

Hochwasserschutz

Scheffzental

**Spezielle artenschutzrechtliche
Prüfung**



Detzel & Matthäus

Stuttgart, Oktober 2016

Stuttgart, 12.Oktober 2016

Auftraggeber: **Stadt Ditzingen**
Grünordnung und Umwelt
Am Laien 1
71254 Ditzingen

Auftragnehmer: **Gruppe für ökologische Gutachten**
Detzel & Matthäus
Dreifelderstraße 31
70599 Stuttgart
www.goeg.de

Projektleitung: Dr. Gunther Matthäus (Diplom Biologe)
Lukas Köstenberger (M. Sc. Zoologie)

Bearbeitung: Lukas Köstenberger (M. Sc. Zoologie)
Matthias Bönicke (Diplom Geograph)
German Lopez Montero (Diplom Biologe)
Claus Wurst (Diplom Biologe)
Martina Hagenmaier (Diplom Biologin)
Peter-Christian Quetz (Diplom Biologe)

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINFÜHRUNG.....	1
1.1	Rahmenbedingungen	1
1.2	Ziele und Aufgaben	1
1.3	Vorgehensweise	1
2	RECHTLICHE GRUNDLAGEN.....	2
2.1	Begriffsbestimmung.....	2
2.2	Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach §44 (1) BNATSCHG	6
2.3	Möglichkeiten zur Vermeidung bzw. Überwindung der Verbote des § 44 (1) BNatSchG	9
3	UNTERSUCHUNGSGEBIET.....	11
3.1	Lage im Raum	11
3.2	Gebietsbeschreibung.....	11
4	VORPRÜFUNG	13
4.1	Vorkommen relevanter Arten	27
5	VORHABEN	30
5.1	Vorhabensbeschreibung.....	30
5.2	Vorhabenswirkungen.....	34
6	MASSNAHMEN	36
6.1	Massnahmen zur Vermeidung und Minderung	36
6.2	Massnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich.....	37
6.3	Sicherung der Massnahmen	37
6.4	Risikomanagement.....	37
7	ZUSAMMENFASSUNG.....	38
8	QUELLEN UND LITERATUR	40
9	ANHANG	44
9.1	Erfassungsmethoden.....	44
9.2	Formblätter nach RLBP	48

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG [44], verändert 2012).....	8
Abbildung 2:	Übersicht zur Lage des Untersuchungsgebietes (unmaßstäblich)	12
Abbildung 3:	Nachweise der Artengruppe Vögel im Untersuchungsgebiet. Dargestellt sind Arten der Vorwarnliste sowie Brutreviere von Arten von hervorgehobener naturschutzfachlicher Bedeutung (unmaßstäblich).	28
Abbildung 4:	Dargestellt sind Flugrouten des Großen Abendseglers. Zudem dient das gesamte Untersuchungsgebiet als Nahrungshabitat für die festgestellten Arten Zwergfledermaus und Großer Abendsegler. Nachweise von bewohnten Quartieren ergaben sich nicht.	29

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Übersicht zur Abschichtung der Vogelarten (in Anlehnung an RLBP 2011 [13]).....	15
Tabelle 2:	Durch die Errichtung des Damms ergeben sich folgenden Einstauhöhen, -flächen und -dauern: [29].....	31
Tabelle 3:	Durch die Erhöhung des Feldweges und Vergrößerung des Feldwegdurchlasses ergeben sich folgende Einstauhöhen im Oberen Scheffzental.	32
Tabelle 4:	Zusammenfassung der Prüfung der Verbotstatbestände.....	39
Tabelle 5:	Erfassungstermine Brutvögel.....	44
Tabelle 6:	Erfassungstermine Fledermäuse.....	45
Tabelle 7:	Erfassungstermine Reptilien.....	46
Tabelle 8:	Erfassungstermine Amphibien.....	46
Tabelle 9:	Erfassungstermine Falter	47

1 EINFÜHRUNG

1.1 RAHMENBEDINGUNGEN

Im Zusammenhang mit den geplanten Hochwasserschutzmaßnahmen im Scheffzental ist der Besondere Artenschutz nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG abzuarbeiten. Die Naturschutzgesetzgebung verbietet Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Arten bzw. ihrer Lebensstätten. Aus diesem Sachverhalt können sich planerische und verfahrenstechnische Konsequenzen ergeben, die sich aus den §§ 44 und 45 BNatSchG ableiten.

1.2 ZIELE UND AUFGABEN

Gegenstand dieser Aufgabenstellung ist es, zu erwartende artenschutzrechtliche Konflikte durch das geplante Vorhaben zu ermitteln und zu beschreiben. Der Untersuchungsansatz fokussiert dabei auf die europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie und die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten. Nur national geschützte Arten sind nicht Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne des § 44 BNatSchG, sondern werden im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt.

Auf der Grundlage von Artkartierungen werden die durch das geplante Vorhaben zu erwartenden Auswirkungen beschrieben, um anschließend sich daraus ergebende Rechtsfolgen bzw. Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bewerten sowie ihre planerischen und genehmigungsrelevanten Konsequenzen darstellen und kommentieren zu können. Außerdem werden Möglichkeiten zur Vermeidung von Verbotstatbeständen bzw. die Voraussetzungen einer Ausnahmegenehmigung skizziert und fachbehördlich erörtert.

1.3 VORGEHENSWEISE

Auf Basis des vorgefundenen Habitatpotenzials und einer Abschichtung wurden Datenerhebungen zu Vögeln, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Käfer und Schmetterlinge durchgeführt. Die Begehungen fanden zwischen Ende März und Ende August statt. Nähere Ausführungen zu den Erfassungsmethoden finden sich im Anhang.

2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

2.1 BEGRIFFSBESTIMMUNG

Einige zentrale Begriffe des BNatSchG sind vom Gesetzgeber nicht abschließend definiert worden, so dass eine fachliche Interpretation und Definition der fraglichen Begrifflichkeiten zur Bewertung der rechtlichen Konsequenzen erforderlich wird. Die Verwendung dieser Begrifflichkeiten im vorliegenden Fachgutachten orientiert sich an den in der Fachliteratur vorgeschlagenen und diskutierten Definitionen. Auf eine umfassende Darstellung der verschiedenen Interpretationen wird mit Verweis auf die jeweilige Literatur verzichtet.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Laut GUIDANCE DOCUMENT [25] dienen Fortpflanzungsstätten v.a. der Balz/Werbung, der Paarung, dem Nestbau, der Eiablage sowie der Geburt bzw. Produktion von Nachkommenschaft (bei ungeschlechtlicher Fortpflanzung), Eientwicklung und -bebrütung. Einen Sonderfall stellen die europäischen Vogelarten dar, bei denen sich das Schutzregime der Vogelschutz-Richtlinie gemäß Art. 5 b) VRL zunächst allein auf deren Nester beschränkt. Vor dem Hintergrund des ökologisch-funktionalen Ansatzes geht der in § 44 BNatSchG verwendete Begriff der Fortpflanzungsstätte jedoch deutlich über den nur punktuell zu verstehenden „Nest“-Begriff der Vogelschutz-Richtlinie hinaus. Hier ist vielmehr auch die für die Funktionserfüllung des Nestes notwendige Umgebung mit einzubeziehen.

Ruhestätten umfassen Orte, die für ruhende bzw. nicht aktive Einzeltiere oder Tiergruppen zwingend erforderlich sind. Sie können auch Strukturen beinhalten, die von den Tieren selbst geschaffen wurden (GUIDANCE DOCUMENT [25]). Zu den Ruhestätten zählen beispielsweise Schlaf-, Mauser- und Rastplätze, Sonnplätze, Verstecke und Schutzbauten sowie Sommer- und Winterquartiere. Wichtig ist hierbei eine Unterscheidung zwischen regelmäßig wieder genutzten bzw. nur in einer Fortpflanzungsperiode genutzten Stätten.

Das Schutzregime des § 44 BNatSchG gilt auch dann, wenn eine Lebensstätte außerhalb der Fortpflanzungs- und Ruhezeiten vorübergehend nicht genutzt wird. Solche regelmäßig genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten unterliegen nach dem EU-Leitfaden auch dann dem Artenschutzregime, wenn sie nicht besetzt sind (vgl. GUIDANCE DOCUMENT [25]). Dies gilt zum Beispiel für Winterquartiere von Fledermäusen im Sommer. Ebenso sind regelmäßig genutzte Horst- und Höhlenbäume oder Brutreviere von standorttreuen Vogelarten sowie Sommerquartiere von Fledermäusen auch im Winter geschützt [35].

Lokale Population

Die LANA [37] definiert eine lokale Population als Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen. Im Allgemeinen sind Fortpflanzungsinteraktionen oder andere Verhaltensbeziehungen zwischen diesen Individuen häufiger als zwischen ihnen und Mitgliedern anderer lokaler Populationen derselben Art.

Hinsichtlich der Abgrenzung von lokalen Populationen wird auf die Hinweise der LANA [37] verwiesen, welche lokale Populationen „anhand pragmatischer Kriterien als lokale Bestände in einem störungsrelevanten Zusammenhang“ definiert. Dies ist für Arten mit klar umgrenzten, kleinräumigen Aktionsräumen praktikabel [35]. Für Arten mit einer flächigen Verbreitung (z.B. Feldlerche) sowie bei revierbildenden Arten mit großen Aktionsräumen (z.B. Rotmilan) ist eine Abgrenzung der lokalen Population mitunter nicht möglich.

Das MLR [48] empfiehlt, als Abgrenzungskriterium für die Betrachtung lokaler Populationen solcher Arten auf die Naturräume 4. Ordnung abzustellen. Wenn ein Vorhaben auf zwei (oder mehrere) benachbarte Naturräume 4. Ordnung einwirken kann, sollten beide (alle) betroffenen Naturräume 4. Ordnung als Bezugsraum für die "lokale Population" der beeinträchtigten Art betrachtet werden.

Erhalt der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang

Die Legalausnahme nach § 44 (5) BNatSchG für das Zerstörungsverbot (§ 44 (1) 3) setzt voraus, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gegeben ist. Maßgeblich für die Erfüllung des Verbotstatbestandes ist, dass es zu einer Minderung des Fortpflanzungserfolgs bzw. der Ruhemöglichkeiten für das Individuum oder die Individuengruppe der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte kommt [40]. Das Individuum ist somit die Bezugsgröße für die Erfüllung des Verbots. Nach LOUIS ist in einem weiteren Schritt zu prüfen, ob die der lokalen Individuengemeinschaft (hier: Bezugsgröße zur lokalen Population) zur Verfügung stehenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch den betroffenen Individuen oder Individuengruppen zur Verfügung stehen. Es ist also im Einzelnen zu prüfen, ob die verbleibenden Strukturen an Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch für die vom Vorhaben betroffenen Individuen noch ein ausreichendes Angebot solcher Stätten zur Verfügung stellen können.

Ist dies nicht der Fall, so ist zu prüfen, ob der Erhalt der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durch CEF-Maßnahmen zu erreichen ist.

Nach Gesetzeslage sind die Legalausnahmen des § 44 (5) BNatSchG nicht für das Störungsverbot vorgesehen. Gleichwohl ist davon auszugehen, dass sich bei einem

vorgezogenen Funktionsausgleich auch der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtern dürfte [40]. Damit wären auch die Verbote nach § 44 (1) 2 BNatSchG nicht erfüllt.

Tötungsverbot

Nach § 44 (5) BNatSchG gilt die Legalausnahme für das Tötungsverbot gemäß § 44 (1) 1 BNatSchG, solange die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (s.o.) weiterhin erfüllt bleibt und es sich um unvermeidbare Beeinträchtigungen handelt.

