
Schutzgut Flora, Fauna und biologische Vielfalt

Inhalt

1	Einführung und Aufgabenstellung	1
2	Geschützte Landschaftsbestandteile.....	3
3	Untersuchungsgebiet und Methodik	5
4	Bestand Flora und Fauna	10
4.1	Biotoptypen	10
4.1.1	Ackerland	11
4.1.2	Grünland	12
4.1.3	Gehölze.....	13
4.1.4	Ruderalvegetation.....	15
4.1.5	Kiesabbau.....	16
4.1.6	Sonstiges	17
4.2	Flora	18
4.3	Fauna.....	20
4.3.1	Vögel.....	20
4.3.2	Amphibien und Reptilien.....	29
4.3.3	Tagfalter.....	32
4.3.4	Heuschrecken	33
4.3.5	Libellen	34
4.3.6	Säuger.....	34
4.3.7	Sandlaufkäfer	39
5	Bewertung.....	39
5.1	Ackerland	40
5.2	Grünland	41
5.3	Feldgehölze	41
5.4	Ruderalvegetation	42
5.5	Sonstige.....	42
6	Auswirkungen und Konflikte	43
6.1	Flächenbeanspruchung	44

6.1.1	Biotoptypen.....	44
6.1.2	Artenschutz.....	45
6.2	Fernwirkungen	46
6.2.1	Biotoptypen / Schutzgebiete	46
6.2.2	Artenschutz.....	47
6.2.3	Zerschneidung von Lebensräumen.....	48
6.2.4	Wasserhaushalt	49
7	Zusammenfassung.....	49

Tabellen

Tabelle 1:	Pflanzenarten der RL BW 2020 im Untersuchungsgebiet.....	18
Tabelle 2:	Vogelarten 2020/23 im UG (2023 gefährdete Brutvogelarten Kiesabbaugebiet aus Monitoring+ Feldlerchen, 2020 sonstige Arten).....	20
Tabelle 3:	Mögliche Brutreviere des Flussregenpfeifers im Kiesabbau seit 2013	25
Tabelle 4:	Vorkommen des Eisvogels im / am Kiesabbau seit 2013.....	26
Tabelle 5:	Amphibien- und Reptilienarten 2020 und 2023 im UG	29
Tabelle 6:	Tagfalterarten 2020 im UG.....	32
Tabelle 7:	Heuschreckenarten 2020 im UG	33
Tabelle 8:	Libellenarten 2020 im UG	34
Tabelle 9:	Vorkommen des Bibers im / am Kiesabbau seit 2013	35
Tabelle 10:	2020 festgestellte Fledermausarten.....	36
Tabelle 11:	Wertungskriterien für die Einstufung des Konfliktpotenzials.....	44

Abbildungen

Abbildung 1:	Lageplan Kiesabbau Rißtissen mit Bestand (rot) und Erweiterungen (gelb).....	1
Abbildung 2:	Lage zu Schutzgebieten: Erweiterungsflächen (gelb), LSG (grün), §33-Biotope (rot), FFH-Gebiet (blaue Schraffur an der Donau) und Naturdenkmale (rosa Punkte in Rißtissen).....	3
Abbildung 3:	Geschütztes Biotop „Schilfröhrichte“ am Rißkanal	4

Abbildung 4: Erweiterungsflächen (gelb) und Untersuchungsgebiet (UG, magenta) für Schutzgut Flora und Fauna.....	6
Abbildung 5: Maisacker am Rißkanal (Erweiterungsfläche „Fischerwert“)	11
Abbildung 6: Gehölzreihe mit Birken auf der Erweiterung „Fischerwert“	13
Abbildung 7: Ruderalfläche „Ausgleichsfläche“, zwischen Rißkanal (links) und Maisacker (rechts)	15
Abbildung 8: Biberbau an See 2	35
Abbildung 9: Ausschnitt aus dem Untersuchungsgebiet mit Quartiermöglichkeiten in Bäumen: blau = geeignete potentielle Quartiere, orange = ungeeignet niedrig liegende Spalten	38

Anlagen

Kartierte Pflanzenarten im Untersuchungsgebiet	Anlage 1
Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)	Anlage 2
Endbericht der Fledermausuntersuchung	Anlage 3

Pläne

Biotoptypen Fischerwert	1 : 2.500	U20-0102/1
Biotoptypen Ersinger Straße	1 : 3.333	U20-0102/2
Rote Liste-Arten Fischerwert	1 : 2.500	U20-0102/3
Rote Liste-Arten Ersinger Straße	1 : 3.333	U20-0102/4

1 Einführung und Aufgabenstellung

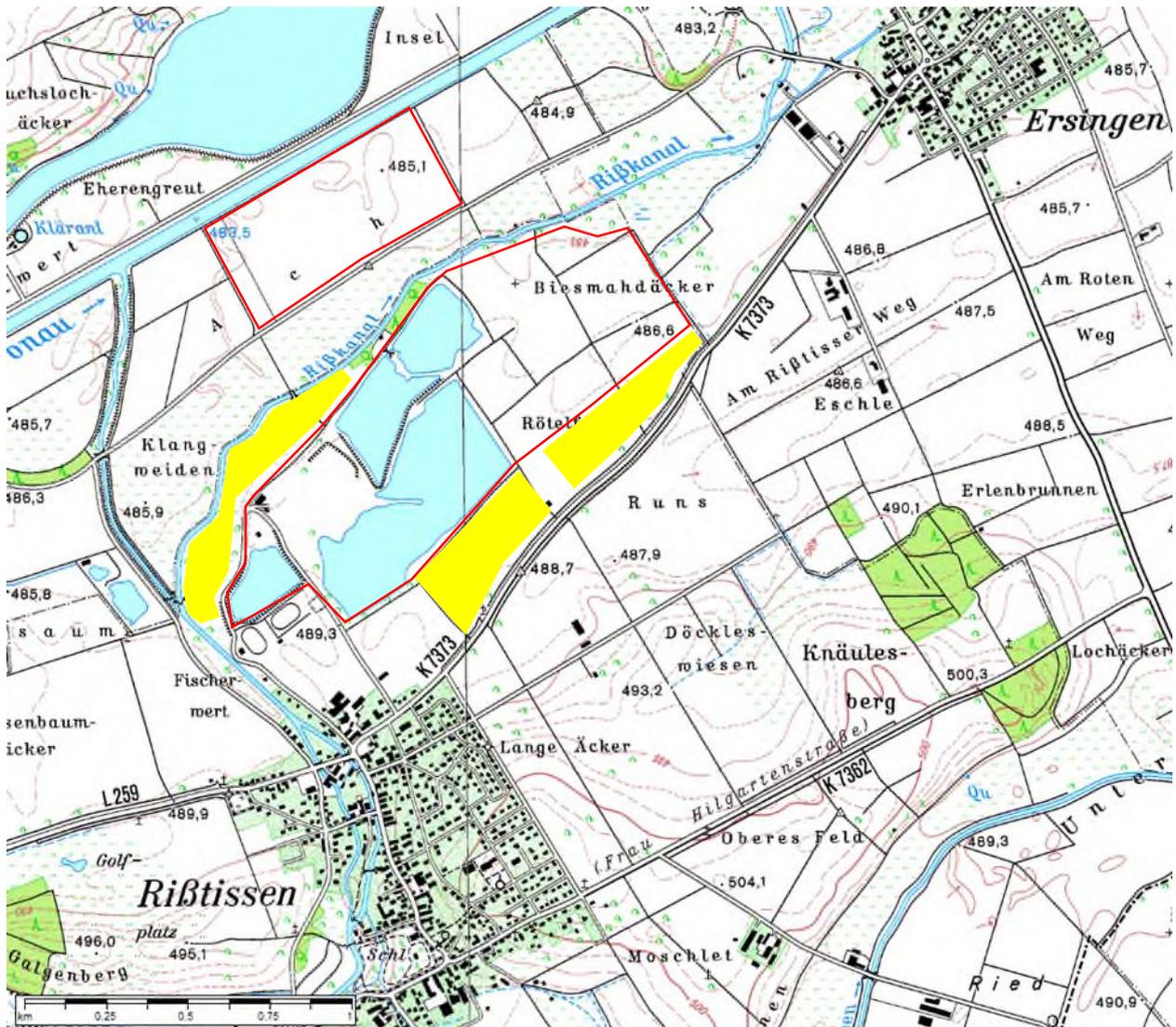


Abbildung 1: Lageplan Kiesabbau Rißtissen mit Bestand (rot) und Erweiterungen (gelb)

Die Firma Koch betreibt den Kiesabbau bei Ehingen-Riðtissen auf Grundlage der letzten Planfeststellung 2015.

Das Kiesabbaugebiet liegt in der Aue von Donau und Riß nördlich Rißtissen zwischen der Donau im Norden und der K7373 im Südosten. Westlich liegt der Rißkanal, östlich die Ortschaft Ersingen (Stadtgebiet Erbach, Entfernung 800 m), s. Abbildung 1. Die Umgebung des Kiesabbaus ist landwirtschaftlich geprägt (überwiegend).

Bestand

Die genehmigte Konzessionsfläche beträgt rund 110 ha. Es teilt sich auf in 2 Teilgebiete:

- Abbau „Rötelfeld“ (rund 83 ha) bei Rißtissen, mit den Betriebsflächen („Werk“: Aufbereitungsanlagen, Lagerflächen) im Westen
- Abbau „Ach“ (= „Öpfinger Abbau“), rund 26 ha.

Der Abbau Rötelfeld gliedert sich in 5 Baggerseen. Dabei ist der Kiesabbau im Westen abgeschlossen. Der aktuelle Abbau findet im Osten statt und hat die genehmigten Abbaugrenzen nahezu erreicht. Auf der Restabbaufäche besteht noch Ackerland. Auch im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP, 2015) sind im Rötelfeld 5 verbleibende Baggerseen vorgesehen.

Der Abbau Ach ist i.d.R. langsamer und findet bislang nur rel. kleinflächig statt (andere / verminderte Materialqualität). Auf der großen Restabbaufäche befindet sich noch Ackerland. Im LBP 2015 ist hier eine große Altarmstruktur mit Anschluss an die Donau vorgesehen.

Die Zufahrt zum Kieswerk (Rötelfeld) erfolgt im Westen aus Rißtissen entlang des Rißkanals, vorbei an den Sportplätzen.

Planung

Die Firma Koch plant die Erweiterung des Kiesabbaus in 2 Flächen:

- Abbau „Fischwert“ im Nordwesten des Rötelfelds (9,6 ha): Rel. schmale Fläche zwischen der Betriebsstraße und dem Rißkanal. Aktuell überwiegend Ackerland, im Südteil auch Grünland, kleinflächig Gehölze.
- Abbau „Ersinger Straße“ im Südosten des Rötelfelds (17,8 ha, 2 Teilflächen): Rel. schmale Fläche zwischen dem bestehenden Abbau und der K7373. Aktuell überwiegend Ackerland.

Im Gegenzug soll ein nicht erhaltliches Flurstück (Nr. 1557, 1,4 ha) aus dem Abbau Rötelfeld entlassen werden (s. „Rückgabefläche“ im Plan „Biotoptypen“).

Im Rahmen des Schutzguts „Flora und Fauna“ wird insbesondere betrachtet:

- Beschreibung (Kapitel 4) und Bewertung (Kapitel 5) der vorhandenen Biotoptypen anhand der kartierten Pflanzen- und Tierarten. Die Bewertung dient als Grundlage für die Eingriffsregelung im LBP.
- Beschreibung der Vorhabenswirkungen auf den Bestand, daraus Ableitung möglicher Konflikte (Kapitel 6).
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP, s. Anlage 2).

Eine Natura2000-Erheblichkeitsuntersuchung wird nicht durchgeführt, da entsprechende Schutzgebiete außerhalb des Einflussbereichs des Vorhabens liegen (s.u.).

2 Geschützte Landschaftsbestandteile

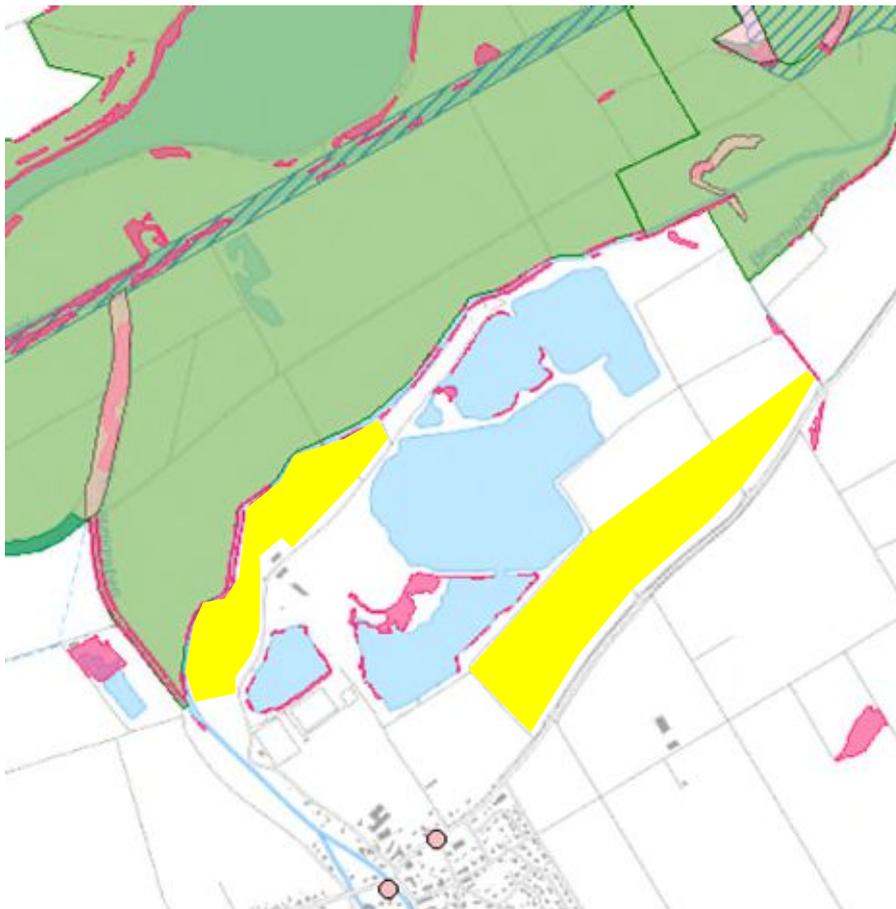


Abbildung 2: Lage zu Schutzgebieten: Erweiterungsflächen (gelb), LSG (grün), §33-Biotop (rot), FFH-Gebiet (blaue Schraffur an der Donau) und Naturdenkmale (rosa Punkte in Rißtissen)

Auf den geplanten Erweiterungsflächen liegen keine geschützten Flächen nach Naturschutzrecht (s. Abbildung 2).



Abbildung 3: Geschütztes Biotop „Schilfröhrichte“ am Rißkanal

Unmittelbar bzw. nahe benachbart liegen:

Erweiterungsfläche „Fischerwert“:

- Landschaftsschutzgebiet Öpfingen (315 ha) auf Gemeindegebiet Öpfingen entlang der Donau; im Bereich des Vorhabens nördlich des Rißkanals: Abstand 25 m.
- geschützte Biotop Nr. 5910 „Schilfröhrichte am Rißkanal I“ (0,26 ha) und Nr. 5914 „Schilfröhrichte am Rißkanal II“ (0,34 ha), s. Abbildung 3: Ufer-Schilf-Streifen, eutroph, mit Brennnesseln, stellenweise Birken, Silber-, Grau-Weide (Biotopkartierung 2013); Lage 5 m nördlich der Vorhabensgrenze.
- geschütztes Biotop Nr. 8378 „Ufer-Hecken an der Riß SO Öpfingen“ (0,51 ha): Baumhecke mit frisch- bis feucht-nitrophytischer Krautschicht (Brennnessel, Kratzbeere, Indisches Springkraut, Biotopkartierung 2013); Lage am Südwestende des Vorhabens (jenseits von Riß und Rißkanal, Abstand 20 m).

- geschütztes Biotop Nr. 8320 „Ufer-Röhrichte an Baggerseen N Rißtissen“ (0,16 ha): Schmale Schilf- und Wasserschwaden-Röhrichte mit eingestreuten Baum- und Strauchweiden an nicht naturnahem Baggersee (Biotopkartierung 2013); Lage am östlichen Süden der Erweiterung, jenseits der Betriebsstraße an „See 1“ (Abstand 20 m zum Vorhaben).

