung, wonach die (mögliche) Betroffenheit von

1. streng geschützten Vogelarten (Arten des Anhangs A der EG-Artenschutzverordnung und Arten der Anlage 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung) sowie von
2. Vogelarten der "Roten Liste der Brutvogelarten Baden-Württembergs" (BAUER et al. 2016)

unter Verwendung des hierzu erstellten Formblattes des MLR (aktualisierte Fassung vom 10.05.2012) geprüft werden soll.

Innerhalb der westlichen Erweiterungs-Teilfläche wurden sieben Revierzentren von fünf bestandsbedrohten Brutvogelarten nachgewiesen (jeweils zwei Revierzentren von Turteltaube und Star sowie jeweils ein Revierzentrum von Grauschnäpper, Klappergrasmücke und Stockente). Angrenzend an die östliche Erweiterungs-Teilfläche wurde bei der Halbinsel mit angrenzendem Flachwasserbereich ein weiteres Revierzentrum der bestandsbedrohten Stockente ermittelt. Weiterhin brütet der Kleinspecht in einer der hohen, solitär stehenden Pappeln am Ostufer des Sees; eine Inanspruchnahme kann nicht ausgeschlossen werden.

Folgende sechs **Brutvogelarten** mit Rote-Liste-Status haben Neststandorte innerhalb des Vorhabenbereichs:

- ▶ Grauschnäpper (RL D V, RL BW V): ein Revierzentrum des Grauschnäppers befindet sich im Westteil der westlichen Erweiterungs-Teilfläche
- ▶ Klappergrasmücke (RL D *, RL BW V): ein Revierzentrum der Klappergrasmücke liegt im zentralen Teil der westlichen Erweiterungs-Teilfläche
- ▶ Kleinspecht (RL D 3, RL BW 3): eventuell ein Brutplatz des Kleinspechts; Brut in den Pappeln am Ostufer, die teilweise vorhabenbedingt in Anspruch genommen werden
- ▶ Star (RL D 3, RL BW *): zwei Brutvorkommen des Stars liegen innerhalb der westlichen Erweiterungs-Teilfläche, ein weiteres Paar brütet in geringer Entfernung zur Vorhabenfläche
- ▶ Stockente (RL D *, RL BW V): innerhalb der zwei Erweiterungs-Teilflächen liegt jeweils ein Revierzentrum der Stockente - im zentralen Teil der westlichen Erweiterungs-Teilfläche sowie im Flachwasser an der Halbinsel in der östlichen Teilfläche
- ▶ Turteltaube (RL D 2, RL BW 2): zwei Brutvorkommen der Turteltaube befinden sich innerhalb der westlichen Erweiterungs-Teilfläche.

Reviere von nicht bestandsbedrohten Arten mit strengem Schutzstatus befinden sich weder innerhalb des Vorhabenbereichs noch in geringer Entfernung dazu.

Für die übrigen bestandsbedrohten / streng geschützten Brutvogelarten sind Beeinträchtigungen von vornherein ausgeschlossen, weil ihre Reviere keine Überschneidung mit der Vorhabenfläche aufweisen.

Soweit diese Brutvogelarten in Teilen der geplanten Erweiterungsfläche Nahrung suchen, kann aufgrund der Größe ihrer Aktionsradien und der Habitatausstattung der Vorhabenfläche die Funktion als essentielles Nahrungshabitat oder sonstiges essentielles Teilhabitat von vornherein ausgeschlossen werden.

Bezüglich der westlichen Erweiterungs-Teilfläche wurden durch Punkt-Stopp-Begehungen weitere 25 Vogelarten festgestellt, die weder bestandsbedroht noch streng geschützt sind (Amsel, Bachstelze, Blässhuhn, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Girlitz, Graureiher, Haubentaucher, Heckenbraunelle, Kleiber, Kohlmeise, Kormoran, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Reiherente, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Singdrossel, Teichrohrsänger, Zaunkönig und Zilpzalp). In der Erweiterungs-Teilfläche "Ost" wurden 37 Revierzentren von 12 ungefährdeten Arten kartiert (je 3 Revierzentren von Amsel, Zaunkönig und Zilpzalp, je 5 Revierzentren von Buchfink, Kohlmeise und Mönchsgrasmücke, 6 Revierzentren des Rotkehlchens, je 2 Revierzentren von Singdrossel und Teichrohrsänger sowie je 1 Revierzentrum von Blässhuhn, Haubentaucher und Waldbaumläufer). Für diese häufigen und anpassungsfähigen Arten bestehen umfangreiche Möglichkeiten zum Ausweichen ohne Beeinträchtigung, weil die Flächeninanspruchnahme kleinflächig und bandförmig ist.

Auch das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG hinsichtlich der als **Nahrungsgäste** erfassten bestandsbedrohten / streng geschützten Vogelarten ist ausgeschlossen, da die Vorhabenfläche keine essentiellen Nahrungshabitate oder sonstige essentiellen Teilhabitate enthält.

Auch bezüglich der auf dem Baggersee rastenden und überwinternden Vögel treten keine Beeinträchtigungen ein. Die theoretisch denkbaren Beeinträchtigungen durch Trübung und Störungen bestehen in gleicher Weise im Ist-Zustand.

Nach den Hinweisen der Bund- / Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes unterliegen Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten und Wanderkorridore als solche nicht den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ihre Beschädigung erfüllt nach den LANA-Hinweisen nur dann den Verbotstatbestand, wenn dadurch zugleich die Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte vollständig entfällt. Im vorliegenden Fall ist bei keiner der Vogelarten, die den Betrachtungsraum ausschließlich als Nahrungsgebiet nutzen, von einer entsprechenden Bedeutung als Nahrungs- oder Ruheraum auszugehen.

Eine Bewertung des Erhaltungszustands der europäischen Vogelarten für Baden-Württemberg liegt derzeit nicht vor. Im Schreiben des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum vom 30.10.2009 zum Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes wird daher empfohlen, auf die

Rote Liste der Brutvogelarten in Baden-Württemberg (KRAMER et al. 2022) zurückzugreifen. Laut dem Schreiben ist bei einer Einstufung in einer Gefährdungskategorie zwischen 0 und 3 sowie bei Arten der Vorwarnliste von einem ungünstigen Erhaltungszustand auszugehen. Sonstige Vogelarten sind bis zum Vorliegen gegenteiliger Erkenntnisse als "günstig" einzustufen.

Artnamen: Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)
1. Vorhaben beziehungsweise Planung
siehe Kapitel 3.1
2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art
Erhaltungszustand Unbekannt; der Erhaltungszustand des Grauschnäppers wird aufgrund seines Status als Art der bundes- und landesweiten Vorwarnliste als "ungünstig" eingestuft.
Rote Liste-Status Deutschland: V Baden-Württemberg: V
Messtischblatt 7911
3. Charakterisierung der betroffenen Tierart
3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen Brutvogel in stark gegliederten, lichten Wäldern mit unterschiedlichen Baumhöhen und durchsonnten Kronen, vorzugsweise an Rändern, in Schneisen und Lichtungen von Eichen- und Bruchwäldern (SÜDBECK et al. 2005), auch in Dörfern. Langstreckenzieher (SÜDBECK et al. 2005). Halbhöhlen- und Nischenbrüter; Nest in Stammausschlägen, Astlöchern, Bruchstellen, Baumstümpfen, Kletterpflanzen und alten Nestern anderer Arten, aber auch an Gebäuden und in Nistkästen (SÜDBECK et al. 2005). Brutzeit von Anfang Mai bis Ende August, ein bis zwei Jahresbruten, Gelege mit (2)4 - 5(6) Eiern, Brutdauer 11 - 15 Tage, Nestlingsdauer 12 - 16 Tage (SÜDBECK et al. 2005). Nahrungssuche meist im Radius von ca. 100 m um das Nest (SÜDBECK et al. 2005); Siedlungsdichte am Oberrhein zwischen 0,4 Brutpaare / 10 ha (Silberweiden-Weichholzaue) und 2,8 Brutpaare / 10 ha (Eichen-Hainbuchenwald) (HÖLZINGER 1997). Gefährdung vor allem durch Verlust von Gärten mit alten Bäumen und von Streuobstwiesen; Verlust von alt- und totholzreichen Laubwäldern, aktuell durch das Eschentriebsterben (BAUER et al. 2016).
3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <u>Nachweise im Kartierbereich</u> Es wurde ein Revierzentrum im Westteil der westlichen Erweiterungs-Teilfläche nachgewiesen. <u>Verbreitung in Baden-Württemberg</u> Flächendeckend verbreitet, Verbreitungsschwerpunkte in den unterhalb 500 m ü. NHN gelegenen Bereichen (HÖLZINGER 1997). Gesamtbestand 20.000 - 52.000 Brutpaare, Bestand abnehmend (lang- und kurzfristig > 20 %); Anteil am Brutbestand in Deutschland 9 - 11 % (hohe Verantwortung Baden-Württembergs) (BAUER et al. 2016). <u>Bedeutung des Vorkommens</u> Es handelt sich um ein Vorkommen einer rückläufigen Art, für die eine hohe Verantwortung Baden-Württembergs besteht (BAUER et al. 2016). In Anlehnung an den Bewertungsschlüssel von KAULE (LFU 1997) ist das Vorkommen des Grauschnäppers daher von lokaler Bedeutung.

Artname: Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)	
3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Gemäß dem Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes und dem Schreiben des MLR vom 30.10.2009 umfasst die lokale Population die Vorkommen im Naturraum-Nr. 200 "Markgräfler Rheinebene". Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird aufgrund der landesweiten Bestandsabnahme als ungünstig eingestuft.	
3.4 Kartografische Darstellung In Plan 6-1 zu den Bestandserfassungen (SFN 2024) ist der Brutvogelbestand des Kartierbereichs dargestellt.	
4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)	
4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
4.1 a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? Innerhalb der westlichen Erweiterungs-Teilfläche befindet sich eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Grauschnäppers, sie wird vorhabenbedingt in Anspruch genommen.	ja
4.1 b) Werden Nahrungs- und / oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt? (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009) Eine Betroffenheit des Grauschnäppers über die unmittelbare Inanspruchnahme seines Brutplatzes tritt nicht ein.	nein
4.1 c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind? (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009) Der Abbau in den geplanten Erweiterungsflächen wird wenig geräuschintensiv sein. Bei den Aufbereitungsanlagen gibt es keine Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand. Auch die sehr geringen potenziellen Störeinflüsse durch Licht verändern sich vorhabenbedingt nicht. Der Abbau führt insgesamt nicht zu Störungen oder sonstigen Vorhabenwirkungen, die Neststandorte des Grauschnäppers außerhalb der geplanten Erweiterung so beeinträchtigen, dass diese nicht mehr nutzbar sind.	nein
4.1 d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Die Beeinträchtigungen sind bei Durchführung des Vorhabens nicht vermeidbar. Störungen durch Rodungsarbeiten in unmittelbarer Nestnähe werden durch deren Durchführung im Winter vermieden (Maßnahme V1).	nein
4.1 e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben beziehungsweise Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118) Es handelt sich um ein zulässiges Vorhaben nach § 15 BNatSchG.	ja