Nach dem Beschluss des BVerwG vom 14. 7. 2011 (9 A 12.10, 'OU Freiberg') kann der im BNatSchG enthaltene Passus der Zulässigkeit von 'unvermeidbaren' Tötungen allerdings nicht aus der FFH-Richtlinie abgeleitet werden und ist damit nicht anwendbar. Als Bewertungsmaßstab ist dem zu Folge die Tötung/Verletzung des jeweiligen Individuums heranzuziehen, und unabhängig von Vermeidungsmaßnahmen als Verwirklichung des Verbotstatbestandes zu betrachten. Für das im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu ermittelnde Tötungsrisiko gilt, dass erst eine signifikante Erhöhung desselben den Verbotstatbestand verwirklicht.

Für die Anwendung des o.g. Urteils in der Praxis hat das MLR [47] am Beispiel der Zauneidechse Hinweise zur Bewältigung dieses Konfliktes gegeben. Hiernach kann durch die Realisierung geeigneter Maßnahmenkonzepte, eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos vermieden werden, so dass keine artenschutzrechtliche Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG erforderlich wird.

Der Beschluss des BVerwG vom 08.01.2014 (9 A 4.13, 'BAB A14 Colbitz') konkretisiert den Sachverhalt dahingehend, dass als Maßstab hinsichtlich der Verbotsverwirklichung das allgemeine Lebensrisiko des Individuum der jeweiligen Art herangezogen werden kann, unabhängig davon, ob es sich um betriebsbedingte (Kollision mit Fahrzeugen) oder baubedingte Wirkungen handelt (vgl. RN 99). Wird durch gezielte Maßnahmen das für den jeweiligen Einzelfall ermittelte Tötungsrisiko bereits bis zur Schwelle des allgemeinen Lebensrisikos gesenkt, besteht danach keine weitergehende artenschutzrechtliche Verantwortlichkeit und somit kein Ausnahmeerfordernis für den Tötungstatbestand. Gleichwohl bleibt das Erfordernis bestehen, die konkrete Konfliktlage im Einzelfall mit der genehmigenden Behörde abzustimmen.

Tötungsverbot im Falle von Kollisionen

Nach LANA [37] führen betriebsbedingte Tötungen, die nicht im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten stehen, nicht in jedem Fall zur Verwirklichung des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) 1. Eine unvermeidbare Tötung einzelner Individuen (durch Kollision mit Fahrzeugen) reicht hierfür nicht aus. Vielmehr

muss das Tötungsrisiko durch ein Vorhaben signifikant erhöht sein. Dies muss wiederum im Einzelfall der jeweiligen betroffenen Art überprüft werden.

Bezugsmaßstab bei Erfüllung von Verboten, Individuum oder lokale Population

Die jeweilige Bezugsgröße für die Erfüllung von Verbotstatbeständen ist der Grafik in Abbildung 1, Seite 8 zu entnehmen. Die Grundlage für diese Zuweisungen bilden die Arbeiten von GELLERMANN [22], TRAUTNER et al. [54] und LOUIS [40].

Erheblichkeit einer Störung nach § 44 (1) 2 BNatSchG

Auch bezüglich der von § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfassten Störungshandlungen stellt sich die Frage, ab wann die Verbote tatbeständlich sind. Anders als beim Tötungsverbot und beim Verbot der Beeinträchtigung von Lebensstätten ist eine Störung von vornherein (d.h. ohne nachträgliche Freistellung durch eine Legalausnahme) nur dann vom Verbot erfasst, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Art verschlechtert. Damit dürften beispielsweise Störungen von ubiquitär verbreiteten Vogelarten durch Bau- oder Straßenlärm, auch wenn sie die Tiere im Einzelfall zur Flucht veranlassen, in der Regel nicht tatbeständlich sein.

Der Bundesgesetzgeber hat sich damit am Wortlaut des Störungsverbotes in Art. 5 lit d) EG-Vogelschutzrichtlinie orientiert, welches nur dann gilt, „*sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt*“. Zugleich wird in der Begründung zum BNatSchG auch auf den sich aus dem GUIDANCE DOCUMENT [25] ergebenden Interpretationsspielraum verwiesen, nach dem nur solche Störungen vom Verbot des Art. 12 Abs. 1 lit. b) FFH-RL erfasst sind, die sich nachteilig auf den Erhaltungszustand einer lokalen Population, beispielsweise durch Verringerung der Überlebenschancen oder des Reproduktionserfolges der beteiligten Tiere auswirken.

Abgrenzung des Störungsverbot (§ 44 (1) 2 BNatSchG) gegen das Schädigungsverbot (§ 44 (1) 3 BNatSchG)

Es wird der prägnanten Abgrenzung der Störung gegenüber den anderen Zugriffsverboten nach LOUIS [40] gefolgt. Eine Störung beeinträchtigt immer das Tier selbst, was sich z.B. in einer Verhaltensänderung bemerkbar macht (Flucht- und Meideverhalten). Die Störung lässt die Fortpflanzungs- und Ruhestätten physisch unverändert. Eine Beschädigung oder Zerstörung setzt hingegen Auswirkungen auf die Lebensstätte voraus, wobei hier die gesamte Fläche des Habitats betrachtet werden muss. Eine Störung entsteht nach LOUIS [40] durch bau- oder betriebsbedingte Wirkungen und führt i.d.R. zu Flucht- oder Unruhreaktionen.

Es werden zwei Komponenten von Störungen unterschieden, die an Hand ihres zeitlichen Wirkens differenziert werden. So kann eine Störung durch temporär begrenzt auftretende Wirkungen verursacht werden und dadurch eine spontane Verhaltensänderung, bspw. im Sinne einer Scheuchwirkung, hervorrufen. Sie kann aber auch von in

regelmäßigen Abständen auftretenden Ereignissen erzeugt werden (z.B. Straßenverkehr einer vielbefahrenen Straße) und damit anhaltend wirken, was zu einer beständigen, andauernden Verhaltensänderung (Stresswirkungen) führen kann. Ggf. führt dies zu einer erhöhten Prädation (z.B. durch Maskierung von Warnrufen durch Lärm) oder einem verminderten Bruterfolg.

Führen die andauernden vorhabensbedingten Wirkungen zu einer Meidung betroffener Habitatflächen, muss dies auch als Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte angesehen werden.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Europäische Vogelarten

Das MLR [48] empfiehlt „... auf die Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten in Baden-Württemberg" (LUBW) zurückzugreifen, wobei bei einer Einstufung in einer Gefährdungskategorie zwischen 0 und 3 sowie bei Arten der Vorwarnliste von einem ungünstigen Erhaltungszustand auszugehen ist. Sonstige Vogelarten sind bis zum Vorliegen gegenteiliger Erkenntnisse als "günstig" einzustufen.“ Dieser Empfehlung wird gefolgt, wobei im Falle eines ungünstigen Erhaltungszustandes zwischen den Kategorien "ungünstig/unzureichend" (Arten der Vorwarnliste) und "ungünstig/schlecht" (Gefährdungskategorie 0 bis 3) unterschieden wird.

Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie

Die Informationen über die aktuellen Erhaltungszustände von FFH Anhang IV Arten in Baden-Württemberg sind der Homepage der LUBW entnommen.

2.2 ARTENSCHUTZRECHTLICHE VERBOTSTATBESTÄNDE NACH §44 (1) BNATSchG

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. EG Nr. L 103) verankert.

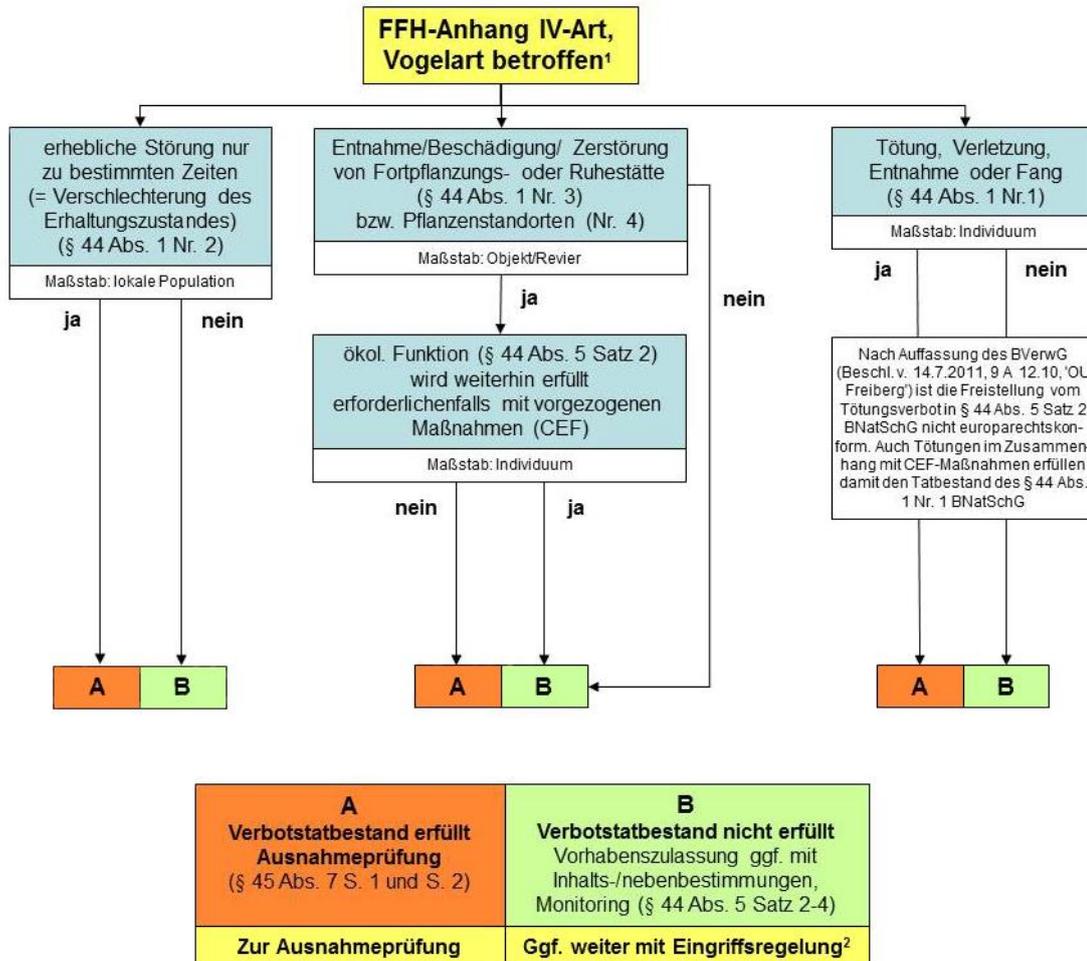
Im nationalen deutschen Naturschutzrecht (Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 [BGBl. IA. 2542], seit 01. März 2010 in Kraft) ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert. Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für die in

Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten (europarechtlich geschützte Arten).

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wird für diese relevanten Arten zunächst untersucht, ob nachfolgende Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind (vgl. auch Prüfschema in Abbildung 1):

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten **nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten** oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten **erheblich zu stören**; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. **Fortpflanzungs- oder Ruhestätten** der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten **aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören**.
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen **aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören**.

Eine schematische Darstellung der zu prüfenden artenschutzrechtlichen Sachverhalte gemäß § 44 BNatSchG gibt Abbildung 1.



¹ Arten, für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europarechtlich geschützten Arten gleich gestellt werden (§54 (1) 2 BNatSchG).

² Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung zu prüfen.