Erweiterungsfläche „Ersinger Straße“:

- geschütztes Biotop Nr. 8318 „Ufer-Schilfröhrichte an Baggerseen N Rißtissen II“ (0,16 ha): An Bade- und Angelsee (Biotopbeschreibung 2013) = See 2; Lage am westlichen Ende der Erweiterung, jenseits des Feldwegs (Abstand 15 m zum Vorhaben).
- geschütztes Biotop Nr. 6112 „Röhrichtstreifen SW Ersingen“ (0,05 ha): Zwischen Acker und Feldweg (Biotopbeschreibung 2013); Lage am nordöstlichen Ende der Erweiterung, jenseits des Feldwegs (Abstand 7,5 m zum Vorhaben).
- geschütztes Biotop Nr. 8607 „Feldgehölz an der K 7373 sw Ersingen“ (0,13 ha): Buchtig angelegtes jüngeres Feldgehölz mit vorherrschender Vogel-Kirsche und undurchdringlicher Strauchschicht (v.a. Schlehe); Saum nitrophil (Biotopkartierung 2013); Lage östlich des Vorhabens (jenseits der K7373, Abstand 25 m).

In der weiteren Umgebung liegen außerdem (s. Abbildung 2):

- FFH-Gebiet Nr. 7724-341 „Donau zwischen Munderkingen und Erbach“ entlang der Donau, 590 m N des Vorhabens
- Naturdenkmal „Linde“ in Rißtissen
- Naturschutzgebiet „Sulzwiesen-Lussenschöpfle“ SW Rißtissen, ca. 1,9 km SW des Vorhabens

Vogelschutzgebiete, Biosphärengebiete, Naturparke und Waldschutzgebiete kommen nicht vor.

3 Untersuchungsgebiet und Methodik

Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasst die beiden Erweiterungen sowie alle angrenzenden Flächen (s. Abbildung 4).

„Fischerwert“:

- Acker, Grünland, Gehölze
- angrenzend: Riß, Rißkanal, Werksfläche, Uferabschnitte an den Baggerseen 1 und 3, Sportplatz

„Ersinger Straße“:

- Acker
- angrenzend: umgebende Äcker, auch auf der Restabbaufäche „Rötelfeld“, Uferabschnitte an den Baggerseen 2, 3 und 5.

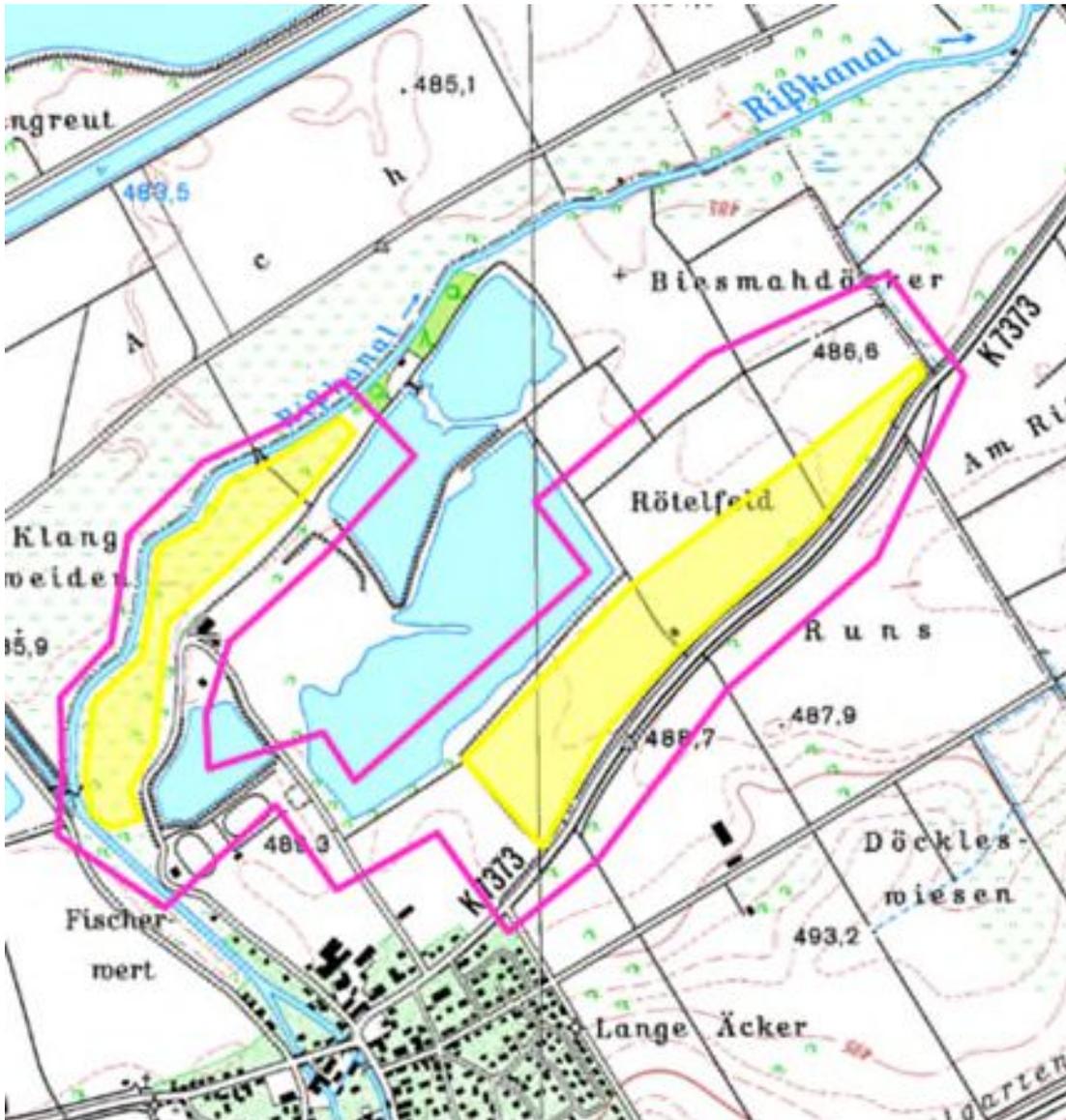


Abbildung 4: Erweiterungsflächen (gelb) und Untersuchungsgebiet (UG, magenta) für Schutzgut Flora und Fauna

Seit 2017 findet im gesamten Kiesabbaugebiet das jährliche Naturschutzmonitoring statt. Daten aus diesem Kartierprojekt fließen ebenfalls, wo notwendig, in diese Untersuchung mit ein (z.B. Vorkommen von Amphibien, Zauneidechse, Brutvogelarten (z.B. Flussregenpfeifer) im Kiesabbau).

Untersuchungsgegenstand 2020 auf/an den Erweiterungsflächen:

- Kartierung der **Biotoptypen** im UG, Schwerpunkte: Äcker, Grünland, Gehölze, Randflächen.
- Kartierung charakteristischer **Pflanzenarten** in den Biotoptypen; besonderes Augenmerk gilt Vorkommen von Rote-Liste-Arten (RL-Arten), z.B. Ackerwildkräuter, seltene Ruderalarten, Wasserpflanzen (vom Ufer aus) etc.
- Kartierung der **Vogelarten**: 7 Begehungen zur Brutzeit: März-Juli, davon 3 Termine zur Brutzeit der Feldlerche (April bis Anfang Mai); Erfassung vornehmlich über den vormittäglichen Gesang (+ Sichtbeobachtungen). Einteilung der erfassten Arten nach Brutvögeln (Papierreviere) und Nahrungsgästen/Durchzüglern. Hauptaugenmerk gilt den Arten der Roten Liste Baden-Württemberg (RL BW) und sonst. streng geschützte Arten (Revierzentren, Revieranzahl).
Die Begehungen umfassen auch Abendkartierungen im März (Rebhuhn, Eulen) und Juli (Wachtel).
- **Amphibien**: Laichgewässer kommen auf den Erweiterungsflächen nicht vor. Es werden, wo notwendig, Daten aus dem jährlichen Monitoring im Kiesabbaugebiet übernommen.
- **Reptilien**: Langsames Abschreiten geeigneter Habitatstrukturen (hier: trockene Böschungen, Wegränder am Rand des Kiesabbaus), zur Erfassung von Eidechsen, ggf. Prüfen von Sonnplätzen, Umdrehen von Steinen, Totholz etc., an 4 Terminen (April-Juli), zur geeigneten Tageszeit (Temperatur). Im Sommer werden bei zunehmendem Bewuchs Sichtbeobachtungen schwieriger: Durchschreiten dichter grasiger Vegetation zum Aufstöbern der Tiere.

Bei den genannten Kartierarbeiten wurden (soweit auch im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung notwendig) alle fliegenden Tagfalter- und Libellenarten sowie singende Heuschreckenarten notiert.

Bei der Amphibienkartierung wurden an den Laichgewässern die fliegenden Libellenarten erfasst.

Zufallsfunde von Säugern wurden ebenfalls notiert.

Die Erfassung der Feldlerche wurde 2023 aktualisiert (3 Termine zur Lerchenbrutzeit Anfang April, Ende April, Anfang Mai).

Artenschutz

Eine **artenschutzrechtliche Prüfung (saP)** wird durchgeführt: Die nach den Zielartenkonzept (ZAK) Baden-Württemberg im Naturraum „Donau-Iller-Lech-Platte“ vorkommenden streng geschützten Arten sowie Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie werden aufgelistet. In einem ersten Schritt wird geprüft, ob geeignete Lebensräume im UG vorhanden sind (Biotoptypen, Fraßpflanzen, etc.).

Pflanzen, Vögel, Tagfalter, Amphibien, Reptilien, Heuschrecken und Libellen wurden auch über oben genannte Kartierungen erfasst. Potenziell vorkommende zusätzliche Arten wurden zur gemäßen Jahreszeit im Gelände (Schwerpunkt tatsächliche Eingriffsflächen) überprüft, z.B.:

- Fledermäuse: Auf den Erweiterungen stehen wenige ältere Bäume, die ggf. als Quartiermöglichkeit für Fledermäuse in Betracht kommen. Fledermausuntersuchungen wurden durch das Gutachterbüro Dietz, Haigerloch, durchgeführt. Nach Einschätzung der Gutachter war eine Quartiersuche (v.a. Baumhöhlen, 6 Std.) und eine Transektbegehung (bat-detector, 6 Std.) zur Einschätzung der Betroffenheit von Fledermäusen ausreichend.
- Haselmaus: Auf/an den Erweiterungen kommen nur wenige Gehölze vor, die ggf. als Habitat für die Haselmaus in Betracht kommen. An diesen Stellen wurden Haselmaus-Tubes zur Überprüfung möglicher Vorkommen an geeigneter Stelle (strauchreich) aufgehängt und regelmäßig kontrolliert:
 - Gehölzstreifen im „Fischerwert“: 9 tubes,
 - Randgehölz des Kiesabbaus NW der Erweiterung „Ersinger Straße“: 3 tubes.
- Biber: Die Eingriffsflächen (überwiegend Acker) stellen keinen essentiellen Lebensraum für den Biber dar. Bibervorkommen in den umliegenden Fließgewässern und im Kiesabbau sind seit mehreren Jahren bekannt (s. jährliches Naturschutzmonitoring). Im UG wurde daher, v.a. im Frühjahr auf aktuelle Spuren dieser Art geachtet (Bauten an Gewässerufern, frische „Biberrutschen“, Nagespuren etc.).
- Nachtkerzenschwärmer: Im Juli Untersuchung geeigneter Fraßpflanzen auf Besatz durch Raupen.
- Sandlaufkäfer u.a. Bodenseksten in Trockenlebensräumen: Langsames Abschreiten von Rohbodenflächen, offenen, aber reife Böschungsstandorten (s. Zauneidechse)
- Totholzkäfer: Für mögliche Vorkommen von Totholzkäfern wurde im Frühjahr das Baumarten- und Totholzspektrum geprüft und dann im Sommer ggf. auf adulte Käfer (Sichtbeobachtungen) bzw. Larvenhinweise (Fraßspuren, Larven im bodennahen Mulm).

Zu Details s. saP (Artenschutzprüfung).

Für die Erhebungen (ohne Fledermäuse) wurden 7 Kartiertermine (März bis Juli) durchgeführt.

Kartiertermine 2020:

Datum	Tageszeit	Witterung	Witterungsverlauf /Phänologisches	Inhalt
17.03.	16-20 Uhr	15 °C, heiter bis wolkig, überwiegend windstill	Sehr warme Woche nach Schlechtwetterperiode; nach insgesamt sehr mildem Winter	Biotoptypen, Vögel: v.a. Rebhuhn, Eulen, (Amphibien, Haselmaus), Biber
02.04.	8.30-12 Uhr	-1 bis 14 °C, sonnig, windstill	nach sonnig-trockenem März mit Kaltphasen, nächste Woche sehr warm	Biotoptypen, Flora, Vögel, Reptilien, Tagfalter, Haselmaus, Biber, Sandlaufkäfer
24.04.	7.30-11.30 Uhr	8 - 23 °C, sonnig bis heiter, windarm, phasenweise leichter Wind	April sehr trocken und warm	Biotoptypen, Flora, Vögel, (Amphibien), Reptilien, Tagfalter, Haselmaus, Biber, Sandlaufkäfer
06.05.	7.30-12 Uhr	-5 bis 15 °C, heiter, phasenweise leichter Wind	Derzeit kühler nach trocken-warmem April, zum Monatswechsel gab es 13 L Niederschlag, weitere moderate Niederschläge sind zu erwarten	Flora, Vögel, Amphibien, Reptilien, Tagfalter, Haselmaus, Biber, Sandlaufkäfer, Totholzkäfer
25.05.	7.40-12 Uhr	8 - 17 °C, bewölkt, windarm	Mai wechselhafter, aber mit insgesamt zu wenig Niederschlägen	Flora, Vögel, (Amphibien), Tagfalter, Libellen, Haselmaus, Biber
12.06.	9-13.15 Uhr	10-25 °C, sonnig, windarm, phasenweise leichter Wind	Hochsommerlich, seit Juni öfter Niederschlag	Biotoptypen, Flora, Vögel, Amphibien, Reptilien, Tagfalter, Libellen, Heuschrecken, Haselmaus
09.07.	7.30-12.15, 21.15-22.30 Uhr	15 bis > 25°C, heiter, windarm	Witterung sommerlich, im Juni Niederschläge	Biotoptypen, Flora, Vögel, Amphibien, Reptilien, Tagfalter, Libellen, Heuschrecken, Haselmaus, Nachtkerzenschwärmer

2023 wurden 3 zusätzliche Kartierungen zur Erfassung der Feldlerche durchgeführt (v.a. Erweiterungsfläche „Ersinger Straße“:

Datum	Tageszeit	Witterung	Witterungsverlauf /Phänologisches	Inhalt
10.04.	7.30-9.50 Uhr	0-10 °C, sonnig, windarm	nach mildem Winter wechselhafter März mit genügend Niederschlägen, Anfang April kalt mit Nachtfrost	Feldlerche
19.04.	7.35-8.25 Uhr	5-10 °C, bewölkt, phasenweise leichter Wind	April wechselhaft	Feldlerche
02.05.	7.40-8.35 Uhr	8-10 °C, wolkig, windarm	April war wechselhaft	Feldlerche

Bestandsbewertung

Die Bewertung betroffener Biotoptypen erfolgt nach dem Punktbewertungssystem der Ökokonto-Verordnung (2010). Die Punktbewertung bildet die Grundlage für die Ausgleichsbilanzierung im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP).

Konfliktanalyse und Maßnahmenempfehlungen

Die möglichen Auswirkungen des Eingriffs auf Flora und Fauna werden anhand der erhobenen Daten beschrieben und daraus vorhabensspezifische Konflikte abgeleitet. Diese werden im Hinblick auf ihre Ausgleichbarkeit diskutiert und Vorschläge für die Minimierung und den Ausgleich des Eingriffs gegeben.

Artenschutzrelevante Arten werden besonders berücksichtigt.

Neben der Eingriffsfläche werden auch mögliche Fernwirkungen und Zerschneidungseffekte berücksichtigt.

4 Bestand Flora und Fauna

4.1 Biotoptypen

Die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung 2020 sind in den Plänen U20-0102/1 und /2 jeweils für die Teilgebiete „Fischerwert“ und „Ersinger Straße“ dargestellt. Eine Liste aller Pflanzenarten findet sich in Anlage 1. Für das genehmigte Kiesabbaugelände wurde die Biotoptypenkartierung aus dem Monitoring 2023 übernommen. Auf den Erweiterungsflächen hat sich in diesem Zeitraum nichts Wesentliches verändert.

4.1.1 Ackerland



Abbildung 5: Maisacker am Rißkanal (Erweiterungsfläche „Fischerwert“)

Die Donauaue bei Rißtissen ist überwiegend vom Ackerbau geprägt. Es dominiert der Getreideanbau (Weizen, Gerste), daneben Mais, häufig in großen Schlägen.