Artnamen: Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)	
<p>4.1 f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?</p> <p>Die ökologische Funktion der innerhalb der westlichen Erweiterungs-Teilfläche gelegenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte bleibt ohne die Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten. Es besteht zum einen die Möglichkeit der kleinflächigen Verlagerung des Brutplatzes nach außerhalb der Vorhabenfläche (Verlagerung um ca. 25 m) und zum anderen eine Nutzung des im Rahmen des zurückliegenden Genehmigungsverfahrens in einen Eichenwald umgebauten Laubbaum-Bestands wenig nordöstlich der Erweiterungs-Teilfläche, der den Habitatansprüchen der Art entspricht (stark gegliederter, lichter Eichenwald mit unterschiedlichen Baumhöhen und durchsonnten Kronen).</p>	ja
<p>4.1 g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?</p> <p>Vorsorglich werden zwei Nisthilfen in dem in einen Eichenwald umgebauten Laubbaum-Bestand wenig nordöstlich der der Erweiterungs-Teilfläche aufgehängt.</p>	ja
<p>4.1 h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.</p> <p>Es ist ein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:</p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
<p>4.2 a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</p> <p>Ein vorhabenbedingtes Töten oder Verletzen von Individuen der Art ist auszuschließen.</p> <p>Da die Vegetation im Vorhabenbereich zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar und damit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit des Grauschnäppers entfernt wird (Vermeidungsmaßnahme V1) ist auch ein Zerstören, Beschädigen und Entnehmen von Entwicklungsformen (Eier, Jungvögel) auszuschließen.</p>	nein
<p>4.2 b) Kann das Vorhaben beziehungsweise die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?</p> <p>Das Vorhaben führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Verletzungs- oder Tötungsrisikos des Grauschnäppers.</p>	nein
<p>4.2 c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</p> <p>Die Vegetation im Vorhabenbereich wird zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar und damit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel entfernt (Vermeidungsmaßnahme V1).</p>	ja
<p>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:</p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	

Artname: Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)	
4.3 a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? Durch die Erweiterung des Baggersees treten keine Störungen auf, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population des Grauschnäppers führen können.	nein
4.3 b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? Nicht erforderlich.	-
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
5. Ausnahmeverfahren Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2 und 4.3) sind nicht erfüllt. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.	
6. Fazit	
6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und / oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt - Vorhaben beziehungsweise Planung ist zulässig. <input type="checkbox"/> erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.	

Artname: Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)
1. Vorhaben bzw. Planung siehe Kapitel 3.1
2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art
Erhaltungszustand Unbekannt; der Erhaltungszustand der Klappergrasmücke wird aufgrund des Status als Art der landesweiten Vorwarnliste als "ungünstig" eingestuft.
Rote Liste-Status Deutschland: * Baden-Württemberg: V
Messtischblatt 7911
3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

Artname: Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	
<p>3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</p> <p>Brutvogel offener bis halboffener Landschaften mit Feldgehölzen, Buschgruppen, Böschungen, Dämmen, Trockenhängen, Waldrändern und Kahlschlägen. Daneben auch in Parks, Kleingärten und Gartenstädten sowie in städtischen Grünanlagen (SÜDBECK et al. 2005).</p> <p>Langstreckenzieher (SÜDBECK et al. 2005).</p> <p>Freibrüter; Nest in kleinen Büschen; Dornsträuchern und kleinen Koniferen (SÜDBECK et al. 2005).</p> <p>Brutzeit ab Ende April, saisonale Monogamie, eine Jahresbrut mit Nachgelege, Gelege mit meist 4 -5 Eiern, Brutdauer 11 - 14 Tage, Nestlingsdauer 11 - 13 Tage, Eltern betreuen Junge nach dem Ausfliegen mindestens drei Wochen (SÜDBECK et al. 2005).</p> <p>Reviergröße in Deutschland 0,3 bis > 1,1 (1,5) ha (BAUER et al. 2005). Höchste Siedlungsdichten in aufgelassenen Weinbergen (bis 10 Reviere/10 ha, relativ hohe Dichten durchschnittlich 1-2, bis 5,5 Reviere/10 ha im Siedlungsbereich und in Gärten, in Kiefern- und Fichtendickungen 1-2 Reviere/10 ha (GEDEON et al. 2014).</p> <p>Gefährdung v. a. Habitatzerstörung und Dürren im Winterquartier (Äthiopien und Sudan), aber auch Habitatzerstörung durch Beseitigung von Hecken und kleinparzelliger Flächen sowie Nutzbarmachung von Ödland (BAUER et al. 2005).</p>	
<p>3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p><u>Nachweise im Kartierbereich</u></p> <p>Es wurde ein Revierzentrum im zentralen Teil der westlichen Erweiterungs-Teilfläche nachgewiesen.</p> <p><u>Verbreitung in Baden-Württemberg</u></p> <p>Nahezu flächendeckend mit Ausnahme des Südwestens (südliche Oberrheinebene sowie Schwarzwald) und um Stuttgart herum verbreitet. Regelmäßig brütend und häufig, Gesamtbestand 18.000-25.000 Brutpaare. Bestand abnehmend (20 - 50 % von 1985 - 2009); Anteil am Brutbestand in Deutschland 8-9% (BAUER et al. 2016).</p> <p><u>Bedeutung des Vorkommens</u></p> <p>Es handelt sich um ein Vorkommen einer rückläufigen Art (BAUER et al. 2016). Das Vorkommen ist jedoch nicht individuenreich. In Anlehnung an den Bewertungsschlüssel von KAULE (LFU 1997) ist das Vorkommen der Klappergrasmücke daher von lokaler Bedeutung.</p>	
<p>3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Gemäß dem Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes und dem Schreiben des MLR vom 30.10.2009 umfasst die lokale Population die Vorkommen im Naturraum-Nr. 200 "Markgräfler Rheinebene". Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird aufgrund der landesweiten Bestandsabnahme als ungünstig eingestuft.</p>	
<p>3.4 Kartografische Darstellung</p> <p>In Plan 6-1 zu den Bestandserfassungen (SFN 2024) ist der Brutvogelbestand des Kartierbereichs dargestellt.</p>	
4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)	
<p>4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</p>	
<p>4.1 a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p>Innerhalb der westlichen Erweiterungsfläche befindet sich eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Klappergrasmücke, sie wird vorhabenbedingt in Anspruch genommen.</p>	ja

Artnamen: Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	
<p>4.1 b) Werden Nahrungs- und / oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt? (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</p> <p>Eine Betroffenheit der Klappergrasmücke über die unmittelbare Inanspruchnahme ihres Brutplatzes tritt nicht ein.</p>	nein
<p>4.1 c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind? (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</p> <p>Der Abbau in den geplanten Erweiterungsflächen wird wenig geräuschintensiv sein. Bei den Aufbereitungsanlagen gibt es keine Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand. Auch die sehr geringen potenziellen Störeinflüsse durch Licht verändern sich vorhabenbedingt nicht. Der Abbau führt insgesamt nicht zu Störungen oder sonstigen Vorhabenwirkungen, die Neststandorte der Klappergrasmücke außerhalb der geplanten Erweiterung so beeinträchtigen, dass diese nicht mehr nutzbar sind.</p>	nein
<p>4.1 d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</p> <p>Die Beeinträchtigungen sind bei Durchführung des Vorhabens nicht vermeidbar.</p> <p>Störungen durch Rodungsarbeiten in unmittelbarer Nestnähe werden durch deren Durchführung im Winter vermieden (Maßnahme V1).</p>	nein
<p>4.1 e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? (vgl. BVerwG, Ur. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)</p> <p>Es handelt sich um ein zulässiges Vorhaben nach § 15 BNatSchG.</p>	ja
<p>4.1 f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?</p> <p>Die ökologische Funktion der innerhalb der westlichen Erweiterungs-Teilfläche gelegenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte bleibt ohne die Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten. Es besteht zum einen die Möglichkeit der kleinflächigen Verlagerung des Brutplatzes nach außerhalb der Vorhabenfläche (Verlagerung um ca. 30 m) und zum anderen eine Nutzung des im Rahmen des PV1 in einen Eichenwald umgebauten Laubbaum-Bestands wenig nordöstlich der Erweiterungs-Teilfläche, der geeignete Nistgehölze (kleine Gebüsche) in großem Umfang enthält.</p>	ja
<p>4.1 g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?</p> <p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.</p>	-
<p>4.1 h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.</p> <p>Es ist ein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet</p>	
<p>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:</p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	

Artname: Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	
<p>4.2 a) <i>Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</i></p> <p>Ein vorhabenbedingtes Töten oder Verletzen von Individuen der Art ist auszuschließen.</p> <p>Da die Vegetation im Vorhabenbereich zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar und damit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Klappergrasmücke entfernt wird (Vermeidungsmaßnahme V1) ist auch ein Zerstören, Beschädigen und Entnehmen von Entwicklungsformen (Eier, Jungvögel) auszuschließen.</p>	nein
<p>4.2 b) <i>Kann das Vorhaben beziehungsweise die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?</i></p> <p>Das Vorhaben führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Verletzungs- oder Tötungsrisikos der Klappergrasmücke.</p>	nein
<p>4.2 c) <i>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</i></p> <p>Die Vegetation im Vorhabenbereich wird zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar und damit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel entfernt (Vermeidungsmaßnahme V1).</p>	ja
<p>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:</p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</p>	
<p>4.3 a) <i>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?</i></p> <p>Durch die Erweiterung des Baggersees treten keine Störungen auf, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Klappergrasmücke führen können.</p>	nein
<p>4.3 b) <i>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</i></p> <p>Nicht erforderlich.</p>	-
<p>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:</p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>5. Ausnahmeverfahren</p> <p>Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2 und 4.3) sind nicht erfüllt. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.</p>	
<p>6. Fazit</p>	
<p>6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und / oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt - Vorhaben beziehungsweise Planung ist zulässig.</p> <p><input type="checkbox"/> erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.</p>	

Artname: Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)
1. Vorhaben bzw. Planung
siehe Kapitel 3.1
2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art
Erhaltungszustand Unbekannt; der Erhaltungszustand des Kleinspechts wird aufgrund des Status als bundes- und landesweite gefährdete Art als "ungünstig" eingestuft.
Rote Liste-Status Deutschland: 3 Baden-Württemberg: 3
Messtischblatt 7911
3. Charakterisierung der betroffenen Tierart
3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen Brutvogel vorwiegend parkartiger oder lichter Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchter Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil, Streuobstbestände. Standvogel. Nisthöhle in totem oder morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern (v.a. Pappeln, Weiden), auch in Nistkästen. Siedlungsdichte bis zu 0,3 - 2,5 Brutpaare / 10 ha. Reviergründung und Balz ab Februar, ab Ende April Eiablage, bis Ende Juni sind alle Jungen flügge. Streifgebiet in Brutzeit 15 - 25 ha; zur Balzzeit im Durchschnitt 130 ha und im Winter bis 250 ha. Gefährdung v. a. Zerstörung von Auenwäldern, Verlust wichtiger Nahrungs- und Brutbäume, zu geringe Anteile an Totholz infolge kurzer Umtriebszeiten.
3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <u>Nachweise im Kartierbereich</u> Es wurde ein Revierzentrum am Ostufer des Baggersees in den dort wachsenden Pappeln nachgewiesen. Der genaue Brutbaum ist nicht bekannt; ein vorhabenbedingter Verlust ist nicht auszuschließen. <u>Verbreitung in Baden-Württemberg</u> Nahezu flächendeckend mit Ausnahme des Südwestens (südliche Oberrheinebene sowie Schwarzwald) und um Stuttgart herum verbreitet. Regelmäßig brütend und häufig, Gesamtbestand 18.000-25.000 Brutpaare. Bestand abnehmend (20 - 50 % von 1985 - 2009); Anteil am Brutbestand in Deutschland 8 - 9% (BAUER et al. 2016). <u>Bedeutung des Vorkommens</u> Es handelt sich um ein Vorkommen einer rückläufigen Art (BAUER et al. 2016). Das Vorkommen ist jedoch nicht individuenreich. In Anlehnung an den Bewertungsschlüssel von KAULE (LFU 1997) ist das Vorkommen der Klappergrasmücke daher von lokaler Bedeutung.
3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Gemäß dem Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes und dem Schreiben des MLR vom 30.10.2009 umfasst die lokale Population die Vorkommen im Naturraum-Nr. 200 "Markgräfler Rheinebene". Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird aufgrund der landesweiten Bestandsabnahme als ungünstig eingestuft.
3.4 Kartografische Darstellung In Plan 6-1 zu den Bestandserfassungen (SFN 2024) ist der Brutvogelbestand des Kartierbereichs dargestellt.