© Kratsch, D., Matthäus, G., Frosch, M. (November 2012)

Abbildung 1: Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG [45], verändert 2012)

In den Bestimmungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen hinsichtlich der Verbotstatbestände enthalten. Danach gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar¹ sind und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Bei Gewährleistung der ökologischen Funktion der vom Vorhaben be-

¹ Nach dem Beschluss des BVerwG vom 14. 7. 2011 (9 A 12.10, 'OU Freiberg') kann der im BNatSchG enthaltene Passus der Zulässigkeit von 'unvermeidbaren' Tötungen nicht aus der FFH-Richtlinie abgeleitet werden und ist damit nichtig. Aufgrund der weitreichenden Auswirkungen dieses Beschlusses auf die Praxis hat das MLR [47] am Beispiel der Zauneidechse Hinweise gegeben, unter welchen Umständen eine Vorhabenrealisierung ohne Ausnahme möglich ist. Gleichwohl bleibt das Erfordernis bestehen, die konkrete Konfliktlage im Einzelfall mit der genehmigenden Behörde abzustimmen.

troffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist auch § 44 Abs. 1 Nr. 3 nicht gegenständig. Ggf. kann die ökologische Funktion vorab durch sogenannte CEF-Maßnahmen gesichert werden.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG gilt nach § 69 BNatSchG als Ordnungswidrigkeit, welche gemäß § 71 BNatSchG mit bis zu fünf Jahren Freiheitsstrafe oder mit Geldstrafe bestraft werden kann.

2.3 MÖGLICHKEITEN ZUR VERMEIDUNG BZW. ÜBERWINDUNG DER VERBOTE DES § 44 (1) BNATSchG

Wenn trotz Berücksichtigung der üblichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Verbotstatbestände erfüllt werden, ist zu prüfen, inwieweit Möglichkeiten des vorgezogenen Funktionsausgleichs (CEF-Maßnahmen) bestehen bzw. die Voraussetzungen für eine Ausnahmeprüfung zur Überwindung der Verbote gegeben sind.

VERMEIDUNGSMASSNAHMEN

Vermeidungsmaßnahmen dienen dem Zweck die zu erwartende Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) zu vermeiden. Hierbei kann es sich sowohl um zeitliche Beschränkung wie den Eingriff in Gehölzbiotope außerhalb der Brutzeit als auch um technische Maßnahmen wie eine veränderte Bauweise zur Reduktion von Emissionen oder eine Trassenverlegung in aus artenschutzrechtlicher Sicht weniger empfindliche Bereiche handeln. Der Verbotstatbestand gilt dann als vermieden, wenn im Sinne der Zumutbarkeit keine vermeidbaren¹ Tötungen durch ein Vorhaben stattfinden, der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art nicht verschlechtert wird, oder die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

MASSNAHMEN ZUM VORGEZOGENEN FUNKTIONSAUSGLEICH

Sofern der Erhalt der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bei Realisierung von Eingriffen nicht mehr gegeben ist, können nach § 44 (5) BNatSchG bei Bedarf auch Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen, '*continuous ecological functionality*') durchgeführt werden. Der vorgezogene Funktionsausgleich ist nur dann gegeben, wenn vor Umsetzung des geplanten Eingriffs ein für die betroffenen Arten äquivalentes Ersatzhabitat geschaffen und von diesen besiedelt wurde. Diese Ersatzlebensräume müssen sich im räumlich funktionalen Zusammenhang befinden, so dass sie von den betroffenen Individuen eigenständig besiedelt werden können.

Nach dem GUIDANCE DOCUMENT [25] der EU-Kommission müssen die Maßnahmen mit großer Sicherheit ausreichen, um Beschädigungen oder Zerstörungen zu vermeiden. Die Beurteilung der Erfolgsaussichten muss sich auf objektive Informationen stützen

und den Besonderheiten und spezifischen Umweltbedingungen der betreffenden Lebensstätte Rechnung tragen. Darüber hinaus ist bei der Durchführung von funktionserhaltenden Maßnahmen der Erhaltungszustand der betreffenden Art zu berücksichtigen. So muss beispielsweise bei seltenen Arten mit einem ungünstigen Erhaltungszustand die Sicherheit, dass die Maßnahmen ihren Zweck erfüllen werden, größer sein als bei verbreiteten Arten mit einem günstigen Erhaltungszustand (GUIDANCE DOCUMENT [25]). Wenn davon auszugehen ist, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestehen bleibt und der Verbleib der betroffenen Populationen in einem günstigen Erhaltungszustand gewährleistet ist, wird kein Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG erfüllt. Somit ist eine Ausnahmeprüfung nach § 45 nicht mehr erforderlich.

AUSNAHMEPRÜFUNG

Bei Vorliegen von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG können die artenschutzrechtlichen Verbote im Wege einer Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG überwunden werden. Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG kann von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahme u. a. erteilt werden, wenn

- der Nachweis erbracht werden kann, dass es zum Vorhaben keine zumutbare Alternative gibt, was technische wie standörtliche Alternativen umfasst und
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen und
- bei europäischen Vogelarten sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert bzw. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben.

Die Ausnahmeerteilung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG kann gegebenenfalls mit Nebenbestimmungen, wie z.B. einem Monitoring oder einer ökologischen Baubegleitung, versehen werden.

3 UNTERSUCHUNGSGEBIET

3.1 LAGE IM RAUM

Die Angaben zu den naturräumlichen Einheiten sind HUTTENLOCHER & DONGUS [34] entnommen. Naturräumlich liegt das Untersuchungsgebiet im Neckarbecken. Die guten Durchgangsmöglichkeiten und Boden- und Klimagunst machen das Neckarbecken zur Kernlandschaft des Neckarlandes im historischen und wirtschaftlichen Sinne. Die Klimagunst wird von der geringen Höhenlage (150 – 350 m Höhe) und der Leelage bestimmt. Die Niederschlags-Jahressummen sinken im Regenschatten des Strombergs im Mittel auf 650-750 mm und im zentralen Teil des Beckens, entlang des Neckars, werden 600 mm kaum überschritten.

3.2 GEBIETSBESCHREIBUNG

Bei dem Untersuchungsgebiet, welches ca. 16,4 ha umfasst, handelt es sich im Wesentlichen um das Untere und Obere Scheffzental. Das Scheffzental beinhaltet das Gewässersystem Scheffzengraben, Aischbach, Schnatzgraben und Beutenbach mit begleitenden Gehölzen. Die Talaue werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt, wobei der überwiegende Teil aus Grünland besteht. Das Untere Scheffzental, das sich nördlich der Autobahn A81 befindet, ist von den angrenzenden Siedlungs- und Gewerbegebietsflächen der Stadt Ditzingen geprägt, das Obere Scheffzental, südlich der Autobahn A81, durch Acker- und Grünlandflächen sowie Kleingartenanlagen.



Abbildung 2: Übersicht zur Lage des Untersuchungsgebietes (unmaßstäblich)

4 VORPRÜFUNG

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung sind alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten bewertungsrelevant. Zur Ermittlung des Untersuchungsumfanges und eines vertiefenden Prüferfordernisses für die einzelnen Arten kann im Vorfeld eine Abschichtung an Hand der Verbreitung der Arten und der vorhandenen Habitatausstattung erfolgen. Die Abschichtung beschränkt sich hierbei auf die in Baden-Württemberg vorkommenden Arten. Zur Abschichtung werden auch die für den Planungsraum bekannten und verfügbaren Grundlagendaten herangezogen, wobei davon auszugehen ist, dass Daten die älter als fünf Jahre sind über keine hinreichende Aktualität für eine Bewertung verfügen.

Im Folgenden sind die ausgewerteten Grundlagenwerke aufgelistet:

- GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN (GÖG) (2008): Beitrag Fauna zur EAB geplanten Hochwasserschutzmaßnahme Scheffzental. [25]
- GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN (GÖG) (2008): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zur geplanten Hochwasserschutzmaßnahme Scheffzental. [26]
- QUETZ, P. et al. (2007): Umweltverträglichkeitsprüfung Scheffzental - Untersuchung Avifauna [50]

Auf Basis des vorhandenen Habitatpotenzials wurden Primärdatenerfassungen zu den Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Käfer und Schmetterlinge als erforderlich erachtet und durchgeführt. Im Falle dieser Artengruppen wird auf eine Bewertung der Abschichtungskriterien 'Verbreitung' und 'Habitatpotenzial' verzichtet, da davon ausgegangen werden kann, dass ein Vorkommen im Zuge der Erfassung nachgewiesen wird. Für alle anderen Arten sind die Gründe der Abschichtung der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Nahrungshabitate unterliegen nicht den Bestimmungen des § 44 BNatSchG, vorausgesetzt sie stellen keinen essenziellen Habitatbestandteil dar. Dies bedeutet, dass nicht essentielle Nahrungshabitate in der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht berücksichtigt werden. Gleiches gilt für auf dem Durchzug genutzte Flächen, welche über keine besondere Bedeutung als Rasthabitat verfügen. Für die nachgewiesenen Nahrungsgäste Eichelhäher, Graureiher und Turmfalke stellt das Untersuchungsgebiet unter Berücksichtigung der geringen Nutzungsintensität und der als Nahrungshabitat gut geeigneten Ausstattung der Umgebung keinen essenziellen Habitatbestandteil dar. Zudem gab es noch einen einzelnen Kontakt mit einem Vertreter der Fledermausgattung *Myotis*. Hierbei handelt es sich um einen Einzelnachweis, weshalb von einer regelmäßigen Nutzung des Gebiets nicht ausgegangen werden kann.

Um im Falle der Artengruppe der Vögel den Anforderungen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu genügen aber gleichzeitig unnötige Doppelungen zu vermeiden, werden im Folgenden häufige und anspruchsarme Vogelarten mit ähnlichen ökologischen An-

sprüchen und somit ähnlichen Empfindlichkeiten gegenüber Eingriffen an in neststandortbezogene Gilden zusammengefasst. Die Gilden werden wie folgt definiert:

- Bodenbrüter (Nest am Boden oder dicht darüber)
- Felsbrüter (Nest an natürlichen Felsen)
- Gebäudebrüter (Nest überwiegend in oder an Gebäuden und Bauwerken)
- Halbhöhlen- und Nischenbrüter (Nest in Nischen oder Halbhöhlen)
- Höhlenbrüter (Nest in Baumhöhlen)
- Röhricht-/Staudenbrüter (Nest in Röhrichten und Hochstauden)
- Zweigbrüter (Nest in Gehölzen deutlich über dem Boden)

Eine Zuordnung der einzelnen Vogelarten zu den Gilden ist der folgenden Abschichtungstabelle (Tabelle 1) zu entnehmen. Arten mit hervorgehobener naturschutzfachlicher Bedeutung werden keiner Gilde zugeordnet, sondern einzeln abgehandelt. Folgende Kriterien führen zu einer Einstufung als Vogelart mit hervorgehobener naturschutzfachlicher Bedeutung:

- gefährdete Art
- eng an das Habitat gebundene Art
- streng geschützte Art
- seltene Art
- in Kolonien brütende Art
- Art nach Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

Arten der Vorwarnliste verfügen i.d.R. nicht über eine hervorgehobene naturschutzfachliche Bedeutung, jedoch wird ihnen im Rahmen der saP auf Grund ihres negativen Bestandstrends eine besondere Gewichtung zuerkannt. Sie werden im Folgenden als Charakterarten der Gilden berücksichtigt.