Auf den beiden Erweiterungsflächen sind wegen der schmalen Ausformung von „Fischerwert“ und „Ersinger Straße“ die Ackerflächen kleiner:

Ackerfrucht 2020	Fischerwert	Ersinger Straße
Wintergerste	1 ha + 0,9 ha	Insgesamt 5,2 ha (3 Teilflächen)
Winterweizen	1,4 ha	Insgesamt 5,1 ha (3 Teilflächen)
Mais	1,6 ha	Insgesamt 4,3 ha (3 Teilflächen)

Ackerfrucht 2020	Fischerwert	Ersinger Straße
Dinkel	-	2,1 ha
Kleegras	-	0,5 ha +0,2 ha

Die Südosterweiterung „Ersinger Straße“ besteht fast ausschließlich aus Ackerfläche (9 Bewirtschaftungseinheiten), die Nordwesterweiterung „Fischerwert“ zu 50-60% im Nordosten (4 Bewirtschaftungseinheiten).

Die Äcker werden intensiv bewirtschaftet. Getreide wächst hoch und dicht. Die Ackerränder werden im Juni ausgemäht. Die Ackerwildkrautflora ist, auch an den Ackerrändern, deutlich verarmt (wenige Arten, wenige Individuen), es kommen nur weit verbreitete und häufige Arten vor:

Veronica persica, Lamium purpureum, Capsella bursa-pastoris, Alopecurus myosuroides, Elymus repens, Papaver rhoeas, Tripleurospermum perforatum, Sinapis arvensis, Chenopodium album, Persicaria lapathifolia, Cirsium arvense, Fumaria officinalis, Euphorbia helioscopia, Viola arvensis, Thlaspi arvense, Geranium dissectum, Echinochloa crus-galli, Centaurea jacea, Equisetum arvense, Convolvulus arvensis, Rumex crispus, Polygonum amphibium, Senecio vulgaris, Sonchus asper, Brassica napus, Raphanus raphanistrum etc.

Ackerbrachen sind sehr selten.

Querende Feldwege auf den Erweiterungsflächen sind entweder offen befestigt oder unbefestigt.

4.1.2 Grünland

Grünlandflächen sind im Gebiet den Äckern flächenmäßig deutlich untergeordnet, sie beschränken sich in ihrer Lage meist kleinflächig v.a. auf die Ortsrandlagen und entlang der Fließgewässer. In der Vergangenheit war Grünland verbreiteter, so z.B. beidseitig entlang des Rißkanals (Topografische Karte TK 25).

Auf der Erweiterung „Fischerwert“ befindet sich eine große Mähwiese, die +/- intensiv zur Gewinnung von Pferdeheu genutzt wird (insgesamt 4,4 ha, davon 3,4 ha auf der Erweiterung).

Die Fettwiese wurde im März mit Mist gedüngt. Mitte Mai erfolgte auf dem überwiegenden Teil der Fläche die erste Mahd, Anfang Juli die zweite. Die Wiese ist kraut- und artenarm ausgebildet:

v.a. Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), *Poa pratensis*, *Arrhenatherum elatius*, *Alopecurus pratensis*, *Agrostis stolonifera*, daneben *Galium mollugo*, *Anthriscus sylvestris*, *Trifolium spp.*, *Plantago lanceolata*, *Bellis perennis*, *Vicia sepium*, selten: *Ranunculus acris*, *Achillea millefolium*, *Centaurea jacea*, *Rumex acetosa*.

4.1.3 Gehölze



Abbildung 6: Gehölzreihe mit Birken auf der Erweiterung „Fischerwert“

Gehölze im UG sind meist lineare Strukturen entlang von Randflächen, verbreitet etwa entlang der Fließgewässer (Riß, Rißkanal) und Baggerseen, am Sportplatz oder als kleine Gehölzgruppen im Kiesabbaugebiet, seltener in der Feldflur (an der K 7373).

Einzelbäume kommen ebenfalls an den Fließgewässern vor (meist größere Weiden oder Pappeln), außerdem kleinere gepflanzte Exemplare entlang der K 7373 oder als Sukzessionsgehölze im Kiesabbau. Nordöstlich Rißtissen sind fragmentarisch noch kleine Restbestände an Streuobst vorhanden.

Erweiterung „Fischerwert“:

Im Südteil der Erweiterungsfläche kommt innerhalb der großen Wiese eine knapp 200 m lange, geschwungene ehemalige Altarmstruktur vor. Der Altarm im Kulturland ist weitgehend verfüllt, stellenweise noch als flacher Graben oder Rain erkennbar.

Entlang des „Altarms“ stehen Gehölze:

- im Süden eine Fichtengruppe
- zentral eine alte Weide mit umgebendem Strauchbewuchs (Holunder, Schlehe, Hartriegel)
- im Norden eine lange Reihe ältere Birken, im Unterwuchs mit lockerem Strauchbewuchs (s. Abbildung 6).

Die Krautschicht im Gehölzsaum ist nitrophil (u.a. *Anthriscus sylvestris*, *Arctium* sp., *Calystegia sepium*, *Ballota nigra*, *Rumex obtusifolius*, *Bromus hordeaceus*).

Aufgrund dieser Ausprägung fällt das Gehölz nicht als Feldhecke oder –gehölz unter Biotopschutz.

Rißkanal:

Das Ufer des Rißkanals wird im lockeren Wechsel von Schilfröhricht, Brennesselfluren oder Gehölzstrukturen eingenommen (Breite 5-10 m). Diese Bestände liegen benachbart (außerhalb) zur Erweiterungsfläche „Fischerwert“.

In der Baumschicht kommen locker verteilt ältere Exemplare von Birken, Silber-Weiden, Hybrid-Pappeln und Eschen vor. Darunter in einer zweiten Baumschicht weitere Baumarten wie Trauben-Kirsche, Feld-, Spitz-Ahorn, Schwarz-Erle, Zitter-Pappel, Korb-Weide, Vogel-Kirsche sowie eine artenreiche Strauchschicht.

Die Krautschicht ist nitrophytisch (*Urtica dioica*, *Aegopodium podagraria*, *Anthriscus sylvestris*, *Lamium album*, *L. maculatum*, *Rubus fruticosus*, *Chaerophyllum* sp., *Solanum dulcamara*, *Galium aparine*, *Silene dioica*, *Bromus inermis*, *Alliaria petiolata*, *Heracleum sphondylium*, *Geum urbanum*, *Carduus crispus*, *Pheum pratense* etc.).

Auf der **Erweiterung „Ersinger Straße“** kommen keine Gehölze vor.

Östlich liegen mehrere kleine Gehölzgruppen, z.T. als §32-Biotop „Feldgehölz“ geschützt.

Nordwestlich liegen Sukzessionsgehölze am bestehenden Rand des Kiesabbaus, südöstlich gepflanzte Einzelbäume entlang der K 7373.

4.1.4 Ruderalvegetation

Ruderalvegetation kommt als spontan entstandenes (kleinflächiges) „Ödland“ verbreitet innerhalb des Kiesabbaugebiets vor, in den Plänen „Biotoptypen“ z.T. auch als „Pioniervegetation“ gekennzeichnet, an trockenen oder ganz jungen Standorten.

Erweiterung „Fischerwert“:

Auf der Erweiterungsfläche kommen 2 Ruderalbestände im Norden vor:

- das Humuslager an der Rißbrücke
- eine kleine Ausgleichsfläche am Rißkanal (0,2 ha), für den Bau einer Werkhalle aufgelassen (s. Abbildung 7)



Abbildung 7: Ruderalfläche „Ausgleichsfläche“, zwischen Rißkanal (links) und Maisacker (rechts)

Am Humuslager herrscht ein stark wechselndes Angebot an frischen Erdstandorten, dichter nährstoffreicher Ruderalvegetation auf älteren Mieten oder trockener Ruderalvegetation auf nicht belegten Flächen.

Auf der Ausgleichsfläche herrschen, wie am Rißkanal üblich, dicht bewachsene nitrophile Verhältnisse vor (großer Brennesselbestand, mit Hochgräsern). Im zentralen Bereich wurde die Bodenschicht abgetragen. Hier konnten sich trockenheitsliebendere Pflanzen auf Rohboden in lückigeren Beständen ansiedeln (*Oenothera biennis*, *Daucus carota*, *Erigeron annuus*, *Hieracium piloselloides*, *Verbascum* sp., *Origanum vulgare*, *Carex flacca*, *Tussilago farfara*).

Die Fläche unterliegt der Sukzession und wurde seit Jahren nicht gepflegt. Durch den überwiegend starken krautigen Bewuchs ist der Aufwuchs an Gehölzen aber noch überschaubar (Schlehe, Hartriegel, Sal-Weide, Liguster, Wolliger Schneeball).

Rißkanal:

Entlang des Rißkanals sind oberhalb der Uferböschung bei fehlendem Gehölzbewuchs nitrophytische Staudenbestände ausgebildet, häufig dominiert von der Brennessel (s. Abbildung 5).

Auf der **Erweiterung „Ersinger Straße“** kommen keine „Ödländer“ vor.

Im benachbarten Kiesabbau wurden Randwälle aufgeworfen (verschiedenen Alters), die inzwischen ruderal bewachsen sind. Ältere Randwälle (z.B. am Südostufer von See 3) weisen inzwischen Gehölzwachstum und stellenweise trocken-ruderal Standorte mit Vorkommen von Zauneidechsen auf (*Verbascum* sp., *Hieracium piloselloides*, *Geranium pyrenaicum*, *Carex hirta*, *Agrimonia eupatoria*, *Senecio jacobaea*, *Arenaria serpyllifolia* etc.).

Junge Randwälle (z.B. im Osten des Kiesabbaus bieten neue Wuchsmöglichkeiten für Pflanzenarten der Ackerwildkrautflora, die im Ackerland wegen der intensiven Bewirtschaftung so nicht mehr gegeben sind. Hier wurden z.B. zusätzlich nachgewiesen: *Sherardia arvensis*, *Myosotis arvensis*, *Cirsium vulgare*, *Fallopia convolvulus*, *Chenopodium polyspermum*, *Sonchus oleraceus*, *Sisymbrium officinale*, *Galeopsis tetrabit*, *Stellaria media*, *Lactuca serriola*, *Phacelia tanacetifolia*, *Bromus sterilis*, *Coryza canadensis*.

4.1.5 Kiesabbau

Das bestehende Kiesabbaugelände besteht zu wesentlichen Teilen aus mehreren Baggerseen („Seenplatte“), die z.T. recht groß sind (0,25 – 17 ha). Es handelt sich um überwiegend flache Gewässer (Abbautiefe um 6 m).

Im Südwesten liegt das Kieswerk mit den Betriebsgebäuden, der Aufbereitungsanlage, Lagerflächen mit Kieshalden, LKW-Verkehr.

Der Abbau vollzieht sich im Wesentlichen von Südwest nach Nordost. So ist an den Seen 1 und 2 der Kiesabbau bereits abgeschlossen. Am NO-Rand entsteht laufend neue Seefläche (Seen 4/5). Weiter im Osten besteht noch restliches Ackerland innerhalb der genehmigten Abbaugrenzen („Restabbaufäche“). Zwischen Acker und Baggerseen befinden sich abgeräumte Flächen (Rohkies) und Randwälle (Abraum, Bodenmaterial).

Aus der Aufbereitungsanlage wird zu feines Material (v.a. Schluff) wieder in die Seen gespült. Die derzeitige Einleitstelle befindet sich am SW-Ufer von See 3 (anfängliche Deltabildung). Davor wurde lang in See 2 eingespült: Hier hat sich ein sehr großes Röhricht ausgebildet (1,5 ha).

Das Kiesabbaugbiet wird jährlich mit einem Naturschutzmonitoring untersucht. Auf weitere Details wird daher an dieser Stelle nicht eingegangen.

4.1.6 Sonstiges

4.1.6.1 Baggerseeufer

Im UG liegen die Ufer der älteren Baggerseen See 1-3.

- **See 1** (2,8 ha) stellt den kleinsten und ältesten Baggersee dar. Der Abbau ist hier abgeschlossen. Er wird überwiegend von Anglern genutzt. Am Nordostufer wird Kieswachwasser entnommen (Pumpe, breite Rohr). Entsprechend der Angelnutzung sind West- und Ostufer „parkartig“ entwickelt, mit großen Bäumen auf Wiesenböschungen. Am Südufer herrscht dichter Gehölzbewuchs als Abgrenzung zum Sportplatz. Vorgelagert ist hier ein schmaler Schilfstreifen.
- **See 2** (ca. 7 ha): Auch hier ist der Abbau schon abgeschlossen.
Der SW-Teil des Sees wird wiederum von Anglern genutzt (Parkartige Gehölze).
Das Nordufer ist von einem großen Röhricht bestanden (1,5 ha, Folgenutzung Naturschutz), welches durch ehemalige Rückspülungen entstanden ist und seit Jahren häufig von Ornithologen beobachtet wird.
Am Südwestufer besteht ebenfalls seit vielen Jahren eine sanft geneigte Wiesenfläche, die als „Badewiese“ für die Bevölkerung von Rißtissen eingerichtet wurde.
Nach Nordosten hin ist See 2 durch einen unterbrochenen Damm vom benachbarten See 3 getrennt.
- **See 3** (> 17 ha): Er ist der zentrale See mittleren Alters mit überwiegend noch junger Uferausbildung (Ruderalflächen, Pioniervegetation). Eine Nutzung durch Angler und Badende findet nur begrenzt statt.
Der See ist schon ausgekieset, wird aber noch zur Erschließung der genehmigten Restabbaufächen in

seinem Uferverlauf geändert.

Am Westufer finden die derzeitigen Rückspülungen statt, hier bildet sich ein „neues Delta“, an dem eine ähnliche Entwicklung wie am „großen Röhricht“ an See 2 erwartet werden kann.

Am Südostufer bestehen über Steilufern alte Randwälle mit Gehölzsukzession, trocken-ruderales Vegetation und Vorkommen der Zauneidechse (s.o. unter „Ruderalvegetation“).

Ufervegetation: z.T. Sukzession auf Rohkies, z.T. typische Artenausstattung: Neben Uferweiden und Schilfröhricht einzelne Vorkommen von *Carex gracilis*, *Typha latifolia*, *Iris pseudacorus*, *Rumex hydrolapathum*, *Carex pseudocyperus*, *Persicaria amphibia*, *Potamogeton natans*. Daneben auch von Anglern angesalbte Arten wie Seerose (*Nymphaea alba*), Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*) und Igelkolben (*Sparganium erectum*).

4.1.6.2 Schilfröhrichte

Es bestehen größere Röhrichtgebiete an den See 2 und 3: „Großes Röhricht“ (1,5 ha) und am „neuen Delta“ (1,1 ha), außerdem lange wüchsige Schilfstreifen (Breite bis 5 m) entlang des Rißkanals.

Kleinere Röhrichte kommen an allen Baggerseeufern vor (Seen 1-3), z.T. von Anglern aktiv initial gepflanzt („um Weidenbewuchs zu unterbinden“).

Nordöstlich der Erweiterung „Ersinger Straße“ besteht jenseits des Feldwegs ein 5 m breiter und 230 m langer Schilfstreifen zwischen Feldweg und Acker = geschütztes Biotop Nr. 6112 „Röhrichtstreifen sw Ersingen“.

Vom Acker ist er noch einmal durch einen 3 m breiten Ruderalstreifen abgetrennt. Das Schilf wird regelmäßig im Winter abgemäht.

4.2 Flora

Tabelle 1: Pflanzenarten der RL BW 2020 im Untersuchungsgebiet

Pflanzenart		RL BW*	RL AV**	Vorkommen		
				Kiesabbau	Erweiterung	Umgebung
Fluss-Ampfer	<i>Rumex hydrolapathum</i>	V	V	x		
Echte Kugelblume	<i>Globularia bisnagarica</i>	3	2	x		
Echte Schlüsselblume	<i>Primula veris</i>	V	V			x

* RL BW: V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, G = Gefährdung anzunehmen, ** RL AV = Regionalisierte Liste des zutreffenden Naturraums „Alpenvorland“

Die Vorkommen von Arten der Roten Liste Baden-Württemberg (RL BW, RL-Arten) sind in den Plänen U20-0102/3 und /4 jeweils für die Teilgebiete „Fischerwert“ und „Ersinger Straße“ dargestellt. Eine Liste aller Pflanzenarten findet sich in Anlage 1.

Insgesamt wurden 2020 bei den Kartierarbeiten im UG 204 Pflanzenarten festgestellt. Dies ist eine vergleichsweise niedrige Zahl, da überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen untersucht wurden. Das Gros der Arten kommt in den „Randstrukturen“ vor (etwa Ränder zum Kiesabbau, Ränder an Fließgewässern und Baggerseen).

Entsprechend der Ausprägung des UG (überwiegend Landwirtschaft) wurden nur wenige Arten der RL BW festgestellt. Keine davon kommt auf den Erweiterungsflächen vor, 2023 2 Arten im Kiesabbau, 1 auf dem Donaudamm:

Kiesabbau:

- Fluss-Ampfer: Die Art wächst seit Jahren in > 10 Exemplaren an See 3 und am Kleinen See
- Echte Kugelblume: Die Art wächst seit Jahren in mehreren m² (2023: 5 m³) auf einer trockenen Böschung am Westrand des Abbaugbiets „Ach“.