Artnamen: Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	
4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)	
4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
<p>4.1 a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p>Es ist nicht ausgeschlossen, dass der Brutbaum des Kleinspechts am Ostufer des Baggersees innerhalb der östlichen Erweiterungs-Teilfläche liegt und vorhabenbedingt in Anspruch genommen wird. Die genaue Lokalisation des genutzten Höhlenbaums war nicht möglich.</p>	ja
<p>4.1 b) Werden Nahrungs- und / oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?</p> <p>(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</p> <p>Falls der Brutbaum außerhalb der östlichen Erweiterungs-Teilfläche liegt, würde eine Inanspruchnahme von Teilhabitaten eintreten. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Eingriffs würde sie nicht zu einem Entfall der Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätte führen.</p>	nein
<p>4.1 c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?</p> <p>(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</p> <p>Der Abbau in den geplanten Erweiterungsflächen wird wenig geräuschintensiv sein. Bei den Aufbereitungsanlagen gibt es keine Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand. Auch die sehr geringen potenziellen Störeinflüsse durch Licht verändern sich vorhabenbedingt nicht. Der Abbau führt insgesamt nicht zu Störungen oder sonstigen Vorhabenwirkungen, die Neststandorte der Klappergrasmücke außerhalb der geplanten Erweiterung so beeinträchtigen, dass diese nicht mehr nutzbar sind.</p>	nein
<p>4.1 d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</p> <p>Die Beeinträchtigungen sind bei Durchführung des Vorhabens nicht vermeidbar.</p> <p>Störungen durch Rodungsarbeiten in unmittelbarer Nestnähe werden durch deren Durchführung im Winter vermieden (Maßnahme V1).</p>	nein
<p>4.1 e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?</p> <p>(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)</p> <p>Es handelt sich um ein zulässiges Vorhaben nach § 15 BNatSchG.</p>	ja
<p>4.1 f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?</p> <p>Die ökologische Funktion der potentiell innerhalb der östlichen Erweiterungs-Teilfläche gelegenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte bleibt ohne die Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten. Es besteht die Möglichkeit der kleinflächigen Verlagerung des Brutplatzes nach außerhalb der Vorhabenfläche, wo vergleichbare Pappeln am Ostufer unbeeinträchtigt verbleiben.</p>	ja

Artname: Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	
<p>4.1 g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?</p> <p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Vorsorglich werden im Waldbestand östlich des Baggersees zehn Nisthilfen für den Kleinspecht exponiert (Maßnahme V5).</p> <p>Die Art profitiert weiterhin von der schonwaldartige Pflege eines Waldbestands zur Förderung von Habitatbäumen und zur Sicherung der Eichen-Nachhaltigkeit (Maßnahme K1).</p>	-
<p>4.1 h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.</p> <p>Es ist ein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet</p>	
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
<p>4.2 a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</p> <p>Ein vorhabenbedingtes Töten oder Verletzen von Individuen der Art ist auszuschließen.</p> <p>Da die Vegetation im Vorhabenbereich zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar und damit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit des Kleinspechts entfernt wird (Vermeidungsmaßnahme V1) ist auch ein Zerstören, Beschädigen und Entnehmen von Entwicklungsformen (Eier, Jungvögel) auszuschließen.</p>	nein
<p>4.2 b) Kann das Vorhaben beziehungsweise die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?</p> <p>Das Vorhaben führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Verletzungs- oder Tötungsrisikos des Kleinspechts.</p>	nein
<p>4.2 c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</p> <p>Die Vegetation im Vorhabenbereich wird zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar und damit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel entfernt (Vermeidungsmaßnahme V1).</p>	ja
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>4.3 a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?</p> <p>Durch die Erweiterung des Baggersees treten keine Störungen auf, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population des Kleinspechts führen können.</p>	nein
<p>4.3 b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</p> <p>Nicht erforderlich.</p>	-
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Artnamen: Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)
5. Ausnahmeverfahren Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2 und 4.3) sind nicht erfüllt. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.
6. Fazit
6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und / oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt - Vorhaben beziehungsweise Planung ist zulässig. <input type="checkbox"/> erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

Artnamen: Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)
1. Vorhaben beziehungsweise Planung siehe Kapitel 3.1
2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art
Erhaltungszustand Unbekannt; der Erhaltungszustand des Stars wird aufgrund seines Status als bundesweit gefährdete Art als "ungünstig" eingestuft.
Rote Liste-Status Deutschland: 3 Baden-Württemberg: *
Messtischblatt 7911
3. Charakterisierung der betroffenen Tierart
3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen Der Star besiedelt sowohl lichte Laub- und Laubmischwälder als auch Kulturlandschaftsausschnitte mit Baumbestand. Voraussetzung für ein Vorkommen ist ein günstiges Angebot an (natürlichen oder künstlichen) Nistgelegenheiten (SÜDBECK et al. 2005). Teil- und Kurzstreckenzieher (SÜDBECK et al. 2005). Höhlenbrüter, Nest vor allem in ausgefaulten Astlöchern und Spechthöhlen, oft in Nistkästen, auch in Mauerspaltener oder unter Dachziegeln. Mitunter Koloniebrüter (SÜDBECK et al. 2005). Legebeginn ab Anfang April, ein bis zwei Jahresbruten, Gelege mit 4 - 7 Eiern, Brutdauer 11 - 13 Tage, Nestlingsdauer 19 - 24 Tage, flügge Junge Ende Mai, Abzug ab September (SÜDBECK et al. 2005). Siedlungsdichte stark vom Angebot an Nistmöglichkeiten abhängig, in Mitteleuropa durchschnittlich 6 - 43 Brutpaare / km ² . Dabei Werte > 10 Brutpaare / km ² nur in sehr günstigen Gebieten (BAUER et al. 2005b). Gefährdung durch direkte Verfolgung in den Winterquartieren, Veränderung der landwirtschaftlichen Nutzung (unter anderem Aufgabe extensiver Weidenutzung, Vergrößerung der Ackerschläge), Unfälle (Leitungsdrähte, Straßenverkehr, Rebnetze etc.) und Störung am Brutplatz (BAUER et al. 2005b).
3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <u>Nachweise im Kartierbereich</u> Innerhalb des Untersuchungsgebiets "West" wurden drei Brutvorkommen, im Untersuchungsgebiet "Ost" zwei Brutvorkommen nachgewiesen. Zwei der im Untersuchungsgebiet "West" nachgewiesenen Brutvorkommen befanden sich in der westlichen Erweiterungs-Teilfläche, das dritte Brutvorkommen wurde in geringer Entfernung zur Erweiterungsfläche nachgewiesen. <u>Verbreitung in Baden-Württemberg:</u>

Artname: Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	
<p>Flächendeckend über ganz Baden-Württemberg verbreitet mit Schwerpunkt in den tieferen Lagen unter 700 m ü. NN. Fehlt nur in Gipfellagen des Schwarzwaldes (HÖLZINGER 1997). Gesamtbestand 300.000 - 400.000 Brutpaare, Bestand stabil (1985-2009), Anteil am Brutbestand in Deutschland ca. 10 % (hohe Verantwortung Baden-Württembergs) (BAUER et al. 2016).</p> <p><u>Bedeutung des Vorkommens</u></p> <p>Es handelt sich um ein Vorkommen einer rückläufigen Art, für die eine hohe Verantwortung Baden-Württembergs besteht. In Anlehnung an den Bewertungsschlüssel von KAULE (LFU 1997) ist das Vorkommen des Stars daher von lokaler Bedeutung.</p>	
<p>3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Gemäß dem Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes und dem Schreiben des MLR vom 30.10.2009 umfasst die lokale Population die Vorkommen im Naturraum-Nr. 200 "Markgräfler Rheinebene". Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird aufgrund der landesweiten Bestandsabnahme als ungünstig eingestuft.</p>	
<p>3.4 Kartografische Darstellung</p> <p>In Plan 6-1 zu den Bestandserfassungen (SFN 2024) ist der Brutvogelbestand des Kartierbereichs dargestellt.</p>	
4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)	
4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
<p>4.1 a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p>Zwei der fünf innerhalb des Kartierbereichs nachgewiesenen Brutpaare nutzen die geplante Erweiterungsfläche (westliche Teilfläche). Ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten gehen vorhabenbedingt verloren.</p>	ja
<p>4.1 b) Werden Nahrungs- und / oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?</p> <p>(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</p> <p>Ein weiterer Brutplatz befindet sich in geringer Entfernung zur westlichen Erweiterungs-Teilfläche. Weil der Star oftmals am Boden nach wirbellosen Tieren sucht, ist nicht ausgeschlossen, dass die offenen Kiesflächen der Uferböschung für das Paar nahe der Westfläche bedeutende Nahrungsstätten sind.</p>	ja
<p>4.1 c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?</p> <p>(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</p> <p>Der Abbau in der geplanten Erweiterungsfläche wird wenig geräuschintensiv sein. Bei den Aufbereitungsanlagen gibt es keine Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand. Auch die sehr geringen potenziellen Störeinflüsse durch Licht verändern sich vorhabenbedingt nicht.</p> <p>Der Abbau führt insgesamt nicht zu Störungen oder sonstigen Vorhabenwirkungen, die Neststandorte des Stars außerhalb der geplanten Erweiterungsfläche so beeinträchtigen, dass diese nicht mehr nutzbar sind.</p>	nein

Artnamen: Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	
<p>4.1 d) <i>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</i></p> <p>Die Beeinträchtigungen sind bei Durchführung des Vorhabens nicht vermeidbar.</p> <p>Störungen durch Rodungsarbeiten in unmittelbarer Nestnähe werden durch deren Durchführung im Winter vermieden (Maßnahme V1).</p>	nein
<p>4.1 e) <i>Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben beziehungsweise Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?</i></p> <p>(vgl. BVerwG, Ur. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)</p> <p>Es handelt sich um ein zulässiges Vorhaben nach § 15 BNatSchG.</p>	ja
<p>4.1 f) <i>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?</i></p> <p>Zwei Brutpaare sind von der Inanspruchnahme ihres Brutplatzes innerhalb der Vorhabenfläche betroffen, ein weiterer Brutplatz befindet sich nahe der westlichen Erweiterungs-Teilfläche.</p> <p>In den Waldbereichen außerhalb der Vorhabenfläche befinden sich weitere Brutplätze der Art, daher kann nicht davon ausgegangen werden, dass die zwei von der Inanspruchnahme ihrer Brutplätze betroffenen Brutpaare auf unbesetzte Habitate außerhalb der geplanten Erweiterungsfläche innerhalb ihres Aktionsradius ausweichen können.</p> <p>Die Funktionen der Uferböschung der westlichen Erweiterungs-Teilfläche als möglicherweise bedeutendes Nahrungshabitat eines weiteren Paares bleibt hingegen im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang erhalten, weil mit einjährigem Vorlauf ein ca. 2.000 m² großer Böschungsabschnitt der Westfläche angelegt wird und dort Maßnahmen für die Mauereidechse durchgeführt werden (Maßnahme K2), mit denen auch für den Star die Nahrungsmöglichkeiten verbessert werden, bevor die derzeitige Böschung abgegraben wird.</p>	nein / ja
<p>4.1 g) <i>Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?</i></p> <p>Für die zwei vom Verlust ihres Brutplatzes betroffenen Paare des Stars werden innerhalb des schonwaldartig zu bewirtschaftenden Waldbestands vier Nistkästen für den Star aufgehängt (Maßnahme V5). Diese können die Funktion der entfallenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten übernehmen bis auf der Maßnahmenfläche K1 "Schonwaldartige Pflege eines Waldbestands" durch natürliche Alterung zusätzliche Höhlen entstehen.</p>	ja
<p>4.1 h) <i>Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.</i></p> <p>Unter Berücksichtigung der Maßnahmen V5 und K1 ist ein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:</p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
<p>4.2 a) <i>Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</i></p> <p>Ein vorhabenbedingtes Töten oder Verletzen von Individuen der Art ist auszuschließen.</p> <p>Da die Vegetation im Vorhabenbereich zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar und damit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit des Stars entfernt wird (Vermeidungsmaßnahme V1) ist auch ein Zerstören, Beschädigen und Entnehmen von Entwicklungsformen (Eier, Jungvögel) auszuschließen.</p>	nein