Tabelle 1: Übersicht zur Abschichtung der Vogelarten (in Anlehnung an RLBP 2011 [13])

Artname	Kürzel	Gilde	Nachweis	Rote Liste		Trend	Quelle Nachweis [Jahr der Erfassung]	VSR	BNatSchG	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung	Vertiefende Behandlung
				B.-W.	BRD						
Amsel	A	zw	B			0	GÖG (2016)		b	FD=10m	G: zw
Auerhuhn	Ah		-	1		-2	-	l	s	-	Kein Vorkommen
Bachstelze	Ba	h/n	B			0	GÖG (2016)		b	FD=10m	G: h/n
Baumfalke*	Bf		-	3	3	0	-	Z	s	-	Nein: Art nur vereinzelt auf dem Durchzug nachgewiesen.
Baumpieper*	Bp		-	3	V	-2	-		b	-	Kein Vorkommen
Blässhuhn*	Br	r/s, zw	-	V		-1	-		b	-	Kein Vorkommen
Blaumeise	Bm	h	B			0	GÖG (2016)		b	FD=5 m	G: h
Braunkehlchen*	Bk		-	1	3	2		Z	b	-	Kein Vorkommen
Buchfink	B	zw	B			0	GÖG (2016)		b	FD=10m	G: zw
Buntspecht	Bs	h	B			0	GÖG (2016)		b	FD=20m	G: h
Dohle*	D		-	3		-1	-		b	-	Kein Vorkommen
Dorngrasmücke	Dg	zw	-	V		-1	-		b	-	Kein Vorkommen
Drosselrohrsänger*	Drs		-	1	V	-1	-		s	-	Kein Vorkommen
Eichelhäher	Ei	zw	N			0	GÖG (2016)		b	-	Nein: Nachweis eines nicht essentiellen Nahrungshabitats.
Eisvogel*	Ev		-	V		0	-	l	s	-	Kein Vorkommen
Elster	E	zw	B			0	GÖG (2016)		b	FD=50m	G: zw
Erlenzeisig	Ez	zw	-			0	-		b	-	Kein Vorkommen
Fasan	Fa	b	-				-		b		Kein Vorkommen
Feldlerche*	Fl	b	B	3	3	-2	GÖG (2016)		b	ED=500m FD=20m	Nein: Nachweis liegt außerhalb des Eingriffsgebiets. Eine Beeinträchtigung (z. B. Kulissenwirkung) durch das Vorhaben ist auszuschließen.
Feldschwirl	Fs	b	-	V	V	-1	-		b	-	Kein Vorkommen
Feldsperling	Fe	h	B	V	V	-1	GÖG (2016)		b	FD=20m	G: h

Artnamen	Kürzel	Gilde	Nachweis	Rote Liste		Trend	Quelle Nachweis [Jahr der Erfassung]	VSR	BNatSchG	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung	Vertiefende Behandlung
				B.-W.	BRD						
Fichtenkreuzschnabel	Fk	zw	-			0	-		b	-	Kein Vorkommen
Fitis	F	b	D	V		-1	GÖG (2016)		b	-	Nein: Art nur vereinzelt auf dem Durchzug nachgewiesen.
Flussregenpfeifer*	Frp		-	V		0	-		s	-	Kein Vorkommen
Flusseeeschwalbe*	Fss		-	V	2	+2	-		s	-	Kein Vorkommen
Flussuferläufer*	Ful		-	1	2	-2	-	Z	s	-	Nein: Art nur vereinzelt auf dem Durchzug nachgewiesen.
Gänsesäger*	Gäs		-	R	2	◇	-	Z	b	-	Kein Vorkommen
Gartenbaumläufer	Gb	h/n	B			0	GÖG (2016)		b	FD=10m	G: h/n
Gartengrasmücke	Gg	zw	B			0	GÖG (2016)		b	FD=20m	G: zw
Gartenrotschwanz	Gr	h	-	V		-1	-		b	-	Kein Vorkommen
Gebirgsstelze*	Ge	h/n	B			0	GÖG (2016)		b	FD=20m	A
Gelbspötter	Gp	zw	-	V		-1	-		b	-	Kein Vorkommen
Gimpel	Gim	zw	-	V		-1	-		b	-	Kein Vorkommen
Girlitz	Gi	zw	B	V		-1	GÖG (2016)		b	FD=10m	G: zw
Goldammer	G	b(zw)	B	V		-1	GÖG (2016)		b	FD=15m	G: b
Grauammer*	Ga		-	2	3	-2	-	Z	s	-	Kein Vorkommen
Graugans	Gra		-			+2	-		b	-	Kein Vorkommen
Graureiher*	Grr		N			+2	GÖG (2016)		b	FD=200m	Nein: Nachweis eines nicht essentiellen Nahrungshabitats.
Grauschnäpper	Gs	h/n	-	V		-1	-		b	-	Kein Vorkommen
Grauspecht*	Gsp		-	V	2	-1	-	l	s	-	Kein Vorkommen
Grünfink	Gf	zw	B			0	GÖG (2016)		b	FD=15m	G: zw
Grünspecht*	Gü	h	B			0	GÖG (2016)		s	FD=60m	A
Habicht *	Ha		-			0	-		s	-	Kein Vorkommen
Halsbandschnäpper*	Hb		-	3	3	-1	-	l	s	-	Kein Vorkommen
Hänfling	Hä	zw	-	V	V	-1	-		b	-	Kein Vorkommen
Haubenlerche*	HI		-	1	1	-2	-		s	-	Kein Vorkommen

Artname	Kürzel	Gilde	Nachweis	Rote Liste		Trend	Quelle Nachweis [Jahr der Erfassung]	VSR	BNatSchG	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung	Vertiefende Behandlung
				B.-W.	BRD						
Haubenmeise	Hm	h	-v			0	-		b	-	Kein Vorkommen
Haubentaucher*	Ht		-			0	-		b	-	Kein Vorkommen
Hausrotschwanz	Hr	g	B			0	GÖG (2016)		b	FD=15m	G: g
Haussperling	H	g	B	V	V	-1	GÖG (2016)		b	FD=5m	G: g
Heckenbraunelle	He	zw	B			0	GÖG (2016)		b	FD=10m	G: zw
Heidelerche*	Hei		-	1	V	-2	-	l	s	-	Kein Vorkommen
Höckerschwan*	Hö		-			+1	-		b	-	Kein Vorkommen
Hohltaube*	Hot		-	V		-1	-	Z	b	-	Kein Vorkommen
Kernbeißer	Kb	zw	-			0	-		b	-	Kein Vorkommen
Kiebitz*	Ki		-	2	2	-2	-	Z	s	-	Kein Vorkommen
Klappergrasmücke	Kg	zw	-	V		-1	-		b	-	Kein Vorkommen
Kleiber	Kl	h	B			0	GÖG (2016)		b	FD=10m	G: h
Kleinspecht	Ks	h	B	V	V	-1	GÖG (2016)		b	FD=30m	G: h
Kohlmeise	K	h	B			0	GÖG (2016)		b	FD=5m	G: h
Kolkrabe	Kra	f	-			+2	-		b	-	Kein Vorkommen
Kormoran*	Ko		-			+2	-		b	-	Kein Vorkommen
Kornweihe*	Kw		-	1	2	0	-	l	s	-	Kein Vorkommen
Krickente*	Kr		-	1	3	-2	-	Z	b	-	Kein Vorkommen
Kuckuck*	Ku		-	3	V	-2	-		b	-	Kein Vorkommen
Lachmöwe*	Lm		-	3		-2	-		b	-	Kein Vorkommen
Löffelente	Lö		-	2	3	0	-	Z	b	-	Kein Vorkommen
Mauersegler*	Ms	g	-	V		-1	-		b		Kein Vorkommen
Mäusebussard*	Mb		B			0	GÖG (2016)		s	FD=200m	A
Mehlschwalbe*	M			3	V	-2	-		b	-	Kein Vorkommen
Misteldrossel	Md	zw	-			0	-		b	-	Kein Vorkommen
Mittelspecht*	Msp		-	V		0	-	l	s	-	Kein Vorkommen
Mönchsgrasmücke	Mg	zw	B			+1	GÖG (2016)		b	-	G: zw
Nachtigall	N	b	-			0	-		b	-	Kein Vorkommen
Nachtreiher	Nr		-	R	1	-	-		s	-	Kein Vorkommen

Artnamen	Kürzel	Gilde	Nachweis	Rote Liste		Trend	Quelle Nachweis [Jahr der Erfassung]	VSR	BNatSchG	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung	Vertiefende Behandlung
				B.-W.	BRD						
Neuntöter*	Nt		-	V		-1	-	I	b	-	Kein Vorkommen
Nilgans	Nig		-			-	-				Kein Vorkommen
Pfeifente	Pfe		-		R	-	-		b		Kein Vorkommen
Pirol	P	zw	-	V	V	-1	-		b	-	Kein Vorkommen
Rabenkrähe	Ak	zw	B			0	GÖG (2016)		b	FD=120m	G: zw
Raubwürger*	Rw		-	1	2	-2	-	Z	s	-	Kein Vorkommen
Rauchschwalbe*	Rs		-	3	V	-2	-		b	-	Kein Vorkommen
Raufußkauz*	Rfk		-	V		+1	-	I	s	-	Kein Vorkommen
Rebhuhn*	Re		-	2	2	-2	-		b	-	Kein Vorkommen
Reiherente*	Rei	b	-			+1	-		b	-	Kein Vorkommen
Ringeltaube	Rt	zw	B			+1	GÖG (2016)		b	FD=20m	G: zw
Rohrhammer	Ro	b(zw)	-	V		-1	-		b	-	Kein Vorkommen
Rohrweihe*	Row		-	3		0	-	I	s	-	Kein Vorkommen
Rotkehlchen	R	b	B			0	GÖG (2016)		b	FD=5m	G: b
Rotmilan*	Rm		-			+1	-	I	s	-	Kein Vorkommen
Saatkrähe*	Sa		-			+2	-		b	-	Kein Vorkommen
Schafstelze*	St		-			0	-	Z	b	-	Kein Vorkommen
Schleiereule*	Se		-			+2	-		s	-	Kein Vorkommen
Schwanzmeise	Sm	zw	-			+1	-		b	-	Kein Vorkommen
Schwarzkehlchen	Swk	b	-		V	+1	-		b	-	Kein Vorkommen
Schwarzmilan*	Swm		-			+1	-	I	s	-	Kein Vorkommen
Schwarzspecht*	Ssp		-			0	-	I	s	-	Kein Vorkommen
Schwarzstorch*	Sst		-	2		1-2	-		s	-	Kein Vorkommen
Singdrossel	Sd	zw	D			0	GÖG (2016)		b	FD=15m	Nein: Art nur vereinzelt auf dem Durchzug nachgewiesen.
Sommersgoldhähnchen	Sg	zw	-			0	-		b	-	Kein Vorkommen
Sperber*	Sp		-			0	-		s	-	Kein Vorkommen
Sperlingskauz*	Spk		-			+2	-	I	s		Kein Vorkommen
Star	S	h	B	V		-1	GÖG (2016)		b	FD=15m	G: h

Artname	Kürzel	Gilde	Nachweis	Rote Liste		Trend	Quelle Nachweis [Jahr der Erfassung]	VSR	BNatSchG	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung	Vertiefende Behandlung
				B.-W.	BRD						
Steinkauz*	Stk		-	V	2	+2	-		s	-	Kein Vorkommen
Steinschmätzer*	Sts		-	1	1	-2	-	Z	b	-	Kein Vorkommen
Stieglitz	Sti	zw	-			0	-		b	-	Kein Vorkommen
Stockente	Sto	b	B			0	GÖG (2016)		b	-	G: b
Straßentaube/Haustaube	Stt/Ht	g	N			0	-			-	Nicht bewertungsrelevant, da keine wildlebende europäische Art.
Sumpfmeise	Sum	h	-			0	-		b	-	Kein Vorkommen
Sumpfrohrsänger	Su	r/s / b	B	V		-1	GÖG (2016)		b	-	G: r/s / b
Tafelente*	Ta		-	2		-1	-	Z	b	-	Kein Vorkommen
Tannenhäher	Th	zw	-			+1	-		b	-	Kein Vorkommen
Tannenmeise	Tm	h	-			0	-		b	-	Kein Vorkommen
Teichhuhn*	Tr		-	3	V	-2	-		s	-	Kein Vorkommen
Teichrohrsänger	T	r/s	-			0	-		b	-	Kein Vorkommen
Trauerschnäpper	Ts	h	-	V		-1	-		b	-	Kein Vorkommen
Türkentaube	Tt	zw	B	V		-1	GÖG (2016)		b	FD=10m	G: zw
Turmfalke*	Tf		N	V		-1	GÖG (2016)		s	FD=100m	Nein: Nachweis eines nicht essentiellen Nahrungshabitats.
Turteltaube*	Tut		-		3	0	-		s	-	Kein Vorkommen
Uferschwalbe*	U		-	V		0	-		s	-	Kein Vorkommen
Uhu*	Uh		-			+2	-		s	-	Kein Vorkommen
Wacholderdrossel	Wd	zw	B	V		-1	GÖG (2016)		b	-	G: zw
Wachtel*	Wa		-			0	-	Z	b	-	Kein Vorkommen
Waldbaumläufer	Wb	h/n	-			0	-		b	-	Kein Vorkommen
Waldkauz*	Wz		-			0	-		s	-	Kein Vorkommen
Waldlaubsänger*	Wls		-	2		-2	-		b	-	Kein Vorkommen
Waldohreule*	Wo		-	V		-1	-		s	-	Kein Vorkommen
Wanderfalke *	Wf		-			+2	-	I	s	-	Kein Vorkommen
Wasseramsel*	Waa		-			+1	-		b	-	Kein Vorkommen