Donau:

- Echte Schlüsselblume: Stabiles Vorkommen (> 20 Ex.) an trockeneren Stellen auf dem grasigen Donaudamm nördlich des Kiesabbaus „Ach“.

Nur das Vorkommen des Fluss-Ampfers ist in den Plänen „Artvorkommen“ dargestellt. Die anderen Arten wachsen zu weit entfernt von den geplanten Erweiterungen.

Im Untersuchungsgebiet wurden weitere Arten festgestellt, die aber angesalbt sind und deshalb nicht in die Tabelle 1 aufgenommen wurden:

- In See 3 Vorkommen des Froschbisses (*Hydrocharis morsus-ranae*, RL BW = 2); von Anglern ausgebracht.
- Einzelexemplare der Akelei (*Aquilegia vulgaris*, RL BW = V) in bunten „Gartenformen“ am Südostufer von See 3 (Randwall), die Art breitet sich leicht durch Samen aus.

4.3 Fauna

Die Vorkommen von Arten der Roten Liste Baden-Württemberg (RL BW) sind in den Plänen U20-0102/3 und /4 jeweils für die Teilgebiete „Fischerwert“ („Westerweiterung“) und „Ersinger Straße“ („Osterweiterung“) dargestellt.

4.3.1 Vögel

Tabelle 2: Vogelarten 2020/23 im UG (2023 gefährdete Brutvogelarten Kiesabbaugebiet aus Monitoring+ Feldlerchen, 2020 sonstige Arten)

Vogelart	RL BW	Vorkommen			Anmerkungen
		Kiesabbau	Erweiterung	Umgebung	
Haubentaucher – <i>Podiceps cristatus</i>	-	B			Brutvogel an Baggerseen
Zwergtaucher – <i>Tachybaptus ruficollis</i>	2	B			2023 3 Reviere (Großes Röhricht, See 4, Abbau „Ach“)
Kormoran – <i>Phalacrocorax carbo</i>	-	Ng			Sporadischer Nahrungsgast
Graureiher – <i>Ardea cinerea</i>	-	Ng	Ng		Regelmäßiger Nahrungsgast in Einzelexemplaren
Weißstorch – <i>Ciconia ciconia</i>	-			Ng	seltener Nahrungsgast
Höckerschwan – <i>Cygnus olor</i>	-	B		Ng	Mind. 1 Brutpaar, meist im Großen Röhricht
Graugans – <i>Anser anser</i>	-	B	Ng		Meist 5 bis > 10 Familien im Kiesabbaugebiet
Nilgans – <i>Alopochen aegyptiaca</i>	-	Ng			Regelmäßiger Nahrungsgast in geringer Zahl auf den Baggerseen
Rostgans – <i>Tadorna ferruginea</i>	-	Ng			Regelmäßiger Nahrungsgast, 2020 bis zu 16 Ex.
Stockente – <i>Anas platyrhynchos</i>	V	Ng		Ng	Regelmäßiger Nahrungsgast auf Baggerseen und Rißkanal
Schnatterente – <i>Anas strepera</i>	-	Ng			2 Männchen Ende Mai 2020
Reiherente – <i>Aythya fuligula</i>	-	Ng			Regelmäßiger Nahrungsgast auf Baggerseen, bis > 30 Ex. im April 2020, ohne Brutnachweis
Gänsesäger – <i>Mergus merganser</i>	-			Ng	Regelmäßig im Frühjahr 2020 auf den Fließgewässern (Riß(-kanal)), bis 4 Ex.
Blässhuhn – <i>Fulica atra</i>	-	B		Ng	Brutvogel an den Baggerseen
Teichhuhn – <i>Gallinula chloropus</i>	3	-		B	Mind. 1 Brutpaar im UG, an wechselnden Stellen, 2023 an der Riß, 2020 zus. am Rißkanal

Vogelart	RL BW	Vorkommen			Anmerkungen
		Kie- sabbau	Erweite- rung	Umge- bung	
Lachmöwe – <i>Larus ridibundus</i>	V	Ng			Nahrungsgast, meist am „neuen Delta“ (See 3), bis 20 Ex.
Mittelmeermöwe – <i>Larus michabellii</i>	-	Ng			Sporadischer Nahrungsgast in Einzelexemplaren
Heringsmöwe – <i>Larus fuscus</i>	-	Ng			1 Ex. am 06.05.20 im Kiesabbau
Flussseeschwalbe – <i>Sterna hirundo</i>	V	Ng			Regelmäßiger Nahrungsgast (Seen 2, 3) in geringer Zahl (1-2 Ex.)
Flussregenpfeifer – <i>Charadrius dubius</i>	V	B	B		Regelmäßig 2-3 Reviere im Kiesabbau, 2023 3 Reviere, davon 1 auf der Osterweiterung (Lupinenfeld)
Kiebitz – <i>Vanellus vanellus</i>	1	Ng			3 Ex. Am 25.05.20 am neuen Delta (See 3)
Bekassine – <i>Gallinago gallinago</i>	1	Dz			1 Ex. April 2020 See 2/3
Grünschenkel – <i>Tringa nebularia</i>	-	Dz			1 Ex. Juli 2020 neues Delta (See 3)
Flussuferläufer – <i>Actitis hypoleucos</i>	1	Dz			1 Ex. Mai 2020 See 2
Fischadler - <i>Pandion haliaetus</i>	0	Dz			Am 02.04.20 über See 3
Rotmilan - <i>Milvus milvus</i>	-	Ng	Ng	Ng	regelmäßiger Nahrungsgast
Mäusebussard - <i>Buteo buteo</i>	-		Ng	Ng	Nest auf der Westerweiterung 2020-23 unbesetzt
Turmfalke - <i>Falco tinnunculus</i>	V		Ng	Ng	Regelmäßiger Nahrungsgast Westerweiterung
Wachtel - <i>Coturnix coturnix</i>	V		B	B	5 Sänger am 09.07.20, davon 1 auf der Osterweiterung
Eisvogel - <i>Alcedo atthis</i>	V	B		B	nach milden Wintern i.d.R. 2 Reviere im UG 2023 3 Reviere: See 3, Riß, (Donau)
Mauersegler – <i>Apus apus</i>	V	Ng			Seltener Nahrungsgast
Kuckuck – <i>Cuculus canorus</i>	2	B		B	Häufig im UG , 2020-23 3 mögliche Reviere im UG, 2023 See 3, Donau, Riß
Ringeltaube – <i>Columba palumbus</i>	-	B	Ng	B	
Straßentaube – <i>Columba livia domestica</i>	-			Ng	
Grünspecht - <i>Picus viridis</i>	-	Ng	Ng	B	Brut außerhalb UG, wahrscheinlich W der Riß
Buntspecht - <i>Dendrocopos major</i>	-	Ng			Nur 1 Nachweis!
Feldlerche - <i>Alauda arvensis</i>	3		B	B	2020/2023 4 Reviere auf der Osterweiterung, 0 auf der Westerweiterung
Wiesenschafstelze - <i>Motacilla flava</i>	V	B	B	B	3 Reviere auf der Osterweiterung
Bachstelze – <i>Motacilla alba</i>	-	B	Ng	B	

Vogelart	RL BW	Vorkommen			Anmerkungen
		Kie- sabbau	Erweite- rung	Umge- bung	
Rauchschwalbe – <i>Hirundo rustica</i>	3	Ng	Ng	Ng	
Uferschwalbe - <i>Riparia riparia</i>	3	Ng			4 Ex. am 06.05.2020
Zaunkönig - <i>Troglodytes troglodytes</i>	-			B	Im UG rel. selten: Rißkanal
Rotkehlchen - <i>Erithacus rubecula</i>	-	Dz	Dz	Dz	Nachweise nur Anfang April 2020
Nachtigall – <i>Luscinia megarhynchos</i>	-			B	1 Revier Donau
Heckenbraunelle - <i>Prunella modularis</i>	-	B		B	
Hausrotschwanz – <i>Phoenicurus ochrurus</i>	-	B		B	
Amsel - <i>Turdus merula</i>	-	B	B	B	1 Revier Westerweiterung
Singdrossel - <i>Turdus philomelos</i>	-	Dz	Dz		Nachweise nur Anfang April 2020
Wacholderdrossel - <i>Turdus pilaris</i>	-	B	Ng	B	
Rohrschwirl - <i>Locustella luscinioides</i>	-	B			1 Revier 2020 im großen Röhricht (See 2)
Teichrohrsänger - <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	B		B	Verbreitet, auch in kleinen Schilfröhrichten, an Bagger- seen und entlang des Rißkanals
Sumpfrohrsänger - <i>Acrocephalus palustris</i>	-			B	Brutvogel am Rißkanal
Drosselrohrsänger - <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	1	B			In jüngerer Zeit nur noch unregelmäßig brütend, 2023 2 Reviere im Kiesabbau
Gelbspötter - <i>Hippolais icterina</i>	3	B		B	Meist 1-3 Sänger im Kiesabbau + weitere an Fließgewäs- sern (2023: 1+1)
Mönchsgrasmücke - <i>Sylvia atricapilla</i>	-	B	B	B	2 Reviere Westerweiterung
Gartengrasmücke - <i>Sylvia borin</i>	-	B	B	B	1 Revier Westerweiterung
Dorngrasmücke - <i>Sylvia communis</i>	-	B	B	B	1 Revier Westerweiterung
Klappergrasmücke - <i>Sylvia atricapilla</i>	V			B	2020 1 Revier östlich Osterweiterung
Zilpzalp - <i>Phylloscopus collybita</i>	-	B	B	B	1 Revier Westerweiterung
Fitis - <i>Phylloscopus trochilus</i>	3	B		Dz	Meist 1-2 Reviere im Kiesabbau, 2023 2 Reviere

Vogelart	RL BW	Vorkommen			Anmerkungen
		Kie- sabbau	Erweite- rung	Umge- bung	
Waldlaubsänger <i>-Phylloscopus sibilatrix</i>	2	Dz			2020
Grauschnäpper <i>-Muscicapa striata</i>	V	B		B	2020 2 Reviere (See 1, Rißkanal)
Weidenmeise - <i>Poecile montanus</i>	V			B	1 Revier Rißkanal
Blaumeise – <i>Cyanistes caeruleus</i>	-	B	B	B	2 Reviere Westerweiterung
Kohlmeise - <i>Parus major</i>	-	B	B	B	1 Revier Westerweiterung
Kleiber - <i>Sitta europaea</i>	-	B			Im UG rel. selten
Gartenbaumläufer <i>-Certhia brachydactyla</i>	-	B	B	B	1 Revier Westerweiterung
Pirol - <i>Oriolus oriolus</i>	3			B	Nur sporadisch brütend, 2023 1 Revier am Öpfinger Stausee
Kolkrabe - <i>Corvus corax</i>	-			Ng	Am 02.04.20 1 Paar an der Riß
Rabenkrähe - <i>Corvus corone</i>	-	Ng	B	B	2 Reviere Westerweiterung
Dohle - <i>Coloeus monedula</i>	-			Ng	
Elster - <i>Pica pica</i>	-	B	Ng	Ng	See 1
Eichelhäher <i>- Garrulus glandarius</i>	-	B		Ng	
Star - <i>Sturnus vulgaris</i>	-	B	B	B	1 Revier Westerweiterung
Hausperling <i>- Passer domesticus</i>	V			B	Brutvogel Rißtissen
Feldsperling - <i>Passer montanus</i>	V	B		B	Mind. 6 Reviere, keines auf der Erweiterung
Buchfink - <i>Fringilla coelebs</i>	-	B	B	B	3 Reviere Westerweiterung
Grünfink – <i>Chloris chloris</i>	-	B	Ng	B	
Girlitz – <i>Serinus serinus</i>	-			B	1 Revier Sportplatz
Stieglitz – <i>Carduelis carduelis</i>	-	B	Ng	B	
Bluthänfling <i>- Carduelis cannabina</i>	3	Ng			
Kernbeißer <i>– Coccythraustes coccythraustes</i>	-	Ng			
Goldammer <i>- Emberiza citrinella</i>	V	B	Ng	B	Mind. 9 Reviere, v.a. am Rißkanal
Rohrammer <i>- Emberiza schoeniclus</i>	3	B		B	Ca. 7 Reviere im UG, v.a. an Baggerseeröhrichten

Vogelart	RL BW	Vorkommen			Anmerkungen
		Kie- sabbau	Erweite- rung	Umge- bung	
Summe Arten 84	32	66 (24 RL)	31 (7 RL)	55 (19 RL)	
Summe Brutvogelarten (B/Bv) 51	19	38 (12 RL)	15 (4 RL)	39 (15 RL)	

1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste

Status: B = Brutvogel, Bv = Brutversuch/-verdacht, Ng = Nahrungsgast, Dz = Durchziehend

Bei der Abendbegehung im März wurden keine Rebhühner oder Eulenvögel im UG nachgewiesen.

Weitere, nicht alljährlich im Kiesabbau nachgewiesene Brutvögel sind Zwergdommel, Wasserralle, Turteltaube und Neuntöter (letzter Nachweis jeweils im Monitoring 2022, je 1 Revier).

Bei den Untersuchungen wurden insgesamt 84 Vogelarten nachgewiesen, darunter 51 Brutvogelarten. Es handelt sich um einen hohen Wert, der durch die Feuchthabitate im UG zustande kommt.

Es wurden 32 Arten der Roten Liste BaWü (RL BW 2019) festgestellt, darunter 19 Brutvogelarten.

Die meisten Arten wurden im Kiesabbaugebiet nachgewiesen: 66 Arten, davon 38 brütend; 12 Arten der RL BW brütend.

Die Artenzahlen der umgebenden Flächen („Umgebung“) stehen dem nur wenig nach (15 Brutvogelarten der RLBW).

Vergleichsweise gering fallen die Artenzahlen für die geplanten **Erweiterungsflächen** aus, hier handelt es sich überwiegend um strukturarme Kulturlandflächen:

- Insgesamt 31 Arten, darunter nur 15 Arten brütend.
- 7 RL-Arten, davon 4 brütend: **Feldlerche** (4 Reviere), **Wiesenschafstelze** (3 Reviere), **Wachtel** (1 Revier), **Flussregenpfeifer** (1 Revier), also überwiegend Arten der offenen Ackerlandschaften. Die genannten Arten kommen nur auf der Osterweiterung „Ersinger Straße“ vor. Turmfalke, Rauchschnalbe und Goldammer wurden nur als Nahrungsgäste nachgewiesen.

Weitere 11 Brutvogelarten beschränken überwiegend sich auf den Gehölzbestand auf der Westerweiterung „Fischerwert“. Es handelt sich um weit verbreitete Arten: Amsel, Mönchs-, Garten-, Dorngrasmücke, Zilpzalp, Kohl-, Blaumeise, Gartenbaumläufer, Rabenkrähe, Star, Buchfink.

Kommentierte Artenliste (v.a. brütende RL-Arten):

- Zwergtaucher: Brutvogel in Röhrichten des Kiesabbaus, Brutplätze können von Jahr zu Jahr variieren. 2020/21 jew. 1 Paar, 2022 4 Reviere, 2023 3 Reviere: Großes Röhricht, See 4, Abbau „Ach“
- Zwergdommel: Nach Nachweisen 2021/22 ist ein Fortbestand dieser heimlichen und schwer nachzuweisenden Art weiterhin anzunehmen (unveränderte Biotopausstattung im großen Röhricht)
- Teichhuhn: Brutvogel in Röhrichten des Kiesabbaus und der umliegenden Fließgewässer, Brutplätze können von Jahr zu Jahr variieren. 2019-23 1-2 Reviere im Gesamt-UG. 2023 Riß, 2020 1 zusätzliches Revier am Rißkanal.
- Wasserralle: In der Vergangenheit unregelmäßige Nachweise dieser heimlichen Art zur Brutzeit (großes Röhricht am See 2). Nach Nachweisen 2020-22 ist ein Fortbestand dieser Art weiterhin anzunehmen (unveränderte Biotopausstattung im großen Röhricht)
- Flussregenpfeifer: Alljährlicher Brutvogel im Kiesabbau, meist 2-3 Reviere.

Tabelle 3: Mögliche Brutreviere des Flussregenpfeifers im Kiesabbau seit 2013

Nr.	Revierzentrum	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2013
1	Abbau Ach	X	-	-	-	-	X	X	X
2	Südl. Kieswerk	-	-	-	-	-	-	-	X
3	Abräumflächen Rötelfeld Ost	X	XX	X	-	-	X	-	X
4	See 3: Neues Delta	-	X	-	X	X	-	X	-
5	See 4/5: Damm	X	-	X	X	X	-	-	-

2017-21 jeweils 2 Reviere, 2022-23 3 mögliche Reviere, jeweils an wechselnder Stelle auf größeren, vegetationsarmen, rel. ungestörten Stellen in Gewässernähe.