Artname: Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	
<p>3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</p> <p>Besiedelt stehende Gewässer aller Art, soweit sie nicht durchgehend von Steilufern umgeben oder völlig vegetationslos sind. Nahrungserwerb vorwiegend im untiefen Wasser, gründelnd (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001).</p> <p>Brutplatzwahl sehr variabel; teilweise bis zu 5 km von Gewässern entfernt.</p> <p>Die Stockente nimmt einen erheblichen Teil ihrer Nahrung auch außerhalb des Wassers zu Fuß auf. (Triebe, Blätter, Samen, Kleintiere) (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001).</p>	
<p>3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p><u>Nachweise im Untersuchungsgebiet</u></p> <p>Revierzentren der Stockente wurden innerhalb beider Erweiterungs-Teilflächen nachgewiesen: im zentralen Teil der westlichen Erweiterungs-Teilfläche sowie im Flachwasser an der Halbinsel in der östlichen Teilfläche.</p> <p><u>Verbreitung in Baden-Württemberg</u></p> <p>Brutvogel in allen Landesteilen. Verbreitungslücken nur in den Hochlagen des Schwarzwaldes und der Schwäbischen Alb</p> <p><u>Bedeutung des Vorkommens</u></p> <p>Es handelt sich um ein Vorkommen einer rückläufigen Art. Das Vorkommen ist jedoch weder individuenreich noch besteht eine besondere Schutzverantwortung Baden-Württembergs. In Anlehnung an den Bewertungsschlüssel von Kaule (LfU 1998) ist das Vorkommen der Stockente daher von lokaler Bedeutung.</p>	
<p>3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Gemäß dem Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes und dem Schreiben des MLR vom 30.10.2009 umfasst die lokale Population die Vorkommen im Naturraum-Nr. 200 "Markgräfler Rheinebene". Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird aufgrund der landesweiten Bestandsabnahme als ungünstig eingestuft.</p>	
<p>3.4 Kartografische Darstellung</p> <p>In Plan 6-1 zu den Bestandserfassungen (SFN 2024) ist der Brutvogelbestand des Untersuchungsgebiets dargestellt.</p>	
4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)	
4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
<p>4.1 a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p>Revierzentren der Stockente befinden sich sowohl in der westlichen als auch in der östlichen Erweiterungs-Teilfläche, sie werden vorhabenbedingt in Anspruch genommen</p>	ja
<p>4.1 b) Werden Nahrungs- und / oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?</p> <p><i>(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</i></p> <p>Eine Betroffenheit der Stockente über die unmittelbare Inanspruchnahme der zwei Brutplätze tritt nicht ein.</p>	nein
<p>4.1 c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?</p> <p><i>(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</i></p> <p>Der Abbau in den geplanten Erweiterungsflächen wird wenig</p>	nein

Artname: Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	
<p>geräuschintensiv sein. Bei den Aufbereitungsanlagen gibt es keine Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand. Auch die sehr geringen potenziellen Störeinflüsse durch Licht verändern sich vorhabenbedingt nicht.</p> <p>Der Abbau führt insgesamt nicht zu Störungen oder sonstigen Vorhabenswirkungen, die Neststandorte der Stockente außerhalb der geplanten Erweiterung so beeinträchtigen, dass diese nicht mehr nutzbar sind.</p>	
<p>4.1 d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</p> <p>Die Beeinträchtigungen sind bei Durchführung des Vorhabens nicht vermeidbar.</p> <p>Störungen durch Rodungsarbeiten in unmittelbarer Nestnähe werden durch deren Durchführung im Winter vermieden (Maßnahme V1).</p>	nein
<p>4.1 e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?</p> <p>(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)</p> <p>Es handelt sich um ein zulässiges Vorhaben nach § 15 BNatSchG.</p>	ja
<p>4.1 f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?</p> <p>Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt ohne die Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten. Die Stockente ist bezüglich der Nistplatzwahl sehr variabel und kann daher ohne Beeinträchtigung ausweichen.</p>	ja
<p>4.1 g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?</p> <p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.</p>	-
<p>4.1 h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.</p> <p>Der Funktionserhalt ist auch ohne die Durchführung von Maßnahmen gewährleistet.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:</p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
<p>4.2 a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</p> <p>Ein vorhabenbedingtes Töten oder Verletzen von Individuen der Art ist unter Berücksichtigung des natürlichen Fluchtverhaltens von Vögeln auszuschließen.</p>	nein
<p>4.2 b) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?</p> <p>Das Vorhaben führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Verletzungs- oder Tötungsrisikos der Stockente.</p>	nein
<p>4.2 c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</p> <p>Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.</p>	nein
<p>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:</p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Artname: Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	
4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
4.3 a) <i>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?</i> Durch die geplante Zusammenlegung und Erweiterung der Baggerseen treten keine Störungen auf, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Stockente führen können.	nein
4.3 b) <i>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</i> Nicht erforderlich.	-
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
5. Ausnahmeverfahren Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2 und 4.3) sind nicht erfüllt. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.	
6. Fazit	
6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und / oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig. <input type="checkbox"/> erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.	

Artname: Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)
1. Vorhaben beziehungsweise Planung siehe Kapitel 3.1
2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art
Erhaltungszustand Unbekannt; der Erhaltungszustand der Turteltaube wird aufgrund der bundes- und landweiten starken Gefährdung als "ungünstig" eingestuft.
Rote Liste-Status Deutschland: 2 Baden-Württemberg: 2
Messtischblatt 7911
3. Charakterisierung der betroffenen Tierart
3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen Brutvogel in halboffenen, gehölzreichen Kulturlandschaften trockenwarmer Gebiete, bevorzugt in Gewässernähe, denn die Turteltaube kann ihren Flüssigkeitsbedarf nicht durch die Nahrung decken und muss täglich trinken (BAUER et al 2005b). Langstreckenzieher, Ankunft im Brutgebiet Ende April bis Mitte Mai. (SÜDBECK et al. 2005). Nestbau aus trockenem Reisig in Sträuchern oder Bäumen in 1,5 - 5 m (0,8 - 12 m) Höhe; selten am Boden (BAUER et al 2005b). Die Turteltaube verteidigt keine Reviere. Kolonieartiges Brüten ist möglich. Die Nahrungssuche kann in mehreren Kilometern Entfernung vom Brutplatz erfolgen, fast ausschließlich im Offenland. Hauptlegeperiode Mitte Mai bis Mitte Juli, ein bis zwei Jahresbruten, Gelege mit meist zwei Eiern (selten nur eines), Brutdauer 13 - 16, meist 14 Tage, Nestlingsdauer 18 - 23 Tage, nach 25 - 30 Tagen voll flugfähig (BAUER et al 2005b). Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Früchten und Samen, darunter insbesondere von

<p>Artname: Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)</p> <p>Getreide, weiteren Gräsern und einjährigen Pflanzen (Knöterich-, Mohn- beziehungsweise Erdrauch-, Gänsefußgewächse, Kreuzblütler etc.).</p> <p>Gefährdung durch Abschuss auf dem Zug sowie Dürren und Habitatzerstörung in den Überwinterungsgebieten (BAUER et al 2005). Im Brutgebiet Abnahme verfügbarer Samen-nahrung durch Verlust von Ackerwildkräutern, Silage- statt Heumahd und Vergrößerung der Ackerschläge. Weitere von BAUER et al (2005b) genannte Gefährdungsfaktoren wie Zerstörung von Auengebieten und Weidendickichten an Altwässern (Wasserbau, Grundwasserabsenkung), Gehölzbeseitigung an einschürigen Wiesen und monotone Altersklassenwälder in der Waldwirtschaft bestehen allenfalls noch lokal und erklären den Rückgang nicht.</p>	
<p>3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p><u>Nachweise im Kartierbereich</u></p> <p>Innerhalb des Untersuchungsgebiets "West" wurden zwei Paare der Turteltaube festgestellt, beide Paare brüteten innerhalb der geplanten Erweiterungsfläche.</p> <p><u>Verbreitung in Baden-Württemberg</u></p> <p>Die Hauptvorkommen konzentrieren sich auf die Rheinniederung (HÖLZINGER & MAHLER 2001).</p> <p>Gesamtbestand 1.500 - 2.500 Brutpaare, Bestand abnehmend (langfristig > 20 %, kurzfristig > 50 %); Anteil am Brutbestand in Deutschland 5 - 6 % (BAUER et al. 2016).</p> <p><u>Bedeutung des Vorkommens</u></p> <p>Die Turteltaube wird in der bundes- und landesweiten Roten Liste als "stark gefährdet" geführt.</p> <p>Es handelt sich um ein Vorkommen einer rückläufigen Art. In Anlehnung an den Bewertungsschlüssel von KAULE (LFU 1998) ist das Vorkommen der Turteltaube von regionaler Bedeutung.</p>	
<p>3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Gemäß dem Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes und dem Schreiben des MLR vom 30.10.2009 umfasst die lokale Population die Vorkommen im Naturraum-Nr. 200 "Markgräfler Rheinebene". Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird aufgrund der landesweiten Bestandsabnahme als ungünstig eingestuft.</p>	
<p>3.4 Kartografische Darstellung</p> <p>In Plan 6-1 zu den Bestandserfassungen (SFN 2024) ist der Brutvogelbestand des Untersuchungsgebiets dargestellt.</p>	
<p>4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)</p>	
<p>4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</p>	
<p>4.1 a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p>Innerhalb der Erweiterungsfläche befindet sich zwei Fortpflanzungsstätten der Turteltaube.</p>	<p>ja</p>
<p>4.1 b) Werden Nahrungs- und / oder andere essentielle Teilhabitats so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?</p> <p>(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz"- Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</p> <p>Eine Betroffenheit der Turteltaube über die unmittelbare Inanspruchnahme der zwei Brutplätze tritt nicht ein. Das Vorhaben betrifft keine Flächen, die als essentielle Nahrungsstätten der Turteltaube geeignet wären (Grünland, kurzlebige Ruderalvegetation).</p>	<p>nein</p>