Artnamen	Kürzel	Gilde	Nachweis	Rote Liste		Trend	Quelle Nachweis [Jahr der Erfassung]	VSR	BNatSchG	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung	Vertiefende Behandlung
				B.-W.	BRD						
Weidenmeise	Wm	h	-	V		-1	-		b	-	Kein Vorkommen
Weißstorch*	Ws		-	V	3	+2	-	I	s	-	Kein Vorkommen
Wendehals*	Wh		-	2	2	-2	-	Z	s	-	Kein Vorkommen
Wespenbussard*	Wsb		-	3	V	-1	-	I	s	-	Kein Vorkommen
Wiedehopf*	Wi		-	2	2	+2	-	Z	s	-	Kein Vorkommen
Wiesenpieper	W	b	-		V	0	-		b	-	Kein Vorkommen
Wiesenweihe*	Ww		-	2	2	◇	-	I	s	-	Kein Vorkommen
Wintergoldhähnchen	Wg	zw	-			0	-		b	-	Kein Vorkommen
Zaunkönig	Z	h/n	B			0	GÖG (2016)		b	-	G: h/n
Zilpzalp	Zi	b	B			0	GÖG (2016)		b	-	G: b
Zwergtaucher*	Zt		-	2		-2	-	Z	b	-	Kein Vorkommen

*: Arten mit hervorgehobener naturschutzfachlicher Bedeutung

Erläuterungen

Status:

B = Brutvogel
Bv = Brutverdacht
N = Nahrungsgast
D = Durchzügler, Überflieger

Rote Liste:

B.-W. = Baden-Württemberg; BRD = Deutschland
(HÖLZINGER et al. 2007 [32] BFN 2009 [10])
1 = vom Erlöschen bedroht
2 = stark gefährdet
3 = gefährdet
V = Arten der Vorwarnliste
R = Arten mit geographischer Restriktion

BNatSchG: Schutzstatus nach den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes

b = besonders geschützt
s = streng geschützt

vertiefende Behandlung: weiter Betrachtung im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung

A: artbezogene Betrachtung
G: gildenbezogene Betrachtung

Gilde: Zugehörigkeit der Arten ohne hervorgehobene naturschutzfachliche Bedeutung und der Arten der Vorwarnliste
b: Bodenbrüter, f: Felsbrüter, g: Gebäudebrüter, h/n: Halbhöhlen-/Nischenbrüter, h: Höhlenbrüter, r/s: Röhricht-/Staudenbrüter, zw: Zweigbrüter

VSR: Schutz nach EU-Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie des Rates 2009/147/EG vom 30. November 2009 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten [51]):

Art. 1 = wildlebende Vogelarten nach Artikel 1
I = Arten des Anhang I
Z = Zugvogelarten nach Artikel 4 Abs. 2

Trend: Bestandsentwicklung in B.-W. im Zeitraum 1980-2004 (HÖLZINGER et al. 2007 [32])

+2 = Bestandszunahme größer als 50 %
+1 = Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %
0 = Bestandsveränderung kleiner als 20 %
-1 = Abnahme zwischen 20 und 50 %
-2 = Abnahme größer als 50 %
◇ = Wiederansiedlung
- = ohne Angabe

Empfindlichkeit Vorhabenwirkung: über den reinen Lebensraumverlust hinausgehende Empfindlichkeiten

ED: Effektdistanz
FD: Fluchtdistanz
Empfindlichkeit gemäß GARNIEL & MIERWALD (2010) [18]

Table 1: Übersicht zur Abschichtung der FFH-Arten (in Anlehnung an RLBP 2011 [13])

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	Rote Liste		Quelle Nachweis	BNatSchG	FFH	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung*	Vertiefende Behandlung
		B.-W.	BRD					
Säugetiere (ohne Fledermäuse)								
Biber	<i>Castor fiber</i>	2	V	-	s	II, IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet werden.
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet werden.
Haselmaus	<i>Muscardinus avelanarius</i>	G	G	-	s	IV		Nein, keine geeigneten Habitate im Gebiet vorhanden.
Luchs	<i>Lynx lynx</i>	0	2	-	s	II, IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet werden.
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	0	3	-	s	II		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet werden.
Fledermäuse								
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	2	-	s	II, IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3	V	-	s	IV		Nein, Art konnte im Gebiet nicht nachgewiesen werden.
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	G	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2	*	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet werden.
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	1	2	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	3	V	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	-	s	II, IV	-	Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	0	0	-	s	II, IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	i	V	GÖG (2016)	s	IV		Ja: Flugroute im Oberen Scheffzental festgestellt. Quartierpotenzial im Untersuchungsgebiet.
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	V	-	s	II, IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	Rote Liste		Quelle Nachweis	BNatSchG	FFH	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung*	Vertiefende Behandlung
		B.-W.	BRD					
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	3	V	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	GÖG (2016)	s	IV		Nein, Art konnte im Gebiet nicht nachgewiesen werden.
Langflügelfledermaus								Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	2	-	s	II, IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	G	-	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	2	G	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>		1	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	i	*	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Teichfledermaus								Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	3	*	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	*	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	R	2	-	s	II, IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Zweifarbige Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	i	D	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	-	s	IV		Ja, Nachweis von Flugaktivität im Oberen und Unteren Schenffzentral. Quartierpotenzial im Untersuchungsgebiet.
Reptilien								
Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	1	2	-		IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	-		II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	2	V	-		IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	Rote Liste		Quelle Nachweis	BNatSchG	FFH	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung*	Vertiefende Behandlung
		B.-W.	BRD					
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	3	3	-		IV		Nein, keine geeigneten Habitats vorhanden.
Westliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta bilineata</i> *	1	2	-		IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	-		IV		Nein, Art konnte im Gebiet nicht nachgewiesen werden.
Amphibien								
Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	*	*	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Gelbbauch-Unke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	-	s	II/IV		Nein, keine geeigneten Habitats vorhanden.
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	-	s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	2	3	-	s	IV		Nein, keine geeigneten Habitats vorhanden.
Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	2	3	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	-	s	II/IV		Nein, keine geeigneten Habitats vorhanden.
Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	-	s	IV		Nein, Art konnte im Gebiet nicht nachgewiesen werden.
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	*	-	s	IV		Nein, keine geeigneten Habitats vorhanden.
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	G	G	-	s	IV		Nein, Art konnte im Gebiet nicht nachgewiesen werden.
Schmetterlinge								
Apollofalter	<i>Parnassius apollo</i>	1	2	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	1	2	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	3	V	-	s	II/IV		Nein, keine geeigneten Habitats vorhanden.

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	Rote Liste		Quelle Nachweis	BNatSchG	FFH	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung*	Vertiefende Behandlung
		B.-W.	BRD					
Eschen-Schneckenfalter	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	-	s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	1	2	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	3	3	-	s	II/IV		Nein, Art konnte im Gebiet nicht nachgewiesen werden. Suboptimales Habitat und Intensiv genutztes Grünland.
Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii lunata</i>	1	1	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	1	2	-	s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	*	-	s	IV		Nein, keine geeigneten Habitats vorhanden.
Quendel-Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	2	3	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Schwarzer Apollofalter	<i>Parnassius mnemosyne</i>	1	2	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Wald-Wiesenvogelchen	<i>Coenonympha hero</i>	1	2	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Käfer								
Vierzähliger Mistkäfer ²	<i>Bolbelasmus unicolor</i>		1	-	s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	-	s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Eremit, Juchtenkäfer	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	-	s	II/IV		Nein, Art konnte im Gebiet nicht nachgewiesen werden.
Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	-	s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Schmalbindiger Breitflügel-Taumelkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	2	1	-	s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.

² Die Art wurde seit 1967 nicht mehr nachgewiesen. Quelle: LUBW 2008 [42]

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	Rote Liste		Quelle Nachweis	BNatSchG	FFH	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung*	Vertiefende Behandlung
		B.-W.	BRD					
Libellen								
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	2	G	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1	2	-	s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	3	2	-	s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	2	2	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	1	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Weichtiere								
Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	-	s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet werden.
Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	2	1	-	s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet werden.
Pflanzen								
Biegsames Nixkraut ³	<i>Najas flexilis</i>	1	1	-	s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	-	s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	2	1	-	s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	-	s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Kleefarn	<i>Marsilea quadrifolia</i>	1	0	-	s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Kriechender Scheiberich ⁴	<i>Apium repens</i>	1	1	-	s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.

³ Die Art wurde seit 1973 nicht mehr in Baden-Württemberg nachgewiesen. Quelle: LUBW 2011 [41]

⁴ Die Art wurde seit 1970 nicht mehr in Baden-Württemberg nachgewiesen, ein Nachweis neueren Datums erwies sich als Falschmeldung. Quelle: LUBW 2011. [41]

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	Rote Liste		Quelle Nachweis	BNatSchG	FFH	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung*	Vertiefende Behandlung
		B.-W.	BRD					
Prächtiger Dünnpfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	*		-	s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	1	2	-	s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Sommer-Drehwurz	<i>Spiranthes aestivalis</i>	1	2	-	s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Sumpf-Gladiole	<i>Gladiolus palustris</i>	1	2	-	s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.
Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	-	s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet.

Erläuterungen

Rote Liste Säugetiere:

B-W = Baden-Württemberg (BRAUN & DIETERLEN 2003 [5]); BRD = Deutschland (BFN 2009 [10])

Rote Liste Reptilien:

B-W = Baden-Württemberg (LAUFER 1999 [39]); BRD = Deutschland (BFN 2009 [10])

Rote Liste Amphibien:

B-W = Baden-Württemberg (LAUFER 1999 [39]); BRD = Deutschland (BFN 2009 [10])

Rote Liste Insekten:

B-W = Baden-Württemberg (EBERT et al. 2005 [16], BENSE 2001 [3], HUNGER & SCHIEL 2006 [33]); BRD = Deutschland (BFN 1998 [11], PRETSCHER 1998 [49], BFN 2011 [9])

Rote Liste Mollusken:

B-W = Baden-Württemberg (LUBW 2008[43]); BRD = Deutschland (BFN 2011 [9])

Rote Liste Pflanzen:

B-W = Baden-Württemberg (BREUNIG & DEMUTH 1999 [8]); BRD = Deutschland (BFN 1996 [12])

BNatSchG: Schutzstatus nach den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes

b = besonders geschützt

s = streng geschützt

0 = ausgestorben, verschollen

1 = vom Aussterben bedroht;

2 = stark gefährdet;

3 = gefährdet; V = Vorwarnliste;

D = Daten defizitär, Einstufung unmöglich;

G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, aber Status unbekannt;

R = extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion;

- = nicht gefährdet/nicht geschützt;

* = ungefährdet

V = Vorwarnliste

FFH:

FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: II, IV - Art des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie

4.1 VORKOMMEN RELEVANTER ARTEN

In Abbildung 3 und 4 werden Nachweise der Vogelarten und Fledermäuse dargestellt. Bei den Vogelarten werden nur Arten der Vorwarnliste sowie Vogelarten von naturschutzfachlich besonderer Bedeutung dargestellt. Im konkreten Fall wurden Feldlerche, Gebirgsstelze, Grünspecht und Mäusebussard als Arten von naturschutzfachlich besonderer Bedeutung sowie Feldsperling, Goldammer, Haussperling, Kleinspecht und Star als Arten der Vorwarnliste festgestellt. Im Rahmen der Fledermauserfassungen wurde eine Flugroute des Großen Abendsegler festgestellt. Zudem wurde Flugaktivität der Zwergfledermaus nachgewiesen, die das Untersuchungsgebiet ausschließlich als Jagdhabitat nutzt. Quartiernachweise gab es vom Großen Abendsegler als auch von der Zwergfledermaus nicht.