Revierzentren 2023:

- Abbau Ach: Große neu geschüttete Fläche am Baggersee-Nordufer (Verfüllung zur Ufergestaltung), vegetations- und störungsarm.
- Abräumflächen im Abbaugelände „Rötelfeld“: Sehr große vegetationsarme Flächen, seit 2021 für den Flussregenpfeifer interessant. Werden stellenweise befahren, auch die Entfernung zum Wasser ist z.T. rel. groß. Der Brutplatz 2023 befand sich daher in einem sehr lückig wachsenden Lupinenfeld südlich benachbart, auf der Osterweiterung, hier im Mai „Verleiten“ durch ein Alttier).
- Neuer Damm: Der Damm ist häufig genutzte Ruhezone von Wasservögeln (Gänse, Enten, Möwen etc.). Flussregenpfeifer hier April/Mai rufend.

Weitere Brutmöglichkeit aus den vergangenen Jahren:

- Neues Delta: Große vegetationsarme Schlammflächen, häufig von Wasservögeln als Nahrungshabitat und Ruheplatz genutzt. Bei hohem Wasserstand (wie im Mai 2023) nicht als Brutmöglichkeit für den Flussregenpfeifer geeignet. Hier nur im April rufend (Nahrungsgast).

Der Flussregenpfeifer ist in der Brutplatzwahl im Kiesabbaugebiet Rißtissen äußerst variabel.

- Mäusebussard: Auf der Westerweiterung „Fischerwert“ befindet sich ein Bussardhorst im Gehölzstreifen am ehemaligen Altarm (Standort: hohe Esche). Dieser wurde 2020 nicht genutzt, da nahebei 1 Paar Rabenkrähen in einer hohen Birke brütete und die Bussarde regelmäßig vertrieben. Der Horst blieb auch in den Folgejahren (2021-23) unbesetzt. Mögliche Ersatzstandorte sind z.B. alte Silberweiden an den Fließgewässern.
- Wachtel: 2020 war im UG mit überwiegend trocken-warmer Witterung offenbar ein gutes Wachteljahr. Am 09.07.20 konnten abends auf rel. kleiner Fläche (3 ha) 5 Hähne vernommen werden, davon 1 auf der Erweiterung „Ersinger Straße“. Feldfrüchte der Gesangsorte: 3* Weizen, 1* Mais, 1* Phacelia. Bereits im Juni 2020 wurde tagsüber 1 Hahn auf der Erweiterungsfläche (weiter nördlich) festgestellt. Alte Vergleichsdaten¹: 2013 keine Wachteln, 2000 7 rufende Wachteln.
- Eisvogel: Nahezu alljährlicher Brutvogel im UG, meist 1 Revier im Kiesabbau.

Tabelle 4: Vorkommen des Eisvogels im / am Kiesabbau seit 2013

Nr.	Brutplatz	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2015
1	See 3 West	-	-	-	-	-	-	-	X
2	See 3 Ost	Xb*	Xc*	-	(Xa)	Xb	Xb	-	Xa
3	Riß: Viehsaumgraben	X	X	X	-	X	X	-	-
4	Rißkanal	-	X	-	X	-	-	-	-
5	Donau	(X)	X	-	X	-	-	-	-

* bei Xa-c handelt es sich um 3 verschiedene Brutwände

2023 konnte der Eisvogel wieder mit 2-3 Revieren festgestellt werden (milder Winterverlauf). I.d.R. besetzt die Art 1 Revier im Kiesabbau und > 1 in umliegenden Fließgewässern (Riß, Donau, Rißkanal).

- Kiesabbau:

Der Eisvogel wurde April und Mai 2023 rufend an der Brutwand Xb am SO-Ufer von See 3 festgestellt. An See 3 bestehen regelmäßig geeignete Steilufer zur Anlage einer Bruthöhle (Xa, Xb, Xc).

Die aktuelle Höhle ist nicht einsehbar (Steilufer, Ufergebüsch).

¹ Jeweils UVPs der letzten Kiesgrubenerweiterungen (2013, 2000).

- Fließgewässer:

Der Eisvogel wurde 2023 regelmäßig fliegend entlang der Riß im SW des UG beobachtet (1 Revier), im Mai rufend im Kiesabbau „Ach“ (= ggf. zusätzlicher Brutvogel an der Donau).

Der Eisvogel kommt nach milden Wintern i.d.R. mit 2 Revieren im UG vor. Dabei können die Brutplätze wechseln, je nach Angebot von grabbaren Steilwänden (in ungestörter Umgebung). Häufig sind Brutplätze nicht von langer Dauer (Erosion oder Zuwachsen von Steilwänden). Die Brutbestände können witterungsbedingt stark schwanken: Starke Rückgänge nach Kälteintern, aber auch wieder schnelle Zunahme bei günstiger Witterung.

Die aktuelle Brutwand „Xb“ wird vermutlich mit der geplanten Kiesabbauerweiterung nach Süden betroffen. Die Brutwände Xa / Xc bleiben erhalten. Es dauert aber noch einige Jahre bis zum tatsächlichen Kiesabbau an Xb. Möglicherweise zieht der Eisvogel erneut um. Dies wird im Monitoring weiter beobachtet. Die Brutplätze Xa bis Xc zeigen, wie schnell die Brutplätze im Verlauf der Jahre wechseln sowie wie leicht geeignete Ersatzbrutwände angenommen werden können.

- Kuckuck: Häufig im UG, 2020-23 3 mögliche Reviere im UG (2023 See 3, Donau, Riß), 2018/19 je 1 Revier. Singt häufig in Gehölzen am Gewässerufer (Baggerseen, Fließgewässer). 2023 auch an einem Uferabschnitt an See 3, der vom geplanten Abbau in die Erweiterung „Ersinger Straße“ betroffen wird.
- Turteltaube: Sporadisches Brutvorkommen (2019-23: 0-1 Revier), meist am Großen Röhricht, letzte Nachweise 2022, 2019-20.
- Feldlerche: Die Feldlerche wird seit 2017 jährlich mit 1 Kartierung im April in einem größeren Umfeld erfasst (Naturschutzmonitoring). 2020 wurden hier insgesamt 52 Reviere festgestellt, 2023 48 Reviere. Die Art geht im Gebiet zurück. 2020 und 2023 befanden sich jeweils 4 Reviere auf der Osterweiterung „Ersinger Straße“. Auf den Kulturflächen der Westerweiterung „Fischerwert“ wurde keine Feldlerche festgestellt wegen zu naher Gehölzkulissen an Riß, Rißkanal, See 1 und am ehem. Altarm.
- Wiesenschafstelze: Im UG wurden insgesamt 8 Reviere der Schafstelze festgestellt, alle im offenen Ackerland entlang der K7373, davon 3 auf der Erweiterungsfläche „Ersinger Straße“. Feldfrüchte der Revierzentren: 4* Weizen, 2* Gerste, 2* Mais. Die Art zeigt eine hohe Affinität zum Kiesabbau: Auf Ackerflächen in Nachbarschaft zum Abbau sind die Revierdichten höher (Vorhandensein von Ruderalflächen für Ansitz und Nahrungssuche).
- Drosselrohrsänger: Die Art war früher (bis 2018) regelmäßig mit 1 Revier im Großen Röhricht vertreten. Danach nur noch sporadisch, ggf. wegen zunehmender Verlandung; 2023 wieder 1 Revier hier; 2020 und 2023 auch in kleineren Röhrichten (Abbau Ach, See 4).

- Gelbspötter:: Brutvogel in Auengehölzen (entlang der Fließgewässer oder an Baggerseen); in den vergangenen Jahren jeweils 1-3 Sänger im Kiesabbau, meist an See 2 (Habitat: Parkähnliches Gelände) + weitere an Fließgewässern. 2023 1 Revier See 1, 1 Revier Donau.
- Klappergrasmücke: Seltener Brutvogel im Gebiet. Einziger im Bereich des Kiesabbaus: 2020 in einer Hecke im Osten (= Ostrand der Osterweiterung). In den Folgejahren fehlend.
- Fitis: besiedelt i.d.R. lichte Gehölzstadien; 2019-23 1-2 Reviere im Kiesabbau. 2023 2 Reviere: W See 3 und Abbau „Ach“.
- Grauschnäpper:: Einziger Nachweis 2020 im Bereich des Kiesabbaus: 1 Revier an See 1, 1 am Rißkanal (je lichte Althölzer mit Ansitzmöglichkeiten für die Fluginsektenjagd).
- Weidenmeise: Nur noch 1 Revier am Rißkanal (2013 /2000: je 2 Reviere). Offenbar existiert im Gebiet wenig geeignetes Altholz für Höhlenbrüter. Auch andere Arten wie Buntspecht, Kleiber und Sumpfmeise sind im Gebiet selten.
- Neuntöter: Nach Erstnachweisen 2021/22 im Abbau „Ach“ (je 1 Revier) war die Art 2023 wieder verschwunden, ggf. aufgrund des lange kühl-feuchten Frühjahrs; das Habitat „Ödland“ im Abbaugbiet ist nach wie vor geeignet.
- Pirol: Sporadische Brutnachweise im Gesamt-UG (2023, 2022, 2019, 2013), 2022 sogar 2 Reviere; meist im hohen Baumbestand der umliegenden Fließgewässer. 2023 am Öpfinger Stausee.
- Feldsperling: Höhlenbrüter in Auengehölzen an Baggerseen und Fließgewässern (4 Reviere), im Streuobst (1 Revier) und an Gebäuden in der Feldflur (1 Revier).
- Goldammer: rel. häufiger Brutvogel in der Donauaue. Brut meist an Grenzlinien mit Altgras, z.B. auch an Uferröhrichten (Rißkanal) oder Sukzessionsgehölzen am Abbaurand. Die höchsten Dichten werden entlang des Rißkanals erreicht (6 Reviere auf 800 m Kanallänge).
- Rohrammer: Brutvogel der (verbuschten) Röhrichte; 2020 v.a. in (auch kleineren) Schilfröhrichten des Kiesabbaus (Seen 2 und 3), wenige in Uferröhrichten des Rißkanals (angrenzend zu intensive Nutzung).

4.3.2 Amphibien und Reptilien

Tabelle 5: Amphibien- und Reptilienarten 2020 und 2023 im UG

Art		RL BW	Vorkommen		
			Kiesabbau	Erweiterung	Umgebung
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	-	x	-	-
Teichfrosch	<i>Rana × esculenta</i>	-	x	-	
Seefrosch	<i>Rana ridibunda</i>	D	x	-	
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	G	x	-	
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	x	-	-
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	x	-	-

1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, D = Datenlage unbekannt, G = Gefährdung anzunehmen.

Außerdem liegen für den Kiesabbau Nachweise für den Laubfrosch (*Hyla arborea*, 2021/22) und den Grasfrosch (*Rana temporaria*, 2021) vor. Beide Arten sind gefährdet (RL BW = 3) und wurden nur in Einzelexemplaren festgestellt.

4.3.2.1 Amphibien

Amphibienvorkommen beschränken sich auf das Kiesabbaugebiet. Dabei sind die großen Baggerseen mit den Fischvorkommen nur bedingt als Laichgewässer geeignet. Zusätzliche Kleingewässer sind am überwiegend trocken ausgeprägten Standort (Kies/Sand) selten. Entsprechend klein sind die Amphibienvorkommen. Eine größere Population existiert nur vom Teichfrosch in den zahlreichen Röhrichten der Baggerseen.

Auf den Erweiterungsflächen sind keine besonderen Amphibienlebensräume betroffen.

Kreuzkröte:

Typische Art vegetationsarmer Pioniergewässer (Pfützen, Tümpel) in Kiesgruben. Die Baggerseen werden nicht besiedelt (Fische, Konkurrenz). Die Art kommt seit vielen Jahren in geringer Zahl im Kiesabbaugebiet vor. In trockenen Jahren findet nur geringe Fortpflanzung statt. Im Rahmen des Monitorings werden jährlich Laichgewässer angeboten.

Ab April 2023 standen i.W. 2 Laichgewässer(komplexe) zur Verfügung:

- Nr. 1: 3 Tümpel im Werksbereich

- Nr. 6: Großer Tümpel „Wackenlager“, erfolgreiches Laichgewässer aus 2022

Die genannten Gewässer wurden 2023 während der Laichzeit von der Firma Koch geschont. Ggf. durch den Witterungsverlauf (kühl-feuchtes Frühjahr, trocken-warmer Frühsommer) wurden 2023 kaum Kreuzkröten und kein Laubfrosch festgestellt.

Die Gewässer Nr. 1 und Nr. 6 waren gut geeignet, aber Ende Mai noch unbesetzt, wurden ggf. später im Jahr angenommen.

Abgelaicht wurde 2023 in kleinem Umfang (3 Laichschnüre) in einem flachen (und warmen) Tümpel am Humuslager zwischen Werk und Rißkanal (Tiefe 10 cm). Ggf. hat hiermit die Laichsaison 2023 erst begonnen.

Der Kreuzkrötenbestand wird seit Jahren nur auf eine kleine Population geschätzt.

Erdkröte:

Im Gegensatz zu anderen Arten gelten die Kaulquappen der Erdkröte als für Fische ungenießbar. Die Art kann deshalb auch an naturnahe Uferabschnitten der Baggerseen laichen (z.B. Flachufer mit Schildbewuchs).

Schwierig ist allerdings hier in den großen Gewässern der Quappennachweis. Sporadische Nachweise beschränken sich daher auf rufende Alttiere im April, z.B. 2020 an den Baggerseen 1, 2 und 4.

Teichfrosch:

Der Teichfrosch ist zahlreicher als andere Amphibienarten. Er besiedelt die Baggerseeufer, wo sie versteckreich sind (Flachwasserzonen, Röhrichte). Er kommt v.a. in den reiferen, bewuchsreicheren Baggerseen vor (See 2, See 4), in geringerem Ausmaß in See 1, See 3 und dem Kleinen See, (noch) nicht in den weitgehend unbewachsenen jungen Baggerseeabschnitten (See 5).

Seefrosch + Kleiner Wasserfrosch:

Anhand des Rufspektrums konnten (viele) Teichfrösche und (wenig) Seefrösche und Kleine Wasserfrösche verifiziert werden: Nahezu alljährliche Nachweise z.B. in den Seen 2 und 4.

4.3.2.2 Reptilien

Vorkommen der Zauneidechse beschränken sich auf das Kiesabbaugebiet. Die intensiv genutzten bzw. dicht bewachsenen Erweiterungsflächen spielen für diese Art keine Rolle.

Zauneidechse:

Die Zauneidechse hat das Kiesabbaugebiet von der Donau aus besiedelt. Auf dem Donaudamm gelingen regelmäßig Nachweise.

Die Zauneidechse besiedelt im Kiesabbau insbesondere reifere, nicht zu dicht bewachsene Randstrukturen mit z.T. trocken-mageren Standorten. Sie zeigt 2023 ähnliche Verbreitung wie in den Vorjahren. Die Vorkommen 2023 sind in den Plänen „Artvorkommen“ dargestellt (14 Fundpunkte).

Regelmäßige Nachweise gelingen

- am SO-Ufer von See 3,
- auf dem Donaudamm,
- am nördlichen Rand des Abbaus „Ach“.

Unregelmäßige Nachweise (kleine Vorkommen) gelingen:

- am Badeufer See 2,
- am westlichen Rand des Abbaus „Ach“,
- auf den Dämmen zwischen See 2 und 3,
- am Förderband.

Neue Nachweise gelangen:

- auf dem Ersatzhabitat „Steinriegel“ an See 2, seit 2021
- seit 2022 auf dem Landsockel zwischen den Seen 3-5 (teilrenaturierte Fläche)

Im Zuge der geplanten Abbauerweiterung „Ersinger Straße“ in Richtung Süden können wiederum Zauneidechsen betroffen werden (SO-Ufer See 3). Mögliche Ersatzhabitate zur Umsiedlung von Eidechsen wurden durch die Firma Koch bereits hergestellt: Entlang des „Neuen Damms“ zwischen den Seen 4 und 5.