Artname: Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	
<p>4.1 c) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?</p> <p>(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)</p> <p>Der Abbau in der geplanten Erweiterungsfläche wird wenig geräuschintensiv sein. Bei den Aufbereitungsanlagen gibt es keine Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand. Auch die sehr geringen potenziellen Störeinflüsse durch Licht verändern sich vorhabenbedingt nicht.</p> <p>Der Abbau führt insgesamt nicht zu Störungen oder sonstigen Vorhabenwirkungen, die gegebenenfalls außerhalb des Untersuchungsgebiets befindliche Neststandorte der Turteltaube so beeinträchtigen, dass diese nicht mehr nutzbar sind.</p>	nein
<p>4.1 d) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</p> <p>Störungen durch Rodungsarbeiten in unmittelbarer Nestnähe werden durch deren Durchführung im Winter vermieden (Maßnahme V1).</p>	ja
<p>4.1 e) Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben beziehungsweise Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?</p> <p>(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)</p> <p>Es handelt sich um ein zulässiges Vorhaben nach § 15 BNatSchG.</p>	ja
<p>4.1 f) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?</p> <p>Die ökologische Funktion bleibt ohne die Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang gewahrt, da die Turteltaube ihre Brutplätze kleinräumig verlagern kann (Verlagerung um 10 bzw. 25 m nach Norden notwendig).</p>	ja
<p>4.1 g) Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?</p> <p>Nicht erforderlich.</p>	-
<p>4.1 h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.</p> <p>Es ist ein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:</p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
<p>4.2 a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</p> <p>Ein vorhabenbedingtes Töten oder Verletzen von Individuen der Art ist auszuschließen.</p> <p>Da die Vegetation im Vorhabenbereich zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar und damit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Turteltaube entfernt wird (Vermeidungsmaßnahme V1) ist auch ein Zerstören, Beschädigen und Entnehmen von Entwicklungsformen (Eier, Jungvögel) auszuschließen.</p>	nein
<p>4.2 b) Kann das Vorhaben beziehungsweise die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?</p> <p>Das Vorhaben führt zu keiner Erhöhung des allgemeinen Verletzungs- oder</p>	nein

Artname: Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	
Tötungsrisikos der Turteltaube.	
4.2 c) <i>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</i> Die Vegetation im Vorhabenbereich wird zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar und damit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel entfernt (Vermeidungsmaßnahme V1).	ja
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.3 <i>Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</i>	
4.3 a) <i>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?</i> Durch die Erweiterung des Baggersees treten keine Störungen auf, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Turteltaube führen können.	nein
4.3 b) <i>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</i> Nicht erforderlich.	-
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
5. Ausnahmeverfahren Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (vgl. Ziffern 4.1, 4.2 und 4.3) sind nicht erfüllt. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.	
6. Fazit	
6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und / oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt - Vorhaben beziehungsweise Planung ist zulässig. <input type="checkbox"/> erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.	

7 Maßnahmen

Die geplanten Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und zum vorgezogenen Ausgleich sind erforderlich, um das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

- ▶ Bauzeitenbeschränkung bezüglich des Entfernens der Vegetation und des Bodenabtrags (V1),
- ▶ Kontrolle und Verschluss von Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse vor der Fällung (V2),
- ▶ Vergrämung und Umsiedlung von Mauereidechsen (Maßnahme V3 [IBA | Institut für Biotopverbund und Artenschutz]),
- ▶ Umsiedlung von Haselmäusen (Maßnahme V4 [IBA | Institut für Biotopverbund und Artenschutz]),
- ▶ Ausbringen künstlicher Nisthilfen und seminaturlicher Höhlen (V5) und
- ▶ Abzäunung der Südwestecke der nordöstlichen Erweiterungs-Teilfläche mit Amphibien-/Reptilienzaun (Maßnahme V6).

Zum vorgezogenen Ausgleich werden folgende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) durchgeführt:

- ▶ Schonwaldartige Pflege eines Waldbestands zur Förderung von Habitatbäumen und zur Sicherung der Eichen-Nachhaltigkeit (Maßnahme K1) und
- ▶ Entwicklung von Lebensräumen der Mauereidechse auf einem bestehenden Abschnitt der Uferböschung (Maßnahme K2 [IBA | Institut für Biotopverbund und Artenschutz]).

Die genannten Maßnahmen werden bei der abschließenden Ermittlung des Eintretens der Schädigungs- und Störungsverbote des § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG in Kapitel 8 berücksichtigt.

Die Maßnahmen werden im Folgenden anhand von Maßnahmenblättern beschrieben.

7.1 Konfliktvermeidende Maßnahmen

Maßnahme-Nr.: V1	
Bezeichnung: Bauzeitenbeschränkung bezüglich des Entfernens der Vegetation und des Bodenabtrags	
1 Art der Maßnahme	<p>Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG):</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme</p> <p>Eingriffsregelung (§ 15 BNatSchG):</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> Kompensation</p>
2 Zugeordnete Konflikte / Beeinträchtigungen, Zielsetzung	<p>Vermeidung des Tötens und Verletzens von Brutvögeln beziehungsweise des Beschädigens und Zerstörens ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).</p> <p>Vermeidung des Tötens und Verletzens von sich in Baumquartieren aufhaltenden Fledermäusen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).</p> <p>Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Brutvögeln, Fledermäusen und Amphibien (§ 15 Abs. 1 BNatSchG).</p>
3 Beschreibung der Maßnahme inklusive Maßnahmenumfang	<p>Das Entfernen der Vegetation in den Erweiterungs-Teilflächen und im Bereich der wiederherzustellenden Wegeverbindung erfolgt außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar. Auch das Abschieben des Bodens erfolgt innerhalb dieses Zeitraums.</p>
4 Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahme	<p>Im Zuge der anstehenden Flächenberäumung</p>
5 Lage der Maßnahme	<p>Gesamte Vorhabenfläche, vgl. Plan 6-1.</p>
6 Erforderliche Pflegemaßnahmen	<p>Nicht erforderlich.</p>
7 Hinweise zum Risikomanagement, soweit erforderlich	<p>Nicht erforderlich.</p>
8 Angaben zur Maßnahmensicherung	<p>Nicht erforderlich.</p>
9 Wirksam in Verbindung mit Maßnahme: -	

Maßnahme-Nr.: V2	
Bezeichnung: Kontrolle und Verschluss von Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse vor der Fällung	
1 Art der Maßnahme	
Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG):	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme
Eingriffsregelung (§ 15 BNatSchG):	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> Kompensation
2 Zugeordnete Konflikte / Beeinträchtigungen, Zielsetzung	Vermeidung des Tötens und Verletzens von Fledermäusen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Fledermäusen (§ 15 Abs. 1 BNatSchG).
3 Beschreibung der Maßnahme inklusive Maßnahmenumfang	In der ersten Septemberhälfte erfolgt die Kontrolle der Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse im inneren des anschließenden Winterhalbjahres zu rodenden Bereich. Insgesamt sind nach derzeitigem Stand zwölf potenzielle Quartierbäume in der westlichen und drei potenzielle Quartierbäume in der östlichen Teilfläche zu kontrollieren. Weiterhin zu kontrollieren sind Bäume mit Rindenschuppen und Nistkästen. Die Überprüfung der Quartiermöglichkeiten erfolgt unter Einsatz von Hilfsmitteln (Spiegel, Taschenlampen, Endoskopkamera mit Beleuchtung) von einer Leiter aus und durch qualifizierte Baumkletterer. Eindeutig unbesetzte Quartiermöglichkeiten werden unmittelbar nach der Kontrolle mit einer stabilen Kunststoffolie verschlossen, um eine Besiedlung bis zur Fällung der Bäume auszuschließen. Bei Quartiermöglichkeiten, die nicht vollständig eingesehen werden können oder in denen Fledermäuse festgestellt wurden, wird die Folie oberhalb und seitlich der Höhlenöffnung befestigt, das lose Ende hängt mindestens 40 cm unter die Unterkante des Einschlupfs herab. Auf diese Weise können gegebenenfalls in der Höhlung befindliche Tiere die Höhlung verlassen, aber nicht wieder hineingelangen. Bei der Kontrolle erfolgt außerdem die Festlegung der Anzahl der auszubringenden Fledermauskästen (vgl. Maßnahme V5).
4 Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahme	Jeweils in der ersten Septemberhälfte vor der Fällung der Bäume.
5 Lage der Maßnahme	Alle Bäume mit Quartiermöglichkeiten in der gesamten Vorhabenfläche und im Bereich der wiederherzustellenden Wegeverbindung, vgl. Plan 6-1.
6 Erforderliche Pflegemaßnahmen	Nicht erforderlich.
7 Hinweise zum Risikomanagement, soweit erforderlich	Werden Fledermäuse in den Quartiermöglichkeiten festgestellt, wird vor der Fällung der Bäume das Verlassen der Quartiere abgewartet. Bis in den November verlassen Fledermäuse in der Regel nahezu jede Nacht das Quartier, um auf Nahrungssuche zu gehen. Dementsprechend sind nach der Kontrolle in der ersten Septemberhälfte die Quartiere bis Anfang Oktober verlassen.
8 Angaben zur Maßnahmensicherung	Umsetzung der Maßnahme durch fachkundige Personen. Dokumentation der Ergebnisse der Baumhöhlenkontrolle.
9 Wirksam in Verbindung mit Maßnahme:	V5 (Ausbringen künstlicher Nisthilfen und seminaturalischer Höhlen) K1 (Schonwaldartige Pflege eines Waldbestands zur Förderung von Habitatbäumen und zur Sicherung der Eichen-Nachhaltigkeit)

Maßnahme-Nr.: V3 (Institut für Biotopverbund und Artenschutz, F. Treiber)	
Bezeichnung: Vergrämung und Umsiedlung von Mauereidechsen	
1 Art der Maßnahme	
Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG):	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme
Eingriffsregelung (§ 15 BNatSchG):	<input type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> Kompensation
2 Zugeordnete Konflikte / Beeinträchtigungen, Zielsetzung	Vermeidung des artenschutzrechtlichen Tatbestands der Tötung von Mauereidechsen und der Zerstörung von Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Reptilien (§ 15 Abs. 1 BNatSchG).
3 Beschreibung der Maßnahme inklusive Maßnahmenumfang	<p>Im Bereich des nördlichen Seeufers wurden im Jahr 2021 bereits großflächig CEF-Maßnahmen für die Mauereidechse realisiert. Die Besiedelung war im Jahr 2022 ungebrochen hoch. Daher wird das Konzept dieser Maßnahme auch für die nun zusätzlich notwendige CEF-Maßnahme angewendet.</p> <p>Hierzu wird östlich an die bestehende CEF-Maßnahme eine weitere Aufwertung auf einer Länge von mindestens 120 Metern angebaut. Entlang des Waldrandes liegen hier bereits Wurzelstubben, welche als Grundgerüst für einen nach Südwesten exponierten Damm genutzt werden können. Für eine Aufwertung werden in wiederkehrendem Abstand von 50 Metern je ein Bereich aus großen Kieselsteinen (Durchmesser 16-25 cm), ein kleinerer Sandbereich und mehrere Erdböschungen aufgebaut. So wird ein optimales Mosaik geschaffen, das sowohl der Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>) als auch der Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) und der Barrenringelnatter (<i>Natrix natrix helvetica</i>) zu Gute kommt. Vor dem Habitat wird ein ca. 3 Meter breiter Bereich mit einer Lage Erde abgedeckt und gemeinsam mit den Erdböschungen gebietsheimisch mit Halbtrockenrasen eingesät.</p> <p>Wenn das neu angelegte Habitat für die Mauereidechse funktionsfähig ist, kann mit der Vergrämung der Mauereidechsen aus dem Vorhabengebiet begonnen werden. Nicht freiwillig abwandernde Tiere werden händisch eingefangen und umgesiedelt.</p>
4 Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahme	bei Funktionsfähigkeit der Maßnahme K2
5 Lage der Maßnahme	Die Maßnahme ist in Plan 6-1 zum LBP dargestellt.
6 Erforderliche Pflegemaßnahmen	Nicht erforderlich.
7 Hinweise zum Risikomanagement, soweit erforderlich	-
8 Angaben zur Maßnahmensicherung	-
9 Wirksam in Verbindung mit Maßnahme:	K2 (Entwicklung von Lebensräumen der Mauereidechse auf einem bestehenden Abschnitt der Uferböschung)