Darüber hinaus erfolgten vertiefte Untersuchungen zu den Artengruppen Käfer [27], Reptilien, Falter und Amphibien, jedoch wurde im Rahmen der Erfassung ein Vorkommen von Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie nicht festgestellt.

Vögel

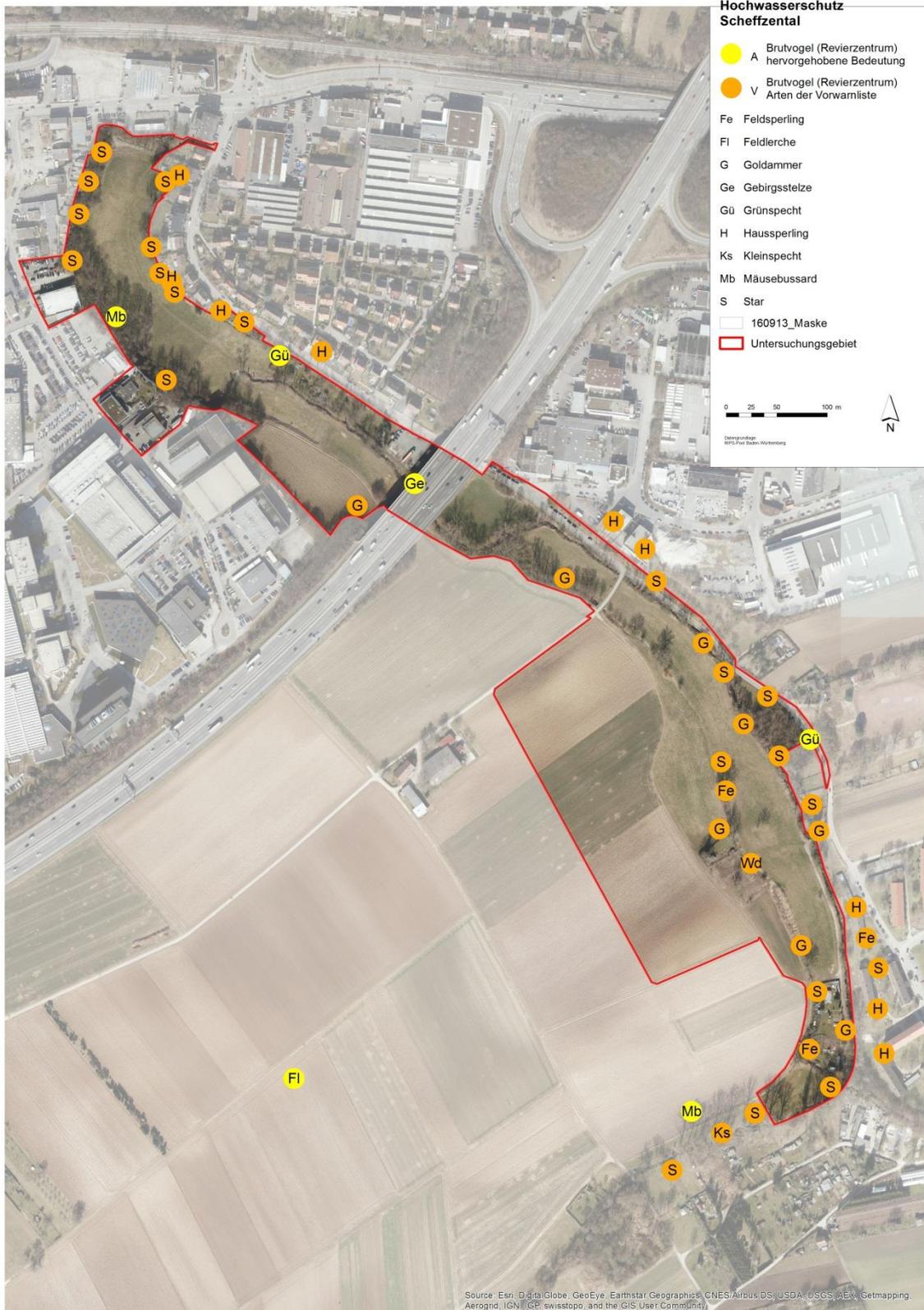


Abbildung 3: Nachweise der Artengruppe Vögel im Untersuchungsgebiet. Dargestellt sind Arten der Vorwarnliste sowie Brutreviere von Arten von hervorgehobener natur-schutzfachlicher Bedeutung (unmaßstäblich).

Fledermäuse



Abbildung 4: Dargestellt sind Flugrouten des Großen Abendseglers. Zudem dient das gesamte Untersuchungsgebiet als Nahrungshabitat für die festgestellten Arten Zwergfledermaus und Großer Abendsegler. Nachweise von bewohnten Quartieren ergaben sich nicht.

5 VORHABEN

5.1 VORHABENSBE SCHREIBUNG

Die Angaben zum Vorhaben sind nachrichtlich aus der Vorhabenbeschreibung von Herzog + Partner zum Hochwasserschutz Scheffzental [29] und dem Erläuterungsbericht, Anlage 1, zur Genehmigungsplanung Hochwasserschutz Scheffzental 2013 [28], in gekürzter Form übernommen.

Geplante Maßnahme Unteres Scheffzental

Im Zuge der Bebauung Hausen II auf der Gemarkung Stuttgart und der wasserrechtliche Genehmigung für die Einleitung von zusätzlichem Niederschlagswasser aus dem Neubaugebiet in den Scheffzengraben waren Untersuchungen zur Hochwasserabflusssituation für die Gemarkung Ditzingen erforderlich. Es wurde ein gravierendes Leistungsdefizit der bestehenden Verdolung festgestellt. Die Abflusskapazität der Verdolung von 15,5 m³/s ist für die Ableitung des Hochwasserabflusses nicht ausreichend. Zur Umsetzung des gemarkungsübergreifenden Hochwasserschutzkonzepts haben die Städte Stuttgart, Ditzingen und Gerlingen den „Zweckverband Hochwasserschutz Scheffzental“ gegründet. Die Planfeststellungsunterlagen für den Hochwasserschutz Scheffzental wurden im Juli 2013 eingereicht, jedoch wurden seitens des Landratsamts Ludwigsburg Zweifel an der Stabilität der bestehenden Verdolung des Beutenbachs geäußert. Nach weiteren statistischen Untersuchungen kann bei einem Druckabfluss in der Verdolung nicht von einer ausreichenden Standsicherheit der bestehenden Verdolung ausgegangen werden. Folglich ist mit einem Versagen der Verdolung zu rechnen. Demnach wäre ein Ausbau der Verdolung notwendig, welcher Kosten von mindestens 1 Mio. € nach sich ziehen würde. Daraufhin wurden alternative Lösungen überprüft, mit dem Ergebnis, das ein Damm im Unteren Scheffzental errichtet werden soll.

In einem überschlägigen Variantenvergleich wurden drei Dammstandorte untersucht. Die Standorte sind ca. 50 m (Variante 1), 200 m (Variante 3) und 300 m (Variante 2) von dem bisherigen Straßendamm der Siemensstraße abgerückt. Dabei wurden sowohl eine überströmbarer Damm als auch ein nicht überströmbarer Damm in die Betrachtung mit einbezogen. Der Variantenvergleich ergab eine Bevorzugung der Variante 2 als überströmbarer Damm (ca. 300 m von dem bisherigen Straßendamm entfernt).

Im Zuge des Dammbaus kommt es punktuell zur Rodung von Gehölze im Unteren Scheffzental sowie zu einem Eingriff in das Grünland.

Tabelle 2: Durch die Errichtung des Damms ergeben sich folgenden Einstauhöhen, -flächen und –dauern: [30]

Variante 2		Einstauhöhe (m)		Einstaudauer (Std)	Einstaufläche* (m ²)
Jährlichkeit (a)	Abfluss (m ³ /s)	Bestand	Planung		
5	10,50	1,4	1,9	-	457,0
10	12,50	1,6	2,1	-	512,0
100	19,77	1,8	3,7	3,0	2.898,0
200	20,36	1,9	3,9	3,5	3.187,0
1000	24,81	2,2	5,2	5,0	7.976,0
5000	37,75	3,7	5,4	5,0	6.990,0

* Fläche größer als Bestandsfläche

Geplante Maßnahme Oberes Scheffzentel

Im Oberen Scheffzentel wird der Feldwegdamm um 20 cm erhöht und als überströmbarer Damm (Breite 30 m, Höhe 1,95) ausgebildet. Die luftseitige Böschung ist mit Steinsatz zu sichern. Dieser wird mit Oberboden angedeckt und begrünt.

Zudem wird der Scheffzengraben im Taltiefpunkt reaktiviert. Dabei soll bis zu einer Abflussmenge von 100 l/s im Aischbach (Gemarkung Gerlingen) der Abfluss wie bisher in den Beutenbach weitergeleitet werden. Bei höheren Abflüssen wird eine Teilwassermenge in den neu zu gestaltenden Scheffzengraben im Taltiefpunkt abgegeben. Der neue Scheffzengraben wird mit Hilfe vegetationsschonender Methoden in einer Breite von 2 m und einer Tiefe von 60 cm variierend hergestellt. Zur Hochwasserüberleitung wird nach dem Zusammenschluss von Schnatzgraben und Aischbach ein Streichwehr (Streichwehr 4) vorgesehen. Neben diesem Streichwehr sind zwischen Feldwegdamm und Streichwehr 4 drei weitere Streichwehre vorgesehen.

Nach Abklingen der Hochwasserwelle wird der neue Scheffzengraben im Taltiefpunkt zur vollständigen Entleerung des Retentionsraumes Oberes Scheffzentel benötigt. Des Weiteren werden unter Berücksichtigung der Gehölze verschiedene Böschungsabsenkungen am Beutenbach hergestellt, die Erosionsschäden am Herdweg entlang des Beutenbachs vorbeugen sollen. Die Einstauhöhe wird bei der Planungssituation im Vergleich mit dem Bestand aufgrund des vergrößerten Feldwegdurchlass tendenziell geringer, bzw. bleibt unverändert.

Für die Hochwasserschutzmaßnahmen im Oberen Scheffzentel werden Bäume im Zuge der Erhöhung des Feldwegdamms sowie vereinzelt durch den Bau der Streichwehre,

Böschungsabsenkungen und Aufweitung des Scheffzengrabens gefällt. Der Eingriff in die Gehölze wird hier auf ein Minimum reduziert.

Tabelle 3: Durch die Erhöhung des Feldweges und Vergrößerung des Feldwegdurchlasses ergeben sich folgende Einstauhöhen im Oberen Scheffzental.