4.3.3 Tagfalter

Tabelle 6: Tagfalterarten 2020 im UG

Falterart		RL BW*	RL OS**	Vorkommen		
				Kiesabbau	Erweiterung	Umgebung
Braun-Dickkopffalter	<i>Thymelicus sp.</i>			x	x	-
Rostfarbiger Dickkopffalter	<i>Ochlodes venatus</i>			-	x	-
Schwabenschwanz	<i>Papilio machaon</i>			x	-	-
Großer Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i>			x	x	-
Kleiner Kohlweißling	<i>Pieris rapae</i>			x	x	x
Grünader-Weißling	<i>Pieris napi</i>			x	x	x
Aurorafalter	<i>Anthocharis cardamines</i>			x	-	-
Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamni</i>			x	x	-
Kleiner Feuerfalter	<i>Lycaena phlaeas</i>	V	V	x	-	-
Hauhechel-Bläuling	<i>Polyommatus icarus</i>			x	-	-
Tagpfauenauge	<i>Inachis io</i>			x	x	-
Admiral	<i>Vanessa atalanta</i>			x	x	-
Kleiner Fuchs	<i>Aglais urticae</i>			x	x	x
Kleiner Perlmutterfalter	<i>Issoria lathonia</i>	V	3	x	-	-
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>			x	x	x
Schornsteinfeger	<i>Aphantopus hyperantus</i>			x	x	x
Summe Arten	16	2	2	15 (2 RL)	11 (0 RL)	5 (0 RL)

* RL BW: V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht

** RL AV = Regionalisierte Liste des zutreffenden Naturraums „Oberschwaben“

Im Untersuchungsgebiet wurden nur 16 Tagfalterarten nachgewiesen. Die geringe Anzahl entspricht den überwiegend intensiv genutzten landwirtschaftlichen Nutzflächen. Regelmäßigere Faltervorkommen finden sich v.a. auf den wenigen Ruderal-(„Ödland-)flächen oder Randstrukturen im Gebiet, v.a. am Rand des Kiesabbaus. Dort auch Vorkommen von Arten der Vorwarnliste BaWü (s. Plan „RL-Arten Ersinger Straße“):

- Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*): Bewohner von artenreichem Ödland, mit offenen Bodenstellen (www.terragraphie.de). Raupenfraßpflanze: Ampferarten. 2020 1 Nachweis (1 Exemplar) auf einer kleinen Ödlandfläche am Südostrand des Abbaus „Rötelfeld“.
- Kleiner Perlmutterfalter (*Issoria lathonia*): Bewohner artenreicher Ackerränder bzw. von Annuellenfluren. Raupenfraßpflanze: z.B. Acker-Weilchen (*Viola arvensis*). Wanderfalter. 2020 1 Nachweis (1 Exemplar) auf

frisch aufgeworfenem Randwall mit reichlich Vorkommen von Ackerwildkräutern (u.a. *Viola arvensis*). In neuerer Zeit offenbar zunehmend, möglicherweise im Zusammenhang mit der Klimaerwärmung (www.terragraphie.de).

Die Erweiterungsflächen (überwiegend intensives Ackerland) sind für Tagfalter ohne besondere Bedeutung. Standorte in der „Umgebung“ (s. letzte Spalte in Tabelle 4) wurden weniger intensiv untersucht, daher ist hier die Artenzahl am niedrigsten.

4.3.4 Heuschrecken

Tabelle 7: Heuschreckenarten 2020 im UG

Art		RL BW*	RL OS**	Vorkommen		
				Kiesabbau	Erweiterung	Umgebung
Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>			-	x	x
Roesels Beißschrecke	<i>Metrioptera roeselii</i>			x	x	-
Große Goldschrecke	<i>Chrysobraon dispar</i>	-	V	x	x	x
Brauner Grashüpfer	<i>Chorthippus brunneus</i>			x	-	-
Gemeiner Grashüpfer	<i>Chorthippus parallelus</i>			x	x	x
Summe Arten	5	0	1	4	4	3

* RL BW: V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht

** RL OS = Regionalisierte Liste des zutreffenden Naturraums „Donau-Ablach/Riß-Aitrach-Platten“

Die Untersuchungen waren bereits Anfang Juli abgeschlossen. Heuschrecken waren daher kein Schwerpunkt der Untersuchungen.

Es konnten nur 5 Arten nachgewiesen werden. Das UG spielt keine besondere Rolle für die Heuschreckenfauna. Die Erweiterungsflächen sind zu intensiv genutzt bzw. zu dicht bewachsen.

4.3.5 Libellen

Tabelle 8: Libellenarten 2020 im UG

Art		RL BW*	RL OS**	Vorkommen		
				Kiesab- bau	Erweite- rung	Umge- bung
Gebänderte Prachtli- belle	<i>Calopteryx splendens</i>			-	-	Rißkanal
Blaue Federlibelle	<i>Platycnemis pennipes</i>			Baggerseen	-	-
Gemeine Becherjungfer	<i>Enallagma cyathigerum</i>			See 3	-	-
Hufeisen-Azurjungfer	<i>Coenagrion puella</i>			Baggerseen	-	-
Große Pechlibelle	<i>Ischnura elegans</i>			Baggerseen	-	-
Große Königslibelle	<i>Anax imperator</i>			Baggerseen	-	-
Plattbauch	<i>Libellula depressa</i>			Baggerseen	-	-
Großer Blaupfeil	<i>Orthetrum cancellatum</i>			Baggerseen	-	-
Heidelibelle	<i>Sympetrum sp.</i>			Baggerseen	-	-
Frühe Heidelibelle	<i>Sympetrum fonscolom- bei</i>			Baggerseen	-	-
Summe Arten	10	0	0	9	0	1

* RL BW: V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht

** RL AV = Regionalisierte Liste des zutreffenden Naturraums „Alpenvorland“

Libellenvorkommen beschränken sich naturgemäß fast ausschließlich auf das Baggerseegebiet. Es wurden 10 Arten nachgewiesen. Besondere Arten wurden nicht festgestellt.

Die Erweiterungsflächen spielen für diese Artengruppe keine Rolle.

4.3.6 Säuger

4.3.6.1 Biber

Der Biber (*Castor fiber*, RL BW 2 = stark gefährdet) wird seit mind. 2013 im Gebiet festgestellt, überwiegend an den Fließgewässern (Donau, Riß, Rißkanal), in den meisten Jahren auch an den Baggerseen.

Tabelle 9: Vorkommen des Bibers im / am Kiesabbau seit 2013

Nr.	Verbreitungszentrum	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2013
1	Rißkanal nördl. See 4	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Donau	-	-	-	-	X	X	-	-
3	Riß	X	X	X	X	-	-	-	-
4	Abbau Ach: Östlicher Randwall	-	-	-	-	-	-	X	X
5	See 2: Großes Röhricht	-	-	-	-	-	X	X	X
6	See 2: Ostende	X	X	X	X	-	-	-	-



Abbildung 8: Biberbau an See 2

Der Biber ist i.d.R. flächendeckend im UG verbreitet. Meist besiedelt er die umgebenden Fließgewässer: Donau, Riß und Rißkanal. Ein Biberbau am Rißkanal unmittelbar nördlich von See 4 ist seit Jahren regelmäßig besiedelt.

Pro Untersuchungsjahr können i.d.R. 3 Verbreitungszentren (mit frischen Spuren und möglichen Bauen) festgestellt werden. 2023 sind die Vorkommen identisch zu den Vorjahren 2020-22 (s. obige Tabelle).

Innerhalb des Kiesabbaus wird der Biber seit 2020 wieder nachgewiesen: Biberbau am Ostende von See 2. Diese Stelle wird vom künftigen Kiesabbau nicht betroffen.

Weitere Verbreitungszentren liegen 2023 (identisch zu 2020-22) am Rißkanal und an der Riß, wohl auch weiter entfernt an der Donau (außerhalb UG).

Bibervorkommen können im UG mitunter von Jahr zu Jahr variieren, abhängig vom Grundwasserstand, der Nahrungsverfügbarkeit und ev. Störungen.

4.3.6.2 Fledermäuse

Tabelle 10: 2020 festgestellte Fledermausarten

Art	RL BW*	Anmerkungen
Wasserfledermaus – <i>Myotis daubentonii</i>	3	Transferflügen im Bereich des Rißkanals oder jagend über den Baggerseen. Quartiere dürften sich in der Umgebung in Wäldern befinden.
Bartfledermaus – <i>Myotis mystacinus</i>	3	Die Einzelgehölze „Fischerwert“ wurden sporadisch von Einzeltieren bejagt, am Rißkanal oder an den abbaurändern war die Jagdaktivität jedoch höher. Quartiere wahrscheinlich im angrenzenden Siedlungsraum oder an landwirtschaftlichen Gebäuden.
Mausohr – <i>Myotis myotis</i>	2	1 Nachweis am Südrand der Erweiterung „Fischerwert“.
Abendsegler – <i>Nyctalus noctula</i>	i	In größerer Höhe überfliegende oder über den Baggerseen jagende Tiere, kein Bezug zu den Erweiterungsflächen. Keine Hinweise auf nahegelegene Quartiere.
Zwergfledermaus – <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	Häufigste Art; die Jagdaktivität konzentrierte sich auf die Baggerseen; über der Erweiterung „Fischerwert“ waren regelmäßig jagende Einzeltiere nachweisbar, über der Erweiterung „Ersinger Straße“ allenfalls sehr sporadisch. Quartiere dürften sich im angrenzenden Siedlungsgebiet oder an Einzelgehöften befinden.
Mückenfledermaus – <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	G	Jagende Mückenfledermäuse ausschließlich über den Baggerseen.
Breitflügel- fledermaus – <i>Eptesicus serotinus</i>	2	Die Wiesenflächen „Fischerwert“ werden sporadisch von Einzeltieren als Jagdgebiet genutzt, regelmäßiger erfolgten Nachweise an den Baggerseen. Quartiere dürften sich im angrenzenden Siedlungsraum befinden.

- * RL BW: V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, G = Gefährdung annehmen, i = gefährdete wandernde Tierart

Die Fledermausuntersuchungen wurden im Sommer 2020 durch Fledermaus Dietz, Haigerloch, durchgeführt. Der entsprechende Endbericht ist in Anlage 3 enthalten. Im Folgenden werden Auszüge hieraus zitiert.

Artenspektrum:

Insgesamt wurden im Rahmen der Untersuchung 7 Arten sicher nachgewiesen. Bei der Quartiersuche konnte keine Quartiernutzung durch Fledermäuse festgestellt werden.

Der Großteil der akustischen Nachweise über Land betraf die Zwergfledermaus. Regelmäßig wurden Bartfledermäuse an den Einzelgehölzen und am Rißkanal sowie Breitflügel-Fledermäuse über dem Grünland „Fischerwert“ angetroffen. Beim zweiten Begehungstermin wurde ein Mausohr für knapp 20 Minuten bei der Jagd über einer Wiesenfläche im südwestlichen Erweiterungsbereich beobachtet.

Die anderen Arten wurden über den Abbau- bzw. Wasserflächen und an den Gehölzsäumen am Rand der Abbauflächen nachgewiesen.

Im Vergleich zu den Eingriffsflächen war die Fledermausaktivität über den Baggerseen und deren Randstrukturen um ein Vielfaches höher.

Ergebnisse der Quartiersuche:

Auf der Erweiterungsfläche „Ersinger Straße“ sind keine Bäume vorhanden und die Gehölze an der aktuellen Abbaukante sind jung und ohne Quartierangebot.

Der Baumbestand in der Erweiterungsfläche „Fischerwert“ wies nur eine geringe Zahl an für Fledermäuse potentiell geeigneten Höhlungen bzw. Spalten auf. So wiesen einige Birken wenig tiefreichende Astausfallungen auf, die höchstens als zeitweises Einzelquartier nutzbar waren. Eine Esche wies Baumhöhlungen auf. Eine tatsächliche Quartiernutzung konnte aber nicht nachgewiesen werden. So waren weder Spuren auffindbar noch Tiere anzutreffen. An einer kapitalen Weide waren Risse vorhanden, die aufgrund der geringen Höhe über dem Boden aber als nicht geeignet eingestuft wurden.



Abbildung 9: Ausschnitt aus dem Untersuchungsgebiet mit Quartiermöglichkeiten in Bäumen: blau = geeignete potentielle Quartiere, orange = ungeeignet niedrig liegende Spalten

Transferstrecken:

Bei den Transektbegehungen wurde auf regelmäßig beflogene Transferstrecken, auf Flugstraßen und die Jagd entlang von Leitstrukturen geachtet. Der Rißkanal stellte die hauptsächliche Flugwegeverbindung dar.

4.3.6.3 Andere

Art		RL BW*	Vorkommen		
			Kiesabbau	Erweiterung	Umgebung
Feldhase	<i>Lepus europaeus</i>	V	x	West- und Osterweiterung	-
Rotfuchs	<i>Vulpes vulpes</i>	-	x	Westerweiterung	x
Wildschwein	<i>Sus scrofa</i>	-	-	x	x
Bisamratte	<i>Ondatra zibethicus</i>	-	-	-	Rißkanal
Scherm Maus	<i>Arvicola amphibius</i>	-	-	-	Rißkanal
Maulwurf	<i>Talpa europaea</i>	-	-	Westerweiterung	-
Summe Arten	5	0	4	4	3

* RL BW: V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht

Es gibt regelmäßige Beobachtungen von Feldhase und Fuchs, auch auf den Erweiterungsflächen.

Am Rißkanal kommen neben dem Biber auch Bisamratte und Scherm Maus vor.

Im deckungsarmen Gebiet sind Beobachtungen von Wildschweinen selten, Rehe wurden noch nie festgestellt.

4.3.7 Sandlaufkäfer

Im Kiesabbaugebiet wird seit Jahren der Dünen-Sandlaufkäfer (RL BaWü 3) festgestellt.

Die Art kann an verschiedenen Stellen im Kiesabbau auftauchen und neue Standorte schnell besiedeln.

Bevorzugte Habitate sind wenig genutzte Kieswege mit benachbart liegenden schütter bewachsenen Rainen / Wällen oder Wegrändern.

2023 wurden i.W. dieselben Habitate wie im Vorjahr besiedelt (s. Plan „Artvorkommen“):

- Nordrand Abbaugelände „Ach“: Kiesweg + anschließende südexponierte Böschung (2023 mind. 10 Exemplare).
- altes Wegenetz W See 3, mit angrenzenden niedrigen, trockenen Kieswällen (2023 mind. 10 Exemplare).

5 Bewertung

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt nach der Punktesystem der Ökokonto-Verordnung (2010). Aufwertungen erfolgen ggf. u.a. durch das Vorkommen besonderer Arten (RL-Arten).

Die Bewertung beschränkt sich auf die Eingriffsflächen (Erweiterungen „Fischerwert“ und „Ersinger Straße“). Angrenzend, in der Umgebung, bleiben Biotoptypen durch das Vorhaben unverändert.

5.1 Ackerland

Ökokontoverordnung (ÖKVO):

- 37.11 Acker mit fragmentarische Unkrautvegetation: 4 (-8) Ökopunkte (ÖP)

Die Ackerflächen im UG werden intensiv genutzt. Die Ackerwildkrautflora ist eher unterdurchschnittlich ausgeprägt.

Eine Basisbewertung mit 4 ÖP/m² wird daher vorgenommen.

Punktzugewinne werden durch Vorkommen von RL-Arten auf bestimmten Ackerschlägen erzielt, pro Art wird ein Zusatzpunkt vergeben:

Basisbewertung Acker	4 ÖP	Zusätze				Summe
		Feldlerche	Schafstelze	Wachtel	Flussregenpfeifer	
Äcker ohne besondere Artvorkommen	4 ÖP					4 ÖP
Bewirtschaftungseinheit mit Feldlerche, Schafstelze und Wachtel	4 ÖP	+ 1 ÖP	+ 1 ÖP	+ 1 ÖP		7 ÖP
Bewirtschaftungseinheit mit Schafstelze, Flussregenpfeifer	4 ÖP		+ 1 ÖP		+ 1 ÖP	6 ÖP
Bewirtschaftungseinheit mit Feldlerche	4 ÖP	+ 1 ÖP				5 ÖP
Bewirtschaftungseinheit mit Feldlerche und Schafstelze	4 ÖP	+ 1 ÖP	+ 1 ÖP			6 ÖP

5.2 Grünland

ÖKVO:

- 33.41 Fettwiese mittlerer Standorte: (8-) 13 (-19) ÖP
- 33.61 Intensivwiese: 6 ÖP

Auf der Erweiterungsfläche „Fischerwert“ kommt eine sehr große artenarme Mähwiese (Gewinnung von Pferdefutter) vor, auf nährstoffreichem Standort, gedüngt, krautarm, reich an Hochgräsern.

Aufgrund der Artenarmut wird eine Bewertung von 13 ÖP (Fettwiese) nicht erreicht. Es wird ein Mittelwert aus „Fettwiese“ (13 ÖP) und „Intensivgrünland (6 ÖP) angenommen. Besondere Arten kommen nicht vor.

Basisbewertung Fettwiese	13 ÖP	Zusätze	Summe
Basisbewertung Intensivwiese	6 ÖP		
Mittelwert = Mähwiese „Fischerwert“	9,5 ÖP	+/- 0 ÖP	9,5 ÖP/m²

5.3 Feldgehölze

Ökokontoverordnung (ÖKVO):

- 41.10 Feldgehölz (10-) 17 (-27) ÖP

Auf der Erweiterungsfläche Fischerwert ist eine ehem. Altarmstruktur (linien-/schlingenförmig) durch Gehölze bestanden:

- Fichtengruppe + alte Weide + Birkenreihe, mit nitrophilem Saum und +/- lockerem Strauchbewuchs.