Maßnahme-Nr.: V4 ((Institut für Biotopverbund und Artenschutz, F. Treiber)	
Bezeichnung: Umsiedlung von Haselmäusen	
1 Art der Maßnahme	
Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG):	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme
Eingriffsregelung (§ 15 BNatSchG):	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> Kompensation
2 Zugeordnete Konflikte / Beeinträchtigungen, Zielsetzung	Vermeidung des Tötens und Verletzens von Haselmäusen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen der Haselmaus (§ 15 Abs. 1 BNatSchG).
3 Beschreibung der Maßnahme inklusive Maßnahmenumfang	<p>Um eine Schädigung und Tötung ausschließen zu können, werden Haselmäuse aus dem Vorhabensgebiet in den Ersatzlebensraum, welcher nahe zur Eingriffsfläche liegt, umgesiedelt. Hierzu werden innerhalb der besonders geeigneten Bereiche 100 Haselmaus-Tubes aufgehängt und punktuell mit Futterstationen kombiniert. Die Futterstationen werden wöchentlich bestückt. Die Tubes und Kästen werden alle drei Wochen kontrolliert. Tubes und Kästen, in denen sich Haselmäuse befinden, werden verschlossen und umgehend zur Maßnahmenfläche an dort zuvor hergerichtete Stellen gebracht. Diese Stellen befinden sich in besonders deckungsreichen Abschnitten von Gestrüppen; an ihnen werden Futterstationen angelegt. Ist ein besetzter Haselmaus-Tube hierhergebracht worden, so wird bis zur Überwinterungsphase die Futterstation mindestens einmal wöchentlich bestückt."</p> <p>Im Jahr 2020 wurde bereits ein Laubbaum-Bestand auf ca. 0,8 ha in einen Eichen-Sekundärwald als einen günstigen Haselmaus-Lebensraum umgebaut. Im Februar 2020 wurden absterbende Eschen sowie weitere Bäume gefällt. Durch die stärkere Besonnung wurde die Krautschicht (Brombeer-Gestrüpp, Hasel, Weißdorn, Liguster) gefördert. Auf die bislang von Roteichen- und Bergahorn-Gruppen eingenommenen Flächen ohne Strauch-Unterrwuchs wurden im Herbst 2020 Gruppen von Trauben-Eichen und Winter-Linden gepflanzt. Dieser ist nun entwickelt und steht als Ersatzlebensraum für die Betroffenen Haselmäuse aus dem Vorhabensgebiet zu Verfügung.</p>
4 Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahme	vor Inanspruchnahme der Vorhabenfläche
5 Lage der Maßnahme	Die Umsiedlungs-Zielfläche ist in Plan 6-1 zum LBP dargestellt.
6 Erforderliche Pflegemaßnahmen	Nicht erforderlich.
7 Hinweise zum Risikomanagement, soweit erforderlich	-
8 Angaben zur Maßnahmenversicherung	-
9 Wirksam in Verbindung mit Maßnahme:	Waldumbau im Zuge der zurückliegenden Erweiterung

Maßnahme-Nr.: V5	
Bezeichnung: Ausbringen künstlicher Nisthilfen und seminaturaler Höhlen (Vögel, Fledermäuse)	
1 Art der Maßnahme	
Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG):	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme
Eingriffsregelung (§ 15 BNatSchG):	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> Kompensation
2 Zugeordnete Konflikte / Beeinträchtigungen, Zielsetzung	<p>Vermeidung der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln und Fledermäusen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).</p> <p>Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Brutvögeln und Fledermäusen (§ 15 Abs. 1 BNatSchG).</p> <p>(Wirksamkeit jeweils in Verbindung mit der Maßnahme K1)</p> <p>Bei der Beräumung der Vorhabenfläche werden 15 potenzielle Quartierbäume (mit dauerhaften Strukturen) von Fledermäusen bzw. höhlenbrütenden Vögeln beseitigt, weiterhin Bäume mit vergänglichen Quartierstrukturen wie Rindenschuppen. Es kann nicht mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass die vom Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffenen Tiere freie Strukturen finden, in die sie ausweichen können.</p>
3 Beschreibung der Maßnahme inklusive Maßnahmenumfang	<p>Kleinspecht: um den Wegfall eines Teils der Pappeln am Ostufer für den Kleinspecht zu kompensieren, werden zehn für den Kleinspecht geeignete Nisthilfen an hohen Bäumen angrenzend an die östliche Erweiterungs-Teilfläche aufgehängt.</p> <p>Star: um für die zwei betroffenen Brutpaare geeignete Nistmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang zur Vorhabenfläche zur Verfügung zu stellen, werden vier Nistkästen im Bereich des schonwaldartig zu bewirtschaftenden Waldbestands (Maßnahme K1) exponiert.</p> <p>Grauschnäpper: innerhalb der im Rahmen des zurückliegenden Genehmigungsverfahrens gestalteten Waldumbau-Fläche werden vorsorglich zwei Nistkästen für den Grauschnäpper aufgehängt. Er hat ein Revier innerhalb der westlichen Erweiterungs-Teilfläche; vermutlich ist eine kleinflächige Verlagerung des Brutplatzes möglich.</p> <p>Fledermäuse: im Rahmen der Kontrolle der Quartiermöglichkeiten wird die Anzahl der auszubringenden Fledermauskästen festgelegt - für jedes potenzielle Spaltenquartier werden zwei Flachkästen, für jedes potentielle Höhlenquartier zwei Rundkästen und eine seminaturaler Höhle in der Maßnahmenfläche K1 aufgehängt.</p>
4 Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahme	Nach der Kontrolle der Quartiermöglichkeiten (Maßnahme V2) vor Beginn der auf die Fällungen folgenden Brutsaison beziehungsweise Aktivitätszeit von Fledermäusen.
5 Lage der Maßnahme	Im Bereich des schonwaldartig zu bewirtschaftenden Waldbestands (Maßnahme K1, siehe Plan 6-1).
6 Erforderliche Pflegemaßnahmen	<p>Jährliche Kontrolle und Reinigung der Nist- und Fledermauskästen über einen Zeitraum von 10 Jahren nach erfolgter Ausbringung. Kontrolle und Reinigung sind nicht mehr nötig, sobald der schonwaldartig zu bewirtschaftenden Waldbestand infolge der Alterung die Funktionen erfüllt.</p> <p>Beschädigte oder abhanden gekommene Kästen werden ersetzt.</p>
7 Hinweise zum Risikomanagement, soweit erforderlich	Nicht erforderlich.

Maßnahme-Nr.: V5 Bezeichnung: Ausbringen künstlicher Nisthilfen und seminatürlicher Höhlen (Vögel, Fledermäuse)
8 Angaben zur Maßnahmensicherung Kontrolle und Reinigung der Nist- und Fledermauskästen über einen Zeitraum von 10 Jahren. Die Ergebnisse der Kontrolle werden in Form eines jährlichen Berichts dokumentiert.
9 Wirksam in Verbindung mit Maßnahme: V2 (Kontrolle und Verschluss von Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse vor der Fällung) K1 (Schonwaldartige Bewirtschaftung eines Waldbestands)

Maßnahme-Nr.: V6 Bezeichnung: Abzäunung der Südwestecke der nordöstlichen Erweiterungs-Teilfläche mit Amphibien-/Reptilienzaun
1 Art der Maßnahme Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG): <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme Eingriffsregelung (§ 15 BNatSchG): <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> Kompensation
2 Zugeordnete Konflikte / Beeinträchtigungen, Zielsetzung Vermeidung des Tötens und Verletzens europäisch geschützter Reptilien und Amphibien ([Springfrosch und Zauneidechse] § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Reptilien und Amphibien (§ 15 Abs. 1 BNatSchG).
3 Beschreibung der Maßnahme inklusive Maßnahmenumfang Durch die Zäunung des Südwestteils der nordöstlichen Erweiterungs-Teilfläche entlang des bestehenden Wegs und entlang des Südrands der Vorhabenfläche wird die Tötung von Amphibien, die die unmittelbar südlich gelegenen Tümpel als Laichgewässer nutzen, vermieden. Zudem dient die Zäunung der Vermeidung der Tötung der wenig südlich der Erweiterungsfläche vorkommenden Zauneidechse. An der Innenseite des Zauns werden Anböschungen vorgenommen, um Amphibien, Reptilien und weiteren bodengebundenen Tieren das Verlassen der Flächen zu ermöglichen.
4 Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahme Die Maßnahme wird vor der Baufeldfreimachung der Teilfläche 2 der nordöstlichen Erweiterungs-Teilfläche umgesetzt.
5 Lage der Maßnahme Der Zaunverlauf ist in Plan 6-1 dargestellt.
6 Erforderliche Pflegemaßnahmen Bis zur Herstellung des neuen Wegabschnitts und der endgültigen Böschungsgestaltung der Teilfläche 2 wird der Zaun in mindestens vierwöchigem Turnus während der Aktivitätszeit der Reptilien und Amphibien kontrolliert und bedarfsweise wieder instandgesetzt oder freigeschnitten.
7 Hinweise zum Risikomanagement, soweit erforderlich Nicht erforderlich.
8 Angaben zur Maßnahmensicherung Nicht erforderlich.
9 Wirksam in Verbindung mit Maßnahme: -