Jährlichkeit [a]	Abfluss [m ³ /s]	Einstauhöhe Planung [m]	Wasserstand [m+NN]
5	5,00	1,53	305,33
10	15,56	1,92	305,72
100	15,82	1,96	305,76
1000	19,56	2,07	305,87

Bauausführung

Nach Herstellung des als Grundablass vorgesehenen Feldwegdurchlasses werden die Hochwasserentlastungsanlage, die Arbeiten zur Wiederherstellung des Scheffzengrabens und die Flutmulde ausgeführt. Die Trassierung des Scheffzengrabens und der technischen Bauwerke erfolgt unter Berücksichtigung des Baumbestandes. Dabei werden auch Eingriffe im Kronen- und Wurzelraum unterlassen. Dies kann zu einer bauseitigen Anpassung der Trassierung führen. Nach Abschluss dieser Arbeiten erfolgt der Anschluss des Scheffzengrabens an den Beutenbach.

Auswirkungen der geplanten Anlage

Niedrigwasserabfluss	Bei Abflüssen bis 100 l/s stellt sich gegenüber der heutigen Situation keinerlei Veränderung ein. Der Abfluss wird vollständig über den Beutenbach abgeleitet.
Mittlere Abflüsse	Bei Abflüssen von 100 l/s bis zu kleineren Hochwasserereignissen (noch keine Ausuferung aus dem Beutenbach) wird, gegenüber der heutigen Situation, der Scheffzengraben Wasser führen. Durch die Wasserführung entstehen im Bereich des Scheffzengrabens Verhältnisse zur Entwicklung standorttypischer und gewässerbezogener Biotopstrukturen.
Kleinere Hochwasserereignisse	Betrachtet wird der Abflussbereich zwischen und 5 und 7 m ³ /s. Diese Abflüsse sind bei Starkregenereignissen und Entlastung der Regenüberlaufbecken in Stuttgart und Gerlingen zu erwarten. Bei Auftreten dieser Abflüsse kommt es zu gezielten Ausuferungen in den Taltiefpunkt des Scheffzentials. Auf der anderen Seite fließt das in das Obere Scheffzental ausufernde Hochwasser aufgrund der

	vergrößerten Leistungsfähigkeit des Feldweges deutlich schneller ab. Rückstaueffekte sind für diesen Abflusszustand nicht zu erwarten.
5-jährliches bis 100-jährliches Hochwasserereignis	Die Situation beim Auftreten des 5-jährlichen Hochwasserereignisses in Bestand und Planung bleibt nahezu unverändert. Im Oberen Scheffzental wird die Einstauhöhe aufgrund des vergrößerten Feldwegdurchlass tendenziell geringer sein. Ebenso wird die Einstauzeit oberhalb des Feldwegdamms kürzer als im heutigen Zustand sein. Es kommt zu einer breiträumigen Überströmung des Feldwegdamms, wobei diese aufgrund der Erhöhung des Weges etwas später eintritt. Aufgrund der vergrößerten Abflussmöglichkeiten werden auch in diesen Hochwasserfällen die Entleerung des Retentionsraums und der Abfluss des Wassers schneller als heute stattfinden.
Hochwasserereignisse > HQ100	Im Oberen Scheffzental wird die Situation unverändert sein.

5.2 VORHABENSWIRKUNGEN

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren auf die betroffene Artengruppen ausgeführt, die sich aus dem geplanten Vorhaben ergeben und in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Arten verursachen können. Dabei ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen zu unterscheiden.

Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Baubedingte Wirkungen charakterisieren sich durch die entsprechenden Baustellentätigkeiten und deren Flächeninanspruchnahme im Zuge der Herstellung der baulichen Anlagen (Gebäude und Infrastrukturen).

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkung	Betroffene Arten/ Artengruppen
Flächeninanspruchnahme durch Baufelder und Baustraßen	(temporärer) Verlust von Habitaten	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse
Nichtstoffliche Immissionen (akustische und visuelle Störreize sowie Erschütterungen durch Personen und Baufahrzeuge)	Funktionsverlust von (Teil-)habitaten durch Beunruhigung von Individuen, Flucht- und Meidereaktionen	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse
Baufeldberäumung, Baustellentätigkeiten	Direktverlust von Individuen	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse
Stoffliche Immissionen Staub, Schadstoffe durch Baumaschinen	Funktionsverlust von (Teil-)habitaten durch Beeinträchtigung von Individuen	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse

Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Anlagenbedingte Wirkungen entstehen durch die baulichen Anlagen selbst und wirken dauerhaft.

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkung	Betroffene Arten/ Artengruppen
Nachhaltige Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung, Bebauung sowie Bodenab- und -auftrag	dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel
	dauerhafter Verlust von Nahrungshabitaten	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel • Fledermäuse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkung	Betroffene Arten/ Artengruppen
Nutzungsänderung	Funktionsverlust/Schädigung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten	• Vögel
Zerschneidung, Fragmentierung	Funktionsverlust/Schädigung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten, Wanderungskorridoren, Flugstraßen	• Vögel
Gewässerausbau	Funktionsverlust von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten	• Fledermäuse

Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Betriebsbedingte Wirkungen gehen von der Nutzung der baulichen Anlagen aus und wirken für die Dauer des Betriebes.

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkung	Betroffene Arten/ Artengruppen
Individuenverluste durch Einstau	Temporäre Schädigung von Lebensstätten	• Vögel
	Störung des Nahrungshabitates	• Vögel • Fledermäuse
Veränderung des Mikro- und Mesoklimas	Funktionsverlust/Schädigung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten	• Vögel
Zerschneidung, Fragmentierung, Kollision, Fallenwirkung	Störung des Nahrungshabitates	• Vögel

6 MASSNAHMEN

6.1 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINDERUNG

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind erforderlich, um Gefährdungen von europarechtlich geschützten Arten zu vermeiden:

Maßnahme:	V 1
ERFÜLLUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE NACH § 44 (1) 1 BNATSCHG: Tötung von Individuen bzw. Zerstörung von Gelegen des Grünspechts, Gebirgsstelze, Mäusebussard sowie den zu Gilden zusammengefassten Höhlenbrütern, Halbhöhlen-/Nischenbrütern, Zweigbrütern und Bodenbrütern	
MASSNAHME: Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldberäumung	MASSNAHMENTYP: <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme (vorgezogener Funktionsausgleich) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustands (auch als CEF realisierbar)
ZIEL/BEGRÜNDUNG: Umgehung vermeidbarer Tötung bzw. Zerstörung von Gelegen	
ZEITRAUM: Anfang Oktober – Ende Februar	
BESCHREIBUNG: Die Entnahme von für Höhlenbrüter, Halbhöhlen-/Nischenbrüter, Zweigbrüter und Bodenbrüter als Nistplatz geeigneten Strukturen muss außerhalb der Brutzeit erfolgen. Im Zeitraum zwischen Anfang Oktober und Ende Februar kann davon ausgegangen werden, dass alle Tiere geschlüpft sind und Jungvögel das Nest bereits verlassen haben, so dass im Falle der mobilen Artengruppe der Vögel nicht mit einer vermeidbaren Tötung gerechnet werden muss.	

Maßnahme:	V 2
ERFÜLLUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE NACH § 44 (1) 1 BNATSCHG: Tötung von Individuen durch Beseitigung von Sommerquartieren	
MASSNAHME: Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldberäumung	MASSNAHMENTYP: <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme (vorgezogener Funktionsausgleich) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustands (auch als CEF realisierbar)
ZIEL/BEGRÜNDUNG: Umgehung vermeidbarer Tötung	
ZEITRAUM: Anfang November – Ende Februar	
BESCHREIBUNG: Die Entnahme von für Fledermäuse als Sommerquartier geeigneten Strukturen muss außerhalb der Aktivitätszeit erfolgen. Im Zeitraum zwischen Anfang November und Ende Februar kann davon ausgegangen werden, dass alle Tiere in ihren Winterquartieren verweilen und die Tagesquartiere verlassen haben, so dass für die Artengruppe der Fledermäuse nicht mit einer vermeidbaren Tötung zu rechnen ist.	

Maßnahme:	V 3
ERFÜLLUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE NACH § 44 (1) 1 BNATSchG Individuenverluste von Fledermäusen und Vögeln	
MASSNAHME: Umhängen / Neuinstallation von Fledermauskästen und Vogelnistkästen	MASSNAHMENTYP: <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme (vorgezogener Funktionsausgleich) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustands (als CEF-Maßnahme zu realisieren)
ZIEL/BEGRÜNDUNG: Vermeidung von Direktverlusten (Tötung von Fledermäusen) während der Baufeldberäumung	
ZEITRAUM: unmittelbar vor Beginn der Gehölzentnahme bzw. Rodungsarbeiten	
BESCHREIBUNG: Das Umhängen von im Untersuchungsbereich befindlichen und vom Vorhaben betroffenen Fledermauskästen und Vogelnistkästen muss außerhalb der Aktivitätszeit zwischen Oktober und Ende Februar und vor Beginn der Rodungsarbeiten erfolgen. Alternativ sind vor Baubeginn entfallende Kästen durch neue Kästen im Verhältnis 1:1 zu ersetzen. Die Standortwahl und die Installation muss im räumlichen Zusammenhang und im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung erfolgen.	

6.2 MASSNAHMEN ZUM VORGEZOGENEN FUNKTIONSAUSGLEICH

Es besteht keine Notwendigkeit Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) vor Baubeginn durchzuführen, um eine Aktivierung der Verbotsfolgen nach § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden.

6.3 SICHERUNG DER MASSNAHMEN

Eine Sicherung von externen Maßnahmen (Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich) ist nicht erforderlich.

6.4 RISIKOMANAGEMENT

Das Risikomanagement gewährleistet, dass die Maßnahmen in angemessener und sachgerechter Art und Weise ausgeführt werden und ihre Wirksamkeit über mehrere Jahre beobachtet wird. Hierzu gehören ein Monitoring sowie ggf. Korrektur- und Ergänzungsmaßnahmen.

Da keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen sind, kann auch auf ein Risikomanagement verzichtet werden.

7 ZUSAMMENFASSUNG

Im Zuge der Untersuchungen zur artenschutzrechtlichen Prüfung zu den Hochwasserschutzmaßnahmen im Scheffzental wurden bewertungsrelevante Arten (Vögel und Fledermäuse) nachgewiesen.

Die Realisierung des Vorhabens ist mit Auswirkungen auf die nachgewiesenen europarechtlich geschützten Arten verbunden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG müssen aus diesem Grund Maßnahmen realisiert werden.

Für die Brutvögel werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 BNatSchG (Tötungsverbot) durch eine zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung auf Anfang Oktober - Ende Februar (V 1) vermieden. Vom Vorhaben betroffene Vogelnistkästen sind vor Beginn der Rodungsarbeiten und außerhalb der Aktivitätszeit Brutvögel umzuhängen oder müssen durch neue Flachkästen ersetzt werden (V 3).

Für die Fledermäuse sind neben der zeitlichen Beschränkung der Gehölzentnahme (V 2) zusätzlich vom Vorhaben betroffenen Fledermausflachkästen vor Beginn der Rodungsarbeiten und außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse umzuhängen oder durch neue Flachkästen zu ersetzen (V 3).

Verbotstatbestände nach § 44 (1) 3 BNatSchG sind nicht gegeben, da für die betroffenen Vogel- und Fledermausarten die ökologische Funktion im räumlich funktionalen Zusammenhang gemäß § 44 (5) BNatSchG auch nach Realisierung des Bauvorhabens gewährleistet bleibt.

Verbotstatbestände der erheblichen Störung im Sinne von § 44 (1) 2 BNatSchG sind nicht zu erwarten, da eine Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen werden kann.

Von einer Beeinträchtigung weiterer Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie, die nicht einer der aufgeführten Arten oder Artengruppen angehören, ist nicht auszugehen.