In der ausgeräumten Agrarlandschaft übernimmt dieser Gehölzstreifen Restfunktionen von Auwäldern bzw. ist Teil der Biotopvernetzung (Brut zahlreicher Vogelarten, Unterschlupf für Fuchs, Hase etc.), besondere Arten kommen jedoch nicht vor.

Basisbewertung Feldgehölz	17 ÖP	Altarm „Fischerwert“
Zusätze / Abzüge:		
Artenreichtum / -armut		-1 ÖP (nitrophil)
Beeinträchtigungen		-1 ÖP (Ablagerung von Grünschnitt, Waldklo)
Beimischung nicht standortheimischer Gehölzarten		-1 ÖP (Fichte, Birke)
Bedeutung für die Biotopvernetzung		+ 1 ÖP
Summe		15 ÖP/m²

5.4 Ruderalvegetation

ÖKVO:

- 35.61 Annuelle Ruderalvegetation: (9-) 11 (-15) ÖP
- 35.62 ausdauernde Ruderalvegetation frische/feuchter Standorte: (9-) 11 (-18) ÖP

Auf der Erweiterungsfläche „Fischerwert“ existieren 2 kleinere Ruderalflächen:

- a) Ausgleichsfläche Hallenbau: Sukzession am Rißkanal (ausdauernde Ruderalvegetation)
- b) Humuslager an der Rißbrücke (ausdauernde + annuelle Ruderalvegetation)

Es handelt sich um überwiegend um nährstoffreiche, artenarme Standorte. Benachbart liegen am Rißkanal Reviere von Gold- und Rohrammer, die von den Ruderalflächen in der ausgeräumten Agrarlandschaft profitieren (Nahrungshabitate).

In Fläche a) ist stellenweise durch Herstellen von Rohböden der Artenreichtum erhöht.

Basisbewertung Ruderalvegetation	11 ÖP	Zusätze			Summe
		Artenreich / -arm	Goldammer	Rohrammer	
a) Sukzession Ausgleichsfläche	11 ÖP	+ 1 ÖP	+ 1 ÖP	+ 1 ÖP	14 ÖP/m ²
b) Humuslager	11 ÖP		+ 1 ÖP		12 ÖP/m ²

5.5 Sonstige

Hier handelt es sich um sehr kleinflächige Biotoptypen; Zusätze / Abzüge in der Bewertung erfolgen nicht:

- Frische lehmige Erdhalden oder Rohbodenfläche im Humuslager:
= Biotoptyp 21.42 „Anthropogene Erdhalde, lehmige oder tonige Aufschüttung“, 21.60 „Rohbodenfläche“
= 4 Ökopunkte (ÖP)/m².

- 3 Feldwegabschnitte (1* Erweiterung „Fischerwert“, 2* Erweiterung „Ersinger Straße“):
 - Biototyp 60.23 „Weg mit wassergebundener Decke“
= 2 ÖP/m²

- Einzelbäume auf geringwertigen Biotypen (Acker, intensives Grünland):
 - 2 Birken à 30 cm Brusthöhendurchmesser (BHD)
 - 2 Pappeln à 30 cm Brusthöhendurchmesser (BHD)
 - 1 Pappel à 100 cm Brusthöhendurchmesser (BHD)

Pro Baum werden 8 ÖP vergeben, multipliziert mit dem Stammumfang. Dies ergibt:
 $4 * 8 \text{ ÖP/cm} * 94 \text{ cm} + 8 \text{ ÖP/cm} * 314 \text{ cm} = 3.008 \text{ ÖP} + 2.512 \text{ ÖP} = \mathbf{5.520 \text{ ÖP}}$

6 Auswirkungen und Konflikte

Die Ermittlung des Konfliktpotenzials ist nach der Schutzgutbewertung der 2. Bewertungsschritt. Das Konfliktpotenzial ergibt sich aus der Überlagerung der Bestandsbewertung (Kapitel 5) mit den Auswirkungen des Vorhabens.

Für die Bestimmung des Konfliktpotenzials beim Schutzgut Flora und Fauna wurde ein spezifischer Wertungsrahmen erstellt (s. folgende Tabelle). Der Wertungsrahmen orientiert sich am Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), dem Leitfaden für die Eingriffs- Ausgleichsbewertung bei Abbauvorhaben des Landes Baden-Württemberg (1997)² und den Veröffentlichungen der LANA (1993/1996)³.

² LFU (1997): Leitfaden für die Eingriffs- und Ausgleichsbewertung bei Abbauvorhaben.

³ LANA (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG) (1993): Methodik der Eingriffsregelung Teil 1: Synopse, Schriftenreihe 4, Hannover.

LANA (1996): Methodik der Eingriffsregelung Teil 2: Analyse, Schriftenreihe 5, Stuttgart.

LANA (1996a): Methodik der Eingriffsregelung Teil 3: Vorschläge zur bundeseinheitlichen Anwendung der Eingriffsregelung nach § 8 Bundesnaturschutzgesetz, Schriftenreihe 6, Stuttgart.

Tabelle 11: Wertungskriterien für die Einstufung des Konfliktpotenzials

Konfliktpotenzial	Wertungskriterien
hoch	<ul style="list-style-type: none"> – Verlust von hochwertigen Lebensräumen für Tiere und Pflanzen bzw. Verlust von geschützten Landschaftsbestandteilen nach BNatSchG – eine vollständige Regeneration der verlorengegangenen bzw. beeinträchtigten Lebensräume ist auch über einen längeren Zeitraum nicht möglich; der Verlust bzw. die Beeinträchtigung ist auf der Eingriffsfläche nicht ausgleichbar – ein Vergleich des Vor-Eingriffs-Zustandes mit dem Zustand nach Beendigung der Renaturierung führt zu einer deutlichen Verschlechterung der Biotopqualität für Tiere und Pflanzen
mittel	<ul style="list-style-type: none"> – Verlust von mittelwertigen Lebensräumen für Tiere und Pflanzen – eine vollständige Regeneration der verlorengegangenen bzw. beeinträchtigten Lebensräume ist in überschaubaren Zeiträumen wahrscheinlich; der Verlust bzw. die Beeinträchtigung ist grundsätzlich ausgleichbar – ein Vergleich des Vor-Eingriffs-Zustandes mit dem Zustand nach Beendigung der Renaturierung führt zu einer vergleichbaren Biotopqualität für Tiere und Pflanzen
gering	<ul style="list-style-type: none"> – Verlust von geringwertigen Lebensräumen für Tiere und Pflanzen – eine vollständige Regeneration ist in kurzen Zeiträumen möglich; die verlorengegangenen bzw. beeinträchtigten Lebensräume sind mit Sicherheit in gleicher oder besserer Qualität wiederherstellbar, die Wiederherstellung der verlorengegangenen Biotope ist aber nicht im Sinne des Arten- und Biotopschutzes, Ziel ist die Initiierung eines höherwertigen Biotops oder die Neugestaltung nach den Leitzielen für Natur und Landschaft – ein Vergleich des Vor-Eingriffs-Zustandes mit dem Zustand nach Beendigung der Renaturierung lässt eine deutliche Verbesserung der Biotopqualität für Tiere und Pflanzen erwarten

Auswirkungen können durch direkte Flächenbeanspruchung oder durch Fernwirkungen entstehen (s. Folgekapitel).

6.1 Flächenbeanspruchung

6.1.1 Biotoptypen

Auf geplanten Erweiterungsflächen werden die bestehenden Biotoptypen durch den Kiesabbau beseitigt (abgeschoben, abgegraben). Je nach Wertigkeit dieser Biotoptypen entstehen dabei verschiedene Konflikte.

- Es sind auf großer Fläche überwiegend geringwertige, intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen betroffen (**geringer Konflikt BT 01**).
- Kleinflächig sind mittelwertige Biotoptypen betroffen (**mittlerer Konflikt BT 02**):
 - Gehölzreihe auf der Altarmstruktur „Fischerwert“ + 5 Einzelbäume auf Acker/Grünland (Birken / Pappeln).
 - 2 kleine Ruderalflächen nahe des Rißkanals.

An Stelle der genannten Biotoptypen entstehen

- auf der Erweiterungsfläche „Ersinger Straße“ überwiegend neue Baggerseen mit den entsprechenden Uferstrukturen (i.d.R. schmale Röhrichte + Sukzessionsflächen).
- Auf der Erweiterungsfläche „Fischerwert“ entstehen durch Rückspülungen aus dem Kieswerk aus zwischenzeitlicher Baggerseeefläche wieder Kulturflächen für die Landwirtschaft, i.d.R. Ackerflächen.

6.1.2 Artenschutz

Die Artenschutzproblematik wird in der artenschutzrechtlichen Prüfung näher beleuchtet.

Auf den Erweiterungsflächen werden folgende artenschutzrelevante Arten betroffen:

- Feldlerche: 4 Reviere auf der Erweiterungsfläche „Ersinger Straße“ (Ackerland)
- Wachtel: 1 Revier auf der Erweiterungsfläche „Ersinger Straße“ (Ackerland)
- Wiesenschafstelze: 3 Reviere auf der Erweiterungsfläche „Ersinger Straße“ (Ackerland)
- Flussregenpfeifer: 1 Revier auf der Erweiterungsfläche „Ersinger Straße“ (Ackerland)
- Kreuzkröte: 1 Laichgewässerkomplex auf der Erweiterungsfläche „Fischerwert“ (Tümpel/Pfützen Humuslager)
- Fledermäuse (allgemein): wenige potenziell als Sommerquartier geeignete Baumhöhlungen im Baumbestand der Erweiterung „Fischerwert“.

Durch Beseitigung der Ackerflächen auf der „Ersinger Straße“ entstehen bezüglich des Artenschutzes **die hohen Konflikte**

- **AS 01** (Beseitigung von Lebensraum der Ackerbrüter Feldlerche, Wachtel und Schafstelze)
- **AS 02** (Beseitigung Laichgewässer Kreuzkröte)

Durch Beseitigung des Baumbestands auf dem „Fischerwert“ entsteht bezüglich des Artenschutzes **der geringe Konflikt**

- **AS 03** (Beseitigung potenzieller Fledermaus-Sommerquartiere).

Die Beeinträchtigungen sind i.d.R. durch Maßnahmen lösbar (CEF-Maßnahmen: rechtzeitige Herstellung von Ersatzhabitaten: Brachflächen für die Ackerbrüter, Tümpel für die Kreuzkröte, Aufhängen von Fledermauskästen).

Im Zuge der geplanten Erweiterung soll es am heutigen Abbaurand einen Durchbruch vom bestehenden Baggersee 3 in die Erweiterungsfläche geben. An diesem Abbaurand (= SO-Ufer von See 3, s. Plan „RL-Arten

Ersinger Straße“) werden Vorkommen der Zauneidechse, des Eisvogels und des Kuckucks auf dem bestehenden Randwall betroffen: **Hohe Konflikte**

- **AS 04** (Beseitigung von Lebensraum der Zauneidechse). Die Tiere müssen, wie 2020 bereits weiter NO geschehen, umgesiedelt werden.
- **AS 05** (Beseitigung Brutwand Eisvogel). Vor Abbau muss eine alternative Brutwand bereitgestellt werden.

Auch innerhalb des bestehenden bzw. genehmigten Kiesabbaugebietes leben artenschutzrelevante Arten, deren Lebensraum durch den laufenden Kiesabbau (+ Rekultivierung) umgestaltet wird (z.B. Flussregenpfeifer, Kreuzkröte etc.). Die Arten im Kiesabbau werden entsprechend der letzten Planfeststellung durch ein jährliches Monitoring betreut und sind nicht Gegenstand dieser Betrachtung.

6.2 Fernwirkungen

6.2.1 Biotoptypen / Schutzgebiete

Außerhalb der geplanten Vorhabensgrenzen werden Biotoptypen nicht erheblich betroffen. Potenzielle Auswirkungen sind:

- Baubedingte Überschreitung der Abbaugrenzen: Beim Abräumen der geplanten Abbauflächen bleibt Fahrzeugverkehr und Lagertätigkeit innerhalb der beantragten Grenzen.
- Staub- und Lärmbelastungen auf benachbarte Biotoptypen: Der Nassabbau ist ein rel. emissionsarmes Vorhaben. Staub und Lärm treten v.a. durch Fahrzeug-Verkehr (Radlader, LKW). Diese sind allerdings zeitlich und örtlich befristet. Im bestehenden Kiesabbau werden keine negativen Auswirkungen auf benachbarte Biotoptypen (etwa Staubniederschläge) festgestellt.

Zum Rißkanal wird ein Mindestabstand von 10 m eingehalten. Benachbarte geschützte Biotope, z.B. die als §33-Biotope geschützten Schilfröhrichtsäume am Rißkanal bleiben daher unbeeinträchtigt. Dies gilt auch für weitere benachbart liegende geschützte Biotopflächen und sonst. geschützte Gebiete:

Erweiterung „Fischerwert“:

- Nr. 8378 „Ufer-Hecken an der Riß“, Mindestabstand 20 m.
- Nr. 8320 „Ufer-Röhrichte Baggersee“ (= See 1), Mindestabstand 20 m.
- Landschaftsschutzgebiet „Öpfingen“, Mindestabstand 25 m.

Erweiterung „Ersinger Straße“:

- Nr. 8318 „Ufer-Röhrichte Baggersee“ (= See 2), Mindestabstand 15 m.

- Nr. 6112 „Röhrichtstreifen SW Ersingen“, Mindestabstand 7,5 m.
- Nr. 8607 „Feldgehölz an der K 7373“, Mindestabstand 25 m.

Bezüglich benachbarter Biotoptypen entsteht **kein zusätzlicher Konflikt**.

6.2.2 Artenschutz

Außerhalb der geplanten Vorhabensgrenzen werden relevante benachbart vorkommende Arten nicht erheblich betroffen. Potenzielle Auswirkungen sind:

- Baubedingte Überschreitung der Abbaugrenzen: Beim Abräumen der geplanten Abbauflächen bleibt Fahrzeugverkehr und Lagertätigkeit innerhalb der beantragten Grenzen.
- Staub- und Lärmbelastungen auf benachbarte Arten: Der Nassabbau ist ein rel. emissionsarmes Vorhaben. Staub und Lärm treten v.a. durch Fahrzeug-Verkehr (Radlader, LKW). Diese sind allerdings zeitlich und örtlich befristet. Im bestehenden Kiesabbau werden keine negativen Auswirkungen auf benachbarte Arten (etwa durch Lärm oder Fahrzeugbewegungen) festgestellt. Arten kommen oft nah benachbart zum Betrieb vor (z.B. Zauneidechsen, Kreuzkröte, Flussregenpfeifer, Fitis, Rohrammer etc.). Die genannten Arten sind in ihren Habitatansprüchen auf das Kiesabbaugebiet angewiesen oder nutzen die randlich entstehenden Ruderal- („Ödland“-)flächen.

Vorkommende benachbarte artenschutzrelevante Arten:

- Erweiterung „Fischerwert“ - Rißkanal: Goldammer, Grauschnäpper, Teichhuhn, Weidenmeise, Rohrammer. Die Arten werden auch mit benachbartem Kiesabbau (Mindestabstand 5-10 m) weiterhin ihre Brut-tätigkeit am Ufer des Rißkanals beibehalten können. Am neuen Baggerseeufer entstehen ganz ähnliche Habitate.
- Erweiterung „Ersinger Straße“ – Ufer von See 2: Biber, Goldammer, Feldsperling, Rohrammer, Zau-neidechse.
Erweiterung „Ersinger Straße“ – angrenzende Hecke im Nordosten: Klappergrasmücke (2020).
Die Arten werden auch mit benachbartem Kiesabbau (Mindestabstand 5-30 m) ihre Habitate beibehalten können. Sie sind im Untersuchungsgebiet z.T. charakteristische Arten für Baggerseeufer. Am neuen Bag-gерseeufer entstehen ganz ähnliche Habitate.

Bezüglich benachbarter Artvorkommen entsteht **kein zusätzlicher Konflikt**.

6.2.3 Zerschneidung von Lebensräumen

Generalwildwegeplan (2010):

Der nächstgelegene Wildtierkorridor nach Generalwildwegeplan (2010) liegt 2,5 km NO des Kiesabbauvorhabens. Es handelt sich um eine

- Verbindung landesweiter Bedeutung zwischen den Naturräumen „Holzstöcke“ und „Mittlere Flächenalb“ entlang der östlichen Landesgrenze. Sie quert zwischen Donaurieden und Erbach die Donau.

Durch den geplanten Kiesabbau werden Wildtierkorridore nicht betroffen (**kein Konflikt**). Die Eingriffsflächen sind überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen.