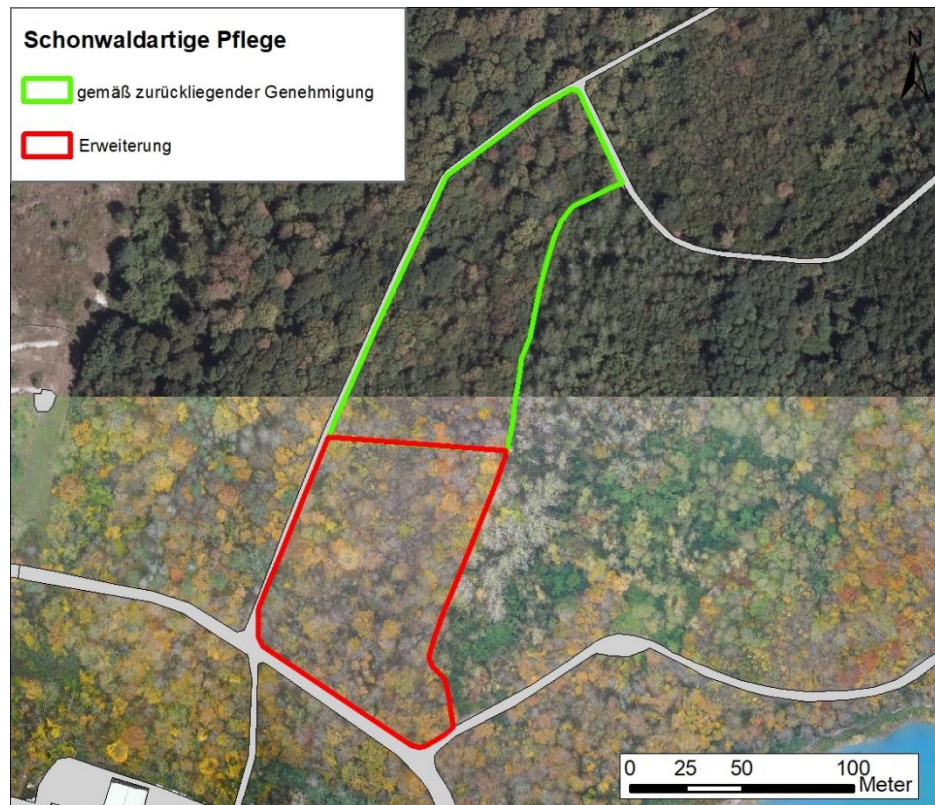
7.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Maßnahme-Nr.: K1 Bezeichnung: Schonwaldartige Pflege eines Waldbestands zur Förderung von Habitatbäumen und zur Sicherung der Eichen-Nachhaltigkeit	
1 Art der Maßnahme Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG): <input type="checkbox"/> Vermeidung <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme Eingriffsregelung (§ 15 BNatSchG): <input type="checkbox"/> Vermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Kompensation	
2 Zugeordnete Konflikte / Beeinträchtigungen, Zielsetzung Vermeidung des artenschutzrechtlichen Tatbestands der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln und Fledermäusen (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigung von Brutvögeln und Fledermäusen (§ 15 Abs. 2 BNatSchG) Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigung naturnaher Waldbestände (§ 15 Abs. 2 BNatSchG) Ausgleich nachteiliger Wirkungen der dauerhaften Waldumwandlung für die Schutz- oder Erholungsfunktionen des Waldes (§ 9 Abs. 3 Nr. 3 LWaldG)	
3 Beschreibung der Maßnahme inklusive Maßnahmenumfang <u>Ausgangssituation</u> Das Vorhaben führt zum Verlust von 15 Bäumen, die nicht nur vergängliche Quartierstrukturen für Fledermäuse hinter abstehender Rinde enthalten, sondern auch voraussichtlich in den nächsten Jahren für Fledermäuse und / oder höhlenbrütende Vögel noch nutzbare Hohlräume wie Spechthöhlen, ausgefaulte Astabbrüche und Stammspalten. Zur kurzfristigen Aufrechterhaltung des Quartierpotenzials werden künstliche Nisthilfen ausgebracht. Die dauerhafte Sicherung erfolgt durch eine schonwaldartige Pflege, die zur dauerhaften Bereitstellung eines hohen Baumhöhlenangebots führt. Der Bestand der Maßnahmenfläche ist ein extensiv bewirtschafteter Hainbuchen-Trauben-eichen-Wald mit wenigen Eichen. Bestandsbildend sind insbesondere die Hainbuche und die Esche, die allerdings infolge des Eschentriebsterbens ausgefallen ist und absehbar vollständig aus dem Bestand verschwindet. In geringerer Anzahl sind Spitz-Ahorn, Berg-Ahorn und Winter-Linde vertreten. Streckenweise besteht dickungsartige Verjüngung aus Eschen und Berg-Ahorn. Die Fläche ist Teil des Biotopschutzwalds 2 7911 3154506 "Hainbuchen-Eichenwälder im Zwölferholz". <u>Ablauf und Umfang der Maßnahme</u> Auf der in Plan 6-1 sowie der nachfolgenden Abbildung gekennzeichneten, ca. 1 ha großen Fläche des Flurstücks 3093 (Gemarkung Gündlingen) werden alle Eichen sowie alle sonstigen Bäume mit vom Boden aus erkennbaren Hohlräumen, die für Fledermäuse und höhlenbrütende Vögel nutzbar sein können, durch Rücknahme konkurrierender Bäume gefördert. Die Konkurrenz besteht im Kronenraum, wo benachbarte Bäume durch Beschattung die Kronenausdehnung der Eichen begrenzen und teilweise zurückdrängen. Die ebenfalls wenigen Eichen im Unterstand sowie weitere Bäume mit künftigem Habitatpotenzial (Linden, Hainbuchen) werden durch Beseitigung konkurrierender, insbesondere übershirmender Bäume gefördert. Eichen-Naturverjüngung wird im größtmöglichen Umfang durch Verbissschutz und Fernhalten konkurrierender Pflanzen gefördert. Die Eschen- und Bergahorn-Verjüngung wird dort, wo sie flächig ausgebildet ist, entfernt. Diese lichten Bereiche sind für die Eichen-Naturverjüngung besonders geeignet. Wo sich diese nicht einstellt, werden Trauben-Eichen oder, wo das Licht für sie nicht ausreicht, Winter-Linden gepflanzt. Die Förderung der Höhlen- und der sonstigen Habitatbäume wird wiederkehrende Maßnahmen erfordern. Das Holz der beseitigten Bäume kann genutzt werden, z. B. als Brenn-	

Maßnahme-Nr.: K1**Bezeichnung: Schonwaldartige Pflege eines Waldbestands zur Förderung von Habitatbäumen und zur Sicherung der Eichen-Nachhaltigkeit**

holz. Insofern bestehen Ähnlichkeiten mit der historischen Mittelwaldnutzung, die die älteren Waldbestände im Naturschutzgebiet "Zwölferholz-Haid" teilweise noch prägt.

Wo Höhlen- und sonstige Habitatbäume nach dem Absterben zusammenbrechen, können ebenfalls Eichen und Linden nachgepflanzt werden. Weil deren Habitatfunktionen erst nach einem sehr langen, planerisch nicht überschaubaren Zeitraum (ca. 100 Jahre) eintreten, obliegt dies nicht mehr dem Vorhabenträger. Der Bestand kann dauerwaldartig genutzt werden.

**Funktion**

Mit der Maßnahme wird die Habitatqualität für Vögel und Fledermäuse im räumlichen Zusammenhang langfristig gesichert. Erhebliche Beeinträchtigungen der Arten und artenschutzrechtliche Tatbestände werden vermieden.

Zunächst nimmt in den Eichen und den sonstigen Habitatbäumen die Höhlenanzahl durch den natürlichen Alterungsprozess zu. Die Beseitigung konkurrierender Bäume zögert das Absterben hinaus und verlängert somit das höhlenreiche Altersstadium; es wird noch mehrere Jahrzehnte lang andauern können. Nach dem Absterben wird bis zum Zerfall des Baumtorsos ein besonders umfangreiches Höhlenangebot bestehen; diese Zeit wird bei Eichen über ein Jahrzehnt lang bestehen.

Wenn nach mehreren Jahrzehnten die jetzigen Höhlenbäume entfallen, werden ihre Funktionen durch die gegenwärtig im Unterstand stehenden, als künftige Habitatbäume geförderten Bäume für die folgenden Jahrzehnte erfüllt. Langfristig geht die Funktionserfüllung auf die nachgepflanzten Eichen und Linden über. Insbesondere Linden neigen bereits in relativ geringem Alter zur umfangreichen Höhlenbildung. Durch die Förderung der Habitatbäume und die Verlängerung der Alters- und Zerfallsphasen wird das Altholz- und Höhlenangebot gegenüber dem Ist-Zustand erhöht.

Auch weitere Tier- sowie Pflanzenarten werden durch die Maßnahme gefördert, beispielsweise die für den Labkraut-Traubeneichen-Wald charakteristischen Halbschattenpflanzen wie das Wald-Labkraut oder auch Orchideen wie das Purpur-Knabenkraut und die Fliegen-

Maßnahme-Nr.: K1	
Bezeichnung: Schonwaldartige Pflege eines Waldbestands zur Förderung von Habitatbäumen und zur Sicherung der Eichen-Nachhaltigkeit	
<p>Ragwurz, die im Jahr 1999 hier noch festgestellt, aber bereits 2006 nicht mehr gefunden worden waren.</p> <p>Die schonwaldartige Pflege wirkt sich weiterhin positiv auf die Landschaft aus, indem die Mittelwald-Struktur als charakteristischer Bestandteil der historischen Kulturlandschaft wieder hergestellt wird.</p> <p>Die Maßnahme K1 wird auf knapp 1 ha innerhalb des Biotopschutzwalds "Hainbuchen-Eichenwälder im Zwölferholz" durchgeführt. Sie bewirkt durch Verlängerung der Lebensdauer der Alt- und Habitatbäume, eine Förderung jüngerer Bäume mit Habitatbaum-potenzial (insbesondere der Eichen) und Nachpflanzung der biotoptypischen Arten Trauben-Eiche und Winter-Linde eine nachhaltige Erhöhung des Altholzanteils, eine Vergrößerung des Anteils einheimischer Baumarten, eine teilweise Wiederherstellung der Mittelwaldstruktur und eine Förderung der biotoptypischen Strauch- und Krautschicht. Der Charakter des Hainbuchen-Traubeneichen-Waldes wird verstärkt. Für die Aufwertung des Biotoptyps werden 2 Ökopunkte / m² in die Bilanz eingestellt.</p>	
4	Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahme
<p>Die Beseitigung der konkurrierenden Bäume soll sukzessive erfolgen, weil die Eichen- und die weiteren Habitatbäume durch eine plötzliche Freistellung gefährdet werden könnten (z. B. erhöhte Anfälligkeit gegenüber Windwurf und Windbruch). Deshalb sollten die ersten konkurrierenden Bäume möglichst umgehend nach dem Vorliegen der Genehmigung beseitigt werden. Vorrangig sollten Bäume beseitigt werden, die die Eichen und sonstigen Habitatbäume bedrängen (z. B. durch Überwipfelung).</p>	
5	Lage der Maßnahme
<p>Die Maßnahme ist in Plan 6-1 zum LBP dargestellt.</p>	
6	Erforderliche Pflegemaßnahmen
<p>Die Beseitigung konkurrierenden Aufwuchses wird in mehrjährigen Abständen wiederholt werden müssen.</p> <p>Soweit von Höhlen- und sonstigen Habitatbäumen eine Gefährdung der Verkehrssicherheit ausgeht, werden sie nicht gefällt, sondern auf das notwendige Maß gekappt.</p> <p>Für die Eichen- und Lindenpflanzungen werden Wildschutz sowie Kultur- und Jungbestandspflege erforderlich sein.</p>	
7	Hinweise zum Risikomanagement, soweit erforderlich
<p>Soweit sich Waldrebenbewuchs entwickelt, sollte er frühzeitig beseitigt werden.</p>	
8	Angaben zur Maßnahmensicherung
<p>Nicht erforderlich.</p>	
9	Wirksam in Verbindung mit Maßnahme:
<p>V5 (Ausbringen künstlicher Nisthilfen und seminaturalischer Höhlen)</p>	