Biotopverbund:

Nach Kartendarstellung LUBW nimmt das Kiesabbaugebiet mit dem großen Röhricht an See 2 am Biotopverbund teil („feuchte Standorte“: Verknüpfung von Feuchtbiotopen, hier zum Rißkanal). Das Große Röhricht bleibt bestehen.

Umligender Biotopverbund beschränkt sich auf die Donau /„feuchte Standorte“) und den Nordrand von Ersingen („mittlere Standorte“: Streuobst- und weitere Gehölzflächen).

Durch den weiteren Kiesabbau wird dieser Biotopverbund nicht beeinträchtigt. Es entsteht **kein Konflikt**.

Amphibien:

Mehrere Amphibienarten führen Wanderungen zwischen ihren Landlebensräumen und den Laichgewässern durch. Diese Wanderverbindungen sind insbesondere bei linienförmigen Vorhaben (z.B. Trassenwahl Straßenbau) zu betrachten.

Im Untersuchungsgebiet ist das Kiesabbaugebiet mit Laichgewässern Attraktion für Amphibien. Zahlreiche Individuen dürften sich ganzjährig in der Kiesgrube aufhalten. Andere tauschen sich über die nahegelegenen Fließgewässersysteme aus.

Durch die Erweiterung „Fischerwert“ kann eine mögliche Wanderverbindung vom Rißkanal ins Baggerseegebiet beseitigt werden. Wanderrouten müssten einen Umweg um den geplanten Baggersee herum nehmen. Allerdings entsteht mit dem geplanten Baggersee auch wieder neuer Lebensraum, der zum Ziel von Wanderungen wird. Erhebliche Beeinträchtigungen für wandernde Amphibien entstehen an dieser Stelle nicht (**kein Konflikt**).

Die schmale Erweiterungsfläche „Ersinger Straße“ (Acker) zwischen bestehenden Baggerseen und Kreisstraße ist für Amphibien ohne besondere Bedeutung.

Fledermäuse:

Die Kiesgrube ist Nahrungshabitat (Jagdgebiet) für 7 Fledermausarten. Der Rißkanal stellte die hauptsächliche Flugwegeverbindung dar.

Mit der Kiesabbauerweiterung werden Transferstrecken von Fledermäusen nicht unterbrochen. Es entsteht **kein Konflikt**.

6.2.4 Wasserhaushalt

Durch die Vergrößerung von Seenflächen können theoretisch Veränderungen des Grundwasserspiegels eintreten, mit einem unterstromigen Grundwasseranstieg und einer oberstromigen Grundwasserabsenkung. Im Bereich „Rötelfeld“ fließt das Grundwasser nach NW, zur Donau hin. Eine Grundwasserabsenkung wäre danach theoretisch im Bereich der Kreisstraße K 7373 und ein Grundwasseranstieg am Rißkanal zu erwarten. Allerdings beträgt der Grundwasserflurabstand im Bereich „Rötelfeld“ > 2 m und Veränderungen des Grundwasserstands allenfalls im Dezimeterbereich zu erwarten (vgl. hydrogeologisches Gutachten). Die zu erwartenden geringen Veränderungen werden v.a. bedingt durch die Unterteilung des Kiesabbaus in mehrere Baggerseen, die hintereinandergeschaltet in Grundwasserfließrichtung liegen.

Eine Beeinträchtigung von Biotoptypen oder Habitaten (z.B. feuchte Standorte) durch sich verändernde Grundwasserstände ist daher ausgeschlossen. Es entsteht **kein Konflikt**.

Im Rißkanal besteht kurz vor dem Ersinger Sägewerk eine **Streberpopulation** besteht, die durch Abflussveränderungen im Rißkanal gefährdet werden könnte (Information durch das Landratsamt Alb-Donau-Kreis).

Nach Ergebnissen des hydrogeologischen Gutachtens zum erweiterten Kiesabbau Rißtissen ist der Rißkanal nicht hydraulisch an das Grundwasser angeschlossen, liegt über dem Grundwasserspiegel.

Durch den erweiterten Kiesabbau wird das Abflussverhalten des Rißkanals nicht verändert. Auswirkungen auf die Streberpopulation sind daher nicht zu besorgen (**kein Konflikt**).

7 Zusammenfassung

Die Firma Koch plant die Erweiterung des Kiesabbaus in 2 Flächen:

- Abbau „Fischwert“ im Nordwesten des Rötelfelds (9,6 ha): Rel. schmale Fläche zwischen der Betriebsstraße und dem Rißkanal. Aktuell überwiegend Ackerland, im Südteil auch Grünland, kleinflächig Gehölze und Ruderalflächen.

- Abbau „Ersinger Straße“ im Südosten des Rötelfelds (17,8 ha, 2 Teilflächen): Rel. schmale Fläche zwischen dem bestehenden Abbau und der K7373. Aktuell überwiegend Ackerland.

Im Gegenzug soll ein nicht erhältliches Flurstück (Nr. 1557, 1,4 ha) aus dem Abbau Rötelfeld entlassen werden.

Auf den geplanten Erweiterungsflächen liegen keine geschützten Flächen nach Naturschutzrecht.

Unmittelbar bzw. nahe benachbart liegen:

- Landschaftsschutzgebiet Öpfingen, nördlich des Rißkanals.
- mehrere nach §33 NatSchG geschützte Biotope:
 - schmale Schilfsäume, v.a. entlang des Rißkanals, auch an Baggerseen (See 1, See 2)
 - kleinere Feldgehölze / -hecken an Rißkanal und Ersinger Straße

In der weiteren Umgebung liegt das FFH-Gebiet Nr. 7724-341 „Donau zwischen Munderkingen und Erbach“ entlang der Donau, 590 m N des Vorhabens.

Biotoptypen

Die Donauaue bei Rißtissen ist überwiegend vom intensiven Ackerbau geprägt. Es dominiert der Getreideanbau (Weizen, Gerste), daneben Mais, häufig in großen Schlägen.

Auf den beiden Erweiterungsflächen sind wegen der schmalen Ausformung von „Fischerwert“ und „Ersinger Straße“ die Ackerflächen kleiner.

Die Südosterweiterung „Ersinger Straße“ besteht fast ausschließlich aus Ackerfläche, die Nordwesterweiterung „Fischerwert“ zu 50-60% im Nordosten.

Grünlandflächen sind im Gebiet den Äckern flächenmäßig deutlich untergeordnet, sie beschränken sich in ihrer Lage meist kleinflächig v.a. auf die Ortsrandlagen und entlang der Fließgewässer. In der Vergangenheit war Grünland verbreiteter, so z.B. beidseitig entlang des Rißkanals.

Auf der Erweiterung „Fischerwert“ befindet sich eine große Mähwiese, die +/- intensiv zur Gewinnung von Pferdeheu genutzt wird (davon 3,4 ha auf der Erweiterung).

Kleinflächig kommen auf der Erweiterung „Fischerwert“ Gehölze und Ruderalflächen vor:

- Gehölzreihe entlang einer verfüllten Altarmstruktur,
- Ruderalfläche „Humuslager“ an der Rißbrücke,
- Ruderalfläche „Ausgleichsfläche am Rißkanal“ (0,2 ha).

Flora

Insgesamt wurden 2020 bei den Kartierarbeiten im Untersuchungsgebiet (UG) 204 Pflanzenarten festgestellt. Dies ist eine vergleichsweise niedrige Zahl, da überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen untersucht wurden. Das Gros der Arten kommt in den „Randstrukturen“ vor (etwa Ränder zum Kiesabbau, Ränder an Fließgewässern und Baggerseen).

Entsprechend der Ausprägung des UG (überwiegend Landwirtschaft) wurden nur wenige Arten der RL BW festgestellt. Keine davon kommt auf den Erweiterungsflächen vor, 2023 2 Arten im Kiesabbau (*Rumex hydrolypathum*, *Globularia bisnagarica*), 1 auf dem Donaudamm (*Primula veris*).

Vögel

Bei den Untersuchungen wurden insgesamt 84 Vogelarten nachgewiesen, darunter 51 Brutvogelarten. Es handelt sich um einen hohen Wert, der durch die Feuchthabitate im UG zustande kommt (Baggerseegebiet, Fließgewässer).

Es wurden 32 Arten der Roten Liste BaWü (RL BW 2019) festgestellt, darunter 19 Brutvogelarten.

Die meisten Arten wurden im Kiesabbaugebiet nachgewiesen: 66 Arten, davon 38 brütend; 12 Arten der RL BW brütend.

Vergleichsweise gering fallen die Artenzahlen für die geplanten **Erweiterungsflächen** aus, hier handelt es sich überwiegend um strukturarme Kulturlandflächen:

- Insgesamt 31 Arten, darunter nur 15 Arten brütend.
- 7 RL-Arten, davon 4 brütend: **Feldlerche** (4 Reviere), **Wiesenschafstelze** (3 Reviere), **Wachtel** (1 Revier), **Flussregenpfeifer** (1 Revier), also überwiegend Arten der offenen Ackerlandschaften. Die genannten Arten kommen nur auf der Osterweiterung „Ersinger Straße“ vor. Turmfalke, Rauchschwalbe und Goldammer wurden nur als Nahrungsgäste nachgewiesen.

Weitere 11 Brutvogelarten beschränken überwiegend sich auf den Gehölzbestand auf der Westerweiterung „Fischerwert“. Es handelt sich um weit verbreitete Arten: Amsel, Mönchs-, Garten-, Dorngrasmücke, Zilpzalp, Kohl-, Blaumeise, Gartenbaumläufer, Rabenkrähe, Star, Buchfink.

Amphibien und Reptilien

Amphibienvorkommen beschränken sich auf das Kiesabbaugebiet. Dabei sind die großen Baggerseen mit den Fischvorkommen nur bedingt als Laichgewässer geeignet. Zusätzliche Kleingewässer sind am überwiegend trocken ausgeprägten Standort (Kies/Sand) selten. Entsprechend klein sind die Amphibienvorkommen. Eine größere Population existiert nur vom Teichfrosch in den zahlreichen Röhrichten der Baggerseen. Das

Artenspektrum im Kiesabbaugebiet umfasst Kreuzkröte, Erdkröte, Teichfrosch, Seefrosch und Kleinen Wasserfrosch.

Auf den Erweiterungsflächen sind keine besonderen Amphibienlebensräume betroffen.

Vorkommen der Zauneidechse beschränken sich auf das Kiesabbaugebiet. Die intensiv genutzten bzw. dicht bewachsenen Erweiterungsflächen spielen für diese Art keine Rolle.

Tagfalter

Im UG wurden nur 16 Tagfalterarten nachgewiesen. Die geringe Anzahl entspricht den überwiegend intensiv genutzten landwirtschaftlichen Nutzflächen. Regelmäßigere Faltervorkommen finden sich v.a. auf den wenigen Ruderal-(„Ödland-)flächen oder Randstrukturen im Gebiet, v.a. am Rand des Kiesabbaus. Dort auch Vorkommen von Arten der Vorwarnliste BaWü:

- Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*)
- Kleiner Perlmutterfalter (*Issoria lathonia*)

Die Erweiterungsflächen (überwiegend intensives Ackerland) sind für Tagfalter ohne besondere Bedeutung.

Libellen

Libellenvorkommen beschränken sich naturgemäß fast ausschließlich auf das Baggerseegebiet.

Es wurden 10 Arten nachgewiesen. Dabei waren Kartierarbeiten schon Anfang Juli abgeschlossen und Libellen standen nicht im Mittelpunkt der Untersuchungen. Mit mehr Arten ist zu rechnen.

Besondere Arten wurden nicht festgestellt. Die Erweiterungsflächen spielen für diese Artengruppe keine Rolle.

Biber

Der Biber ist i.d.R. flächendeckend im UG verbreitet. Meist besiedelt er die umgebenden Fließgewässer: Donau, Riß und Rißkanal. Ein Biberbau am Rißkanal unmittelbar nördlich von See 4 ist seit Jahren regelmäßig besiedelt.

Pro Untersuchungsjahr können i.d.R. 3 Verbreitungszentren festgestellt werden. 2023 sind die Vorkommen identisch zu den Vorjahren 2020-22.

Innerhalb des Kiesabbaus wird der Biber seit 2020 wieder nachgewiesen: Biberbau am Ostende von See 2.

Diese Stelle wird vom künftigen Kiesabbau nicht betroffen.

Weitere Verbreitungszentren liegen 2023 (identisch zu 2020-22) am Rißkanal und an der Riß, wohl auch weiter entfernt an der Donau (außerhalb UG). Bibervorkommen können im UG mitunter von Jahr zu Jahr variieren, abhängig vom Grundwasserstand, der Nahrungsverfügbarkeit und ev. Störungen.

Fledermäuse

Insgesamt wurden im Rahmen der Untersuchung 7 Arten sicher nachgewiesen. Bei der Quartiersuche konnte keine Quartiernutzung durch Fledermäuse festgestellt werden.

Der Großteil der akustischen Nachweise über Land betraf die Zwergfledermaus. Regelmäßig wurden Bartfledermäuse an den Einzelgehölzen und am Rißkanal sowie Breitflügelfledermäuse über dem Grünland „Fischerwert“ angetroffen. An letztgenanntem Standort gelang auch ein Einzelnachweis des Mausohrs. Die anderen Arten wurden über den Abbau- bzw. Wasserflächen und an den Gehölzsäumen am Rand der Abbauflächen nachgewiesen. Im Vergleich zu den Eingriffsflächen war die Fledermausaktivität über den Baggerseen und deren Randstrukturen um ein Vielfaches höher.

Bewertung

Zum Zwecke der naturschutzrechtlichen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung wurden die Biotoptypen auf den beiden Erweiterungsflächen bewertet:

- Acker: 4-7 Ökopunkte (ÖP)/m²
- Grünland: 9,5 ÖP/m²
- Feldgehölz (Gehölzreihe): 15 ÖP/m²
- Ruderalflächen: 12-14 ÖP/m²

Auswirkungen und Konflikte

Auswirkungen des Vorhabens entstehen durch direkte Flächenbeanspruchung. Durch Fernwirkungen entstehen keine zusätzlichen Konflikte.

Mit dem Vorhaben entstehen 3 hohe, 1 mittlerer und 2 geringe Konflikte:

- Es sind auf großer Fläche überwiegend geringwertige, intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen betroffen (**geringer Konflikt BT 01**).
- Kleinflächig sind mittelwertige Biotoptypen betroffen (**mittlerer Konflikt BT 02**):
 - Gehölzreihe auf der Altarmstruktur „Fischerwert“ + 5 Einzelbäume auf Acker/Grünland (Birken / Pappeln).
 - 2 kleine Ruderalflächen nahe des Rißkanals.

An Stelle der genannten Biotoptypen entstehen

- auf der Erweiterungsfläche „Ersinger Straße“ überwiegend neue Baggerseen mit den entsprechenden Uferstrukturen (i.d.R. schmale Röhrichte + Sukzessionsflächen).
- Auf der Erweiterungsfläche „Fischerwert“ entstehen durch Rückspülungen aus dem Kieswerk aus zwischenzeitlicher Baggerseeefläche wieder Kulturflächen für die Landwirtschaft, i.d.R. Ackerflächen.

Durch Beseitigung der Ackerflächen auf der „Ersinger Straße“ entstehen bezüglich des Artenschutzes **die hohen Konflikte**

- **AS 01** (Beseitigung von Lebensraum der Ackerbrüter Feldlerche, Wachtel und Schafstelze) und
- **AS 02** (Beseitigung Laichgewässer Kreuzkröte).

Durch Beseitigung des Baumbestands auf dem „Fischerwert“ entsteht bezüglich des Artenschutzes **der geringe Konflikt**

- **AS 03** (Beseitigung potenzieller Fledermaus-Sommerquartiere).

Die Beeinträchtigungen sind i.d.R. durch Maßnahmen lösbar (CEF-Maßnahmen: rechtzeitige Herstellung von Ersatzhabitaten: Brachflächen für die Ackerbrüter, Tümpel für die Kreuzkröte, Aufhängen von Fledermauskästen).

Im Zuge der geplanten Erweiterung soll es am heutigen Abbaurand einen Durchbruch vom bestehenden Baggersee 3 in die Erweiterungsfläche geben. An diesem Abbaurand (= SO-Ufer von See 3) werden wiederum Vorkommen der Zauneidechse auf dem bestehenden Randwall betroffen: **Hohe Konflikte**

- **AS 04** (Beseitigung von Lebensraum der Zauneidechse). Die Tiere müssen, wie 2020 bereits weiter NO geschehen, umgesiedelt werden.
- **AS 05** (Beseitigung Brutwand Eisvogel). Vor Abbau muss eine alternative Brutwand bereitgestellt werden.

Bezüglich Fernwirkungen des Vorhabens (Auswirkungen auf geschützte Flächen, benachbarte geschützte Arten, Zerschneidung von Lebensräumen, Wasserhaushalt, Streberpopulation im Rißkanal) entstehen keine zusätzlichen Konflikte.