Maßnahme-Nr.: K2 (Institut für Biotopverbund und Artenschutz, F. Treiber) Bezeichnung: Entwicklung von Lebensräumen der Mauereidechse auf einem bestehenden Abschnitt der Uferböschung	
1 Art der Maßnahme	Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG): <input type="checkbox"/> Vermeidung <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme Eingriffsregelung (§ 15 BNatSchG): <input type="checkbox"/> Vermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Kompensation
2 Zugeordnete Konflikte / Beeinträchtigungen, Zielsetzung	Vermeidung des artenschutzrechtlichen Tatbestands der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Mauereidechsen (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen von Reptilien (§ 15 Abs. 2 BNatSchG).
3 Beschreibung der Maßnahme inklusive Maßnahmenumfang	<p>Im Bereich des nördlichen Seeufers wurden im Jahr 2021 bereits großflächig CEF-Maßnahmen für die Mauereidechse realisiert. Die Besiedelung war im Jahr 2022 ungebrochen hoch. Daher wird das Konzept dieser Maßnahme auch für die nun zusätzlich notwendige CEF-Maßnahme angewendet.</p> <p>Hierzu wird östlich an die bestehende CEF-Maßnahme eine weitere Aufwertung auf einer Länge von mindestens 120 Metern angebaut. Entlang des Waldrandes liegen hier bereits Wurzelstubben, welche als Grundgerüst für einen nach Südwesten exponierten Damm genutzt werden können. Für eine Aufwertung werden in wiederkehrendem Abstand von 50 Metern je ein Bereich aus großen Kieselsteinen (Durchmesser 16-25 cm), ein kleinerer Sandbereich und mehrere Erdböschungen aufgebaut. So wird ein optimales Mosaik geschaffen, das sowohl der Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>) als auch der Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) und der Barrenringelnatter (<i>Natrix natrix helvetica</i>) zu Gute kommt. Vor dem Habitat wird ein ca. 3 Meter breiter Bereich mit einer Lage Erde abgedeckt und gemeinsam mit den Erdböschungen gebietsheimisch mit Halbtrockenrasen eingesät.</p> <p>Wenn das neu angelegte Habitat für die Mauereidechse funktionsfähig ist kann mit der Vergrämung der Mauereidechsen aus dem Vorhabensgebiet begonnen werden. Hierzu werden alle niedrigen Vegetationsstrukturen, insbesondere die Brombeersträucher, entfernt. Nicht freiwillig abwandernde Tiere werden händisch eingefangen und umgesiedelt.</p>
4 Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahme	Vor Vergrämungsbeginn.
5 Lage der Maßnahme	Die Maßnahme ist in Plan 6-1 zum LBP dargestellt.
5 Erforderliche Pflegemaßnahmen	-
6 Hinweise zum Risikomanagement, soweit erforderlich	Nicht erforderlich.
7 Angaben zur Maßnahmensicherung	-
8 Wirksam in Verbindung mit Maßnahme:	-

8 Artenschutzrechtliche Gesamtbewertung

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen kann das Eintreten der Verbotstatbestände

- ▶ des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren) und
- ▶ des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

ausgeschlossen werden. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) tritt unabhängig von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht ein.

Das Eintreten des Tötungstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wäre ohne die Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen für die Mauereidechse, die Zauneidechse, die Haselmaus, den Springfrosch und die Fledermaus- und Vogelarten nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Das Eintreten des Tatbestands wird durch die folgenden Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen:

- ▶ Bauzeitenbeschränkung bezüglich des Entfernens der Vegetation und des Bodenabtrags (V1),
- ▶ Kontrolle und Verschluss von Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse vor der Fällung (V2),
- ▶ Vergrämung und Umsiedlung von Mauereidechsen (Maßnahme V3 [IBA | Institut für Biotopverbund und Artenschutz]),
- ▶ Umsiedlung von Haselmäusen (Maßnahme V4 [IBA | Institut für Biotopverbund und Artenschutz]) und
- ▶ Abzäunung der Südwestecke der östlichen Erweiterungs-Teilfläche mit Reptilienzaun (Maßnahme V6).

Das Eintreten des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) könnte ohne die Durchführung der Vermeidungsmaßnahme V5 "Ausbringen künstlicher Nisthilfen und seminaturlicher Höhlen" und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen bei den folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Star und Kleinspecht, weiterhin wären die betrachteten Fledermausarten betroffen. Für die Arten Klappergrasmücke, Grauschnäpper, Stockente und Turteltaube besteht die Möglichkeit des Ausweichens ohne Beeinträchtigung. Mit Ausnahme der Stockente sind diese Arten Langstreckenzieher, deren hauptsächliche Gefährdungsursachen in den Durchzugs- und Überwinterungsgebieten liegen. Für den Grauschnäpper werden dennoch vorsorglich Nistkästen ausgebracht. Die ökologischen Funktionen der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Haselmaus werden durch die im Zuge des zurückliegenden Genehmigungsverfahrens PV1 umgesetzte Kompensationsmaßnahme "Umbau eines Laubbaum-Bestands in einen Eichenwald / Herstellung von Lebensräumen der Haselmaus" auf insgesamt 0,8 ha gewährleistet.

Durch die folgenden vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang (CEF-Maßnahmen) wird das Eintreten des Tatbestands ausgeschlossen:

- ▶ Schonwaldartige Pflege eines Waldbestands zur Förderung von Habitatbäumen und zur Sicherung der Eichen-Nachhaltigkeit (Maßnahme K1) in Kombination mit Maßnahme V5 (Ausbringen künstlicher Nisthilfen und seminaturlicher Höhlen) und
- ▶ Entwicklung von Lebensräumen der Mauereidechse auf einem bestehenden Abschnitt der Uferböschung (Maßnahme K2 [IBA | Institut für Biotopverbund und Artenschutz]).

Durch diese Maßnahmen ist sichergestellt, dass die ökologischen Funktionen vom Vorhaben betroffener Fortpflanzung- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang kontinuierlich gewahrt bleiben.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG ist auszuschließen.

9 Verwendete Literatur und Quellen

- **Literatur**

BAUER, H-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (Hrsg., 2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 2, Passeriformes - Sperlingsvögel. AULA-Verlag, Wiebelsheim.

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

BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., FÖRSCHLER, M. I., HÖLZINGER, J., KRAMER, M. & MAHLER, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvögel Baden-Württembergs, 6. Fassung, Stand 31.12.2013. – In: LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ (Hrsg.): Naturschutz-Praxis, Artenschutz, Karlsruhe.

BFN BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2013): Wildkatze (*Felis silvestris*). (<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-sonstige/wildkatze-felis-silvestris.html>).

BFN BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2014): Säugetiere - Fledermäuse (<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-fledermaeuse.html>).

BFN & BLAK BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS (2017): FFH-Monitoring und Berichtspflicht. Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. Teil I: Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (mit Ausnahme der marinen Säugetiere). Stand Oktober 2017.

BFN BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019a): Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). (<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-sonstige/haselmaus-muscardinus-avellanarius.html>).

BFN BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019b): Zauneidechse (*Lacerta agilis*). (<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/reptilien/zauneidechse-lacerta-agilis.html>).

BFN BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019c): Mauereidechse (*Podarcis muralis*). (<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/reptilien/mauereidechse-podarcis-muralis.html>).

BLANKE, I (2004): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7. - Laurenti-Verlag, Bielefeld.

BOYE, P., DIETZ, M. & WEBER, M. (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland – Bats and Bat Conservation in Germany. Bonn: 112 S.

- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg., 2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1. Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera). Ulmer Verlag, Stuttgart.
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos Verlag, Stuttgart, 399 S.
- FRIEMEL, D. & ZAHN, A. (2004): Wimperfledermaus *Myotis emarginatus* (Geoffroy, 1806). – In: Meschede, A. & Rudolph, B.-U. (Hrsg.): Fledermäuse in Bayern. – Stuttgart (Hohenheim): 166-176.
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C.; MITSCHKE, A.; SUDFELDT, C.; EICKHORST, W.; FISCHER, S.; FLADE, M.; FRICK, S.; GEIERSBERGER, I.; KOOP, B.; KRAMER, M.; KRÜGER, T.; ROTH, N.; RYSLAVY, T.; STÜBING, S.; SUDMANN, S. R.; STEFFENS, R.; VÖKLER F. & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten – Atlas of German Breeding Birds. Herausgegeben von der Stiftung Vogelmonitoring und dem Dachverband Deutscher Avifaunisten. Münster.
- GÜNTHER, R. [Hrsg.] (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (Hrsg., 2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 13-III. CD-Ausgabe, Wiesbaden.
- HAFNER, A. & ZIMMERMANN, P. (2007): Zauneidechse *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758). In: LAUFER, H., FRITZ, K. & SOWIG, P. (Hrsg. 2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Eugen Ulmer KG, Stuttgart, S. 543 – 558.
- HÖLZINGER, J. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs. Singvögel 2, Band 3.2. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs. Singvögel 1, Band 3.1. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. & MAHLER, U. (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Nicht-Singvögel 3, Band 2.3. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- KERTH, G. (1998): Sozialverhalten und genetische Populationsstruktur bei der Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteini*. Würzburg (Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Lehrstuhl für Tierökologie und Tropenbiologie – Dissertation): 130 S.
- KERTH, G., WAGNER, M., WEISSMANN, K. & KÖNIG, B. (2002): Habitat- und Quartiernutzung bei der Bechsteinfledermaus: Hinweise für den Artenschutz. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 71: 99-108.
- KRETZSCHMAR, F. (2003): Wimperfledermaus *Myotis emarginatus* (Geoffroy, 1806). – In: BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.): Die Säugetiere Baden-Württembergs. – Stuttgart (Eugen Ulmer GmbH & Co.) Band 1: 396-405.

- KRAMER, M., H.-G. BAUER, F. BINDRICH, J. EINSTEIN & U. MAHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- LAUFER, H., FRITZ, K. & SOWIG, P. (Hrsg., 2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Eugen Ulmer-Verlag, Stuttgart, 650 S.
- LAUFER, H. & M. WAITZMANN (2022): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. 4. Fassung. Stand 31.12.2020. Naturschutz-Praxis Artenschutz 16"
- LFU LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (1998): Leitfaden für die Eingriffs- und Ausgleichsbewertung bei Abbauborhaben. - Fachdienst Naturschutz. Eingriffsregelung 1, Karlsruhe, 31 S.
- LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2010): Geschützte Arten. Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten. (www.lubw.baden-wuerttemberg.de) 27 S.
- LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2019a): Verbreitungskarten der Fledermäuse Baden-Württembergs. Referat 25 - Arten- und Flächenschutz (<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/artenschutz-undwindkraft>, Stand 2019).
- LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2019b): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Erhaltungszustand 2019 der Arten in Baden-Württemberg, - Referat 25 Arten und Flächenschutz, Landschaftspflege, Karlsruhe.
- LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2015): Mauereidechse - *Podarcis muralis* (Linnaeus, 1758). (https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/documents/10184/271641/pod_mur_end.pdf/4ec50a7d-6e09-4da9-980f-ee128e18db71, Stand 2015).
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S
- MESCHÉDE, A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66. Hrsg.: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, Bonn, Bad Godesberg.
- SCHNITZER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & SCHRÖDER, E. (Hrsg.) (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Sonderheft) 2 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle).

- SIMON, M. & BOYE, P. (2004): *Myotis myotis* (BORKHAUSEN, 1797). – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (Hrsg.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Bonn (Bundesamt für Naturschutz). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 503-511.
- SFN SPANG. FISCHER. NATZSCHKA. GMBH (2024): Baggersee Niederrimsingen. Erweiterung der Abbaufäche auf den Gemarkungen Gündlingen und Niederrimsingen der Stadt Breisach, Wasserrechtsantrag für eine Interimsgenehmigung. Faunistische und vegetationskundliche Bestandserfassungen - im Auftrag der Hermann Peter KG.
- STECK, C. & BRINKMANN, R. (2015): Wimperfledermaus, Bechsteinfledermaus und Mopsfledermaus - Einblicke in die Lebensweise gefährdeter Arten in Baden-Württemberg. Haupt-Verlag, Bern: 200 S.
- SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEGEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.
- WALD + CORBE CONSULTING GMBH (2024): Baggersee Niederrimsingen. Erweiterung der Abbaufäche auf den Gemarkungen Gündlingen und Niederrimsingen der Stadt Breisach, Wasserrechtsantrag für eine Interimsgenehmigung. Erläuterungsbericht. - im Auftrag der Hermann Peter KG.
- WOLZ, I. (1986): Wochenstuben-Quartierwechsel bei der Bechsteinfledermaus. Zeitschrift für Säugetierkunde 51: 65-74.