Tabelle 4: Zusammenfassung der Prüfung der Verbotstatbestände

Betroffene Art / Gilde	Verbotstatbestände nach BNatSchG			Ausnahme erforderlich
	§ 44 (1) 1	§ 44 (1) 2	§ 44 (1) 3	
Brutvögel				
Gebirgsstelze	nein	nein	nein	nein
Grünspecht	nein	nein	nein	nein
Mäusebussard	nein	nein	nein	nein
Bodenbrüter	nein	nein	nein	nein
Gebäudebrüter	nein	nein	nein	nein
Höhlenbrüter	nein	nein	nein	nein
Halbhöhlen-/Nischenbrüter	nein	nein	nein	nein
Zweigbrüter	nein	nein	nein	nein
Fledermäuse				
Zwergfledermaus	nein	nein	nein	nein
Großer Abendsegler	nein	nein	nein	nein
Reptilien				
Zauneidechse	nein	nein	nein	nein
Amphibien				
Kleiner Wasserfrosch	nein	nein	nein	nein
Europäischer Laubfrosch	nein	nein	nein	nein
Insekten				
Großer Feuerfalter	nein	nein	nein	nein
Eremit	nein	nein	nein	nein

8 QUELLEN UND LITERATUR

- [1] ALBRECHT ET AL. (2014): Leistungsbeschreibung für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag
- [2] ATLAS DEUTSCHER BRUTVOGELARTEN (2014): Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- [3] BENSE, U. (2001): Verzeichnis und Rote Liste der Totholzkäfer Baden-Württemberg. Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, NafaWeb: 77S.
- [4] BIBBY, C. J., BURGESS, N. D. & HILL, D. A. (1995): Methoden der Feldornithologie – Bestandserfassung in der Praxis. Neumann Verlag, Radebeul. 270 S.
- [5] BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (HRSG.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- [6] BRIGHT, P. W. (1998): Behaviour of specialist species in habitat corridors: arboreal dormice avoid corridor gaps. - *Animal Behaviour*, Vol. 56, No. 6: 1485-1490.
- [7] BRINKMANN, R., BIEDERMANN, M., BONTADINA, F., DIETZ, M., HINTEMANN, G., KARST, I., SCHMIDT, C., SCHORCHT, W. (2008): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen (Entwurf). Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit, 134 Seiten.
- [8] BREUNIG, T. & DEMUTH, S. (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württemberg. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 2.
- [9] BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2015): Lokale Population & Gefährdung, <http://www.ffh-anhang4.bfn.de/gefaehrdung-zwergfledermaus.html>
- [10] BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 1: Wirbeltiere, in Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70(1), Bonn Bad Godesberg.
- [11] BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Schriftenreihe Vegetationskunde Heft 28, BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster, 434 Seiten.
- [12] BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55, BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup, 744 Seiten.
- [13] BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG ABTEILUNG STRAßENBAU (2011): Richtlinie für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP), Ausgabe 2011, erarbeitet durch einen Bund-/Länder-Arbeitskreis auf der Grundlage der Ergebnisse des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.233/2003/LR „Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und Entwicklung von Musterplänen zur landschaftspflegerischen Begleitplanung (Musterkarten LBP)“.
- [14] DIETZ, C., HELVERSEN, O. V. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Stuttgart.
- [15] DIETZ, CHRISTIAN; KIEFER, ANDREAS (2014): Die Fledermäuse Europas. Kennen, bestimmen, schützen. Stuttgart: Kosmos (Kosmos Naturführer).
- [16] EBERT, G., HOFMANN, A., MEINEKE, J.-U., STEINER, A., R. TRUSCH (2005): Rote Liste der Schmetterlinge (Macrolepidoptera) Baden-Württembergs (3. Fassung). In: Ebert, G. (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 10, Ergänzungsband. Ulmer-Verlag (Stuttgart), 110-133.

- [17] FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching, IHW-Verlag. 879 S
- [18] GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- [19] GASSNER, E. & WINKELBRANDT, A. (2005): Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung, 476 Seiten
- [20] GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. Verlag C.F. Müller.
- [21] GEDEON, K., GRÜNEBERG, C. MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., ELKHORST W., FISCHER, S., FLADE, M., FRICK, S., GELERSBERGER, I, KOOP, B., KRAMER, M, KRÜGER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING, S., SUDMANN, S. R., STEFFENS, R., VÖKLER, F., WITT, K. (2014): Atlas deutscher Brutvogelarten – Atlas of German Breeding Birds, Hrsg. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- [22] GELLERMANN, M. & SCHREIBER, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. Schriftenreihe Natur und Recht , Band 7.
- [23] GLUTZ VON BLOTZHEIM, U., BAUER, K., BEZZEL, E. (1971): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 4 Falconiformes, Akademische Verlagsgesellschaft Frankfurt am Main.
- [24] GRIMMBERGER, ECKHARD (2014): Die Säugetiere Deutschlands. Beobachten und Bestimmen. 1. Aufl. Wiebelsheim: Quelle & Meyer (Quelle-&-Mayer-Bestimmungsbücher).
- [25] GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN (GÖG) (2008): Beitrag Fauna zur EAB geplanten Hochwasserschutzmaßnahme Scheffzental.
- [26] GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN (GÖG) (2008): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zur geplanten Hochwasserschutzmaßnahme Scheffzental GUIDANCE DOCUMENT (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final version, February 2007, 88 S. http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/index_en.htm
- [27] GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN (GÖG) (2016): Kurzbericht zu den Untersuchungen zur Artengruppe der holzbewohnenden Käferarten
- [28] HERZOG + PARTNER (2013): Hochwasserschutz Scheffzental, Erläuterungsbericht, Anlage 1. Genehmigungsplanung
- [29] HERZOG + PARTNER (2016): Hochwasserschutz Scheffzental, Vorhabensbeschreibung.
- [30] HERZOG + PARTNER (2016): Hochwasserschutz Scheffzental, Einstauhöhen, -flächen und -dauern, Unteres Scheffzental
- [31] HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1987-2001): Die Vögel Baden-Württembergs – verschiedene Bände. Ulmer Verlag, Stuttgart
- [32] HÖLZINGER, J., BAUER, H.-G., BERTHOLD, P., BOSCHERT, M. & MAHLER U. (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs (5. überarbeitete Fassung, Stand 31.12.2004).
- [33] HUNGER, H. & SCHIEL, F.-J. (2006): Rote Liste der Libellen Baden-Württembergs und der Naturräume. Libellula Supplement 7: 3-14.

- [34] HUTTENLOCHER, F & DONGUS H. (1967): Geographische Landesaufnahme 1:200.000, die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 170 Stuttgart. Selbstverlag der Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung Bad Godesberg.
- [35] KIEL, E.-F. (2007): Naturschutzfachliche Auslegung der „neuen“ Begriffe. Vortrag der Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW im Rahmen der Werkstattgespräch des Landesbetrieb Straßenbau NRW vom 7.11.2007.
- [36] KULZER, ERWIN (2005): Chiroptera. Berlin: Walter de Gruyter (Handbuch der Zoologie: eine Naturgeschichte der Stämme des Tierreiches. Bd. 8, Mammalia. Teilband 62).
- [37] LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. StA Arten und Biotopschutz, Sitzung vom 14./15. Mai 2009.
- [38] LBM (2011): Handbuch Fledermäuse LBM. Entwicklung methodischer Standards zur Erfassung von Fledermäusen im Rahmen von Straßenprojekten in Rheinland-Pfalz. Hg. V. Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz.
- [39] LAUFER, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand 31.10.1998). Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, Band 73: 103-133.
- [40] LOUIS, H. W. (2009): Die Zugriffsverbote des §42 Abs. 1 BNatSchG im Zulassungs- und Bauleitverfahren – unter Berücksichtigung der Entscheidung des BVerwG zur Ortsumgehung Bad Oeynhausen. Natur und Recht - 31. Jahrgang - Heft 2 2009 - S. 91-100, Springer Verlag.
- [41] LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNG UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2011): Arten der FFH-Richtlinie - Farn- und Blütenpflanzen, <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/40879/>
- [42] LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNG UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2008): FFH-Arten in Baden-Württemberg -Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg. <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/46210/>
- [43] LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNG UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (HRSG.) (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln Baden-Württembergs, 1. Auflage, zweite, neu bearbeitete Fassung in: Naturschutz-Praxis, Artenschutz 12.
- [44] LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNG UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2013): Geodaten für die Artengruppe der Fledermäuse Referat 25 – Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege Stand 01. März 2013
- [45] MATTHÄUS, G. (2009): Der Artenschutz bei Vorhaben der Innenentwicklung - ein Beitrag zur "Entschleunigung" in: UVP-report 23. Jahrgang Ausgabe 3/2009 166-171, Erich Schmidt Verlag Berlin.
- [46] MESCHÉDE, A. & B.-U. RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern. Verlag Eugen Ulmer Stuttgart, 411 Seiten.
- [47] MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM, ERNÄHRUNG UND VERBRAUCHERSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (MLR 2012): Hinweise zur Verwirklichung des artenschutzrechtlichen Tötungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bei der Umsiedlung von Arten. Rundschreiben vom 10.05.2012.
- [48] MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM, ERNÄHRUNG UND VERBRAUCHERSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (MLR 2009): Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Rundschreiben vom 30.10.2009.
- [49] PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera), Bearbeitungsstand 1995/1996. - In: Binot, M., Bless, R., Boye, P., Gruttke, H. & Pretscher, P.

- (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schr.-R. Landschaftspflege und Naturschutz, 55. Bonn: 87 – 111.
- [50] QUETZ, P. ET AL. (2007): Umweltverträglichkeitsprüfung Scheffzental - Untersuchung Avifauna.
- [51] RICHTLINIE DES RATES 2009/147/EG vom 30. November 2009 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten. - Amtsblatt der Europäischen Union, Reihe L 20: 7-25.
- [52] SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell
- [53] TRAUTNER, J. & JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störungen“ nach §42 BNatSchG bei Vogelarten – Ein Vorschlag für die Praxis. Naturschutz und Landschaftsplanung 9/2008 S. 265-272, Ulmer Verlag.
- [54] TRAUTNER, J.; KOCKELKE, K.; LAMBRECHT, H. & J. MAYER (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand, Norderstedt. 234 S.

9 ANHANG

9.1 ERFASSUNGSMETHODEN

Vögel

Die Erfassungen zu den Vogelbeständen erfolgten anhand der Lautäußerungen und durch Sichtbeobachtungen, die durch den Einsatz von Ferngläsern unterstützt wurden. Das Untersuchungsgebiet wurde systematisch in so engen räumlichen Abständen begangen, dass das gesamte Gebiet optisch und akustisch abgedeckt wurde. Dabei erfolgte die Aufnahme aller relevanten Verhaltensmuster der beobachteten Vogelarten.

Die Einstufung als Brutvogel sowie die Quantifizierung ergaben sich aus der (mehrfachen) Beobachtung revieranzeigenden Verhaltens, z.B. der Gesangsaktivität von männlichen Tieren, Futterzutrag und Führen von Jungvögeln (BIBBY et al. [4]). Basierend auf den Methoden von BIBBY et al. [4] und SÜDBECK et al. [52] wurde bei zwei- oder mehrmaliger Beobachtung von Revierverhalten bei zwei verschiedenen Beobachtungsdurchgängen auf ein Brutvorkommen geschlossen. Die Einstufung als Durchzügler oder Nahrungsgast ergab sich entsprechend bei nur einmaliger Beobachtung oder fehlendem Revierverhalten bzw. Registrierung von Individuen während der arttypischen Zugzeiten ohne nochmalige spätere Nachweise.

Diese Einstufungen basieren auf Erfassungen in der Zeit von Ende März bis Mitte Juni 2016. Dabei wurde entsprechend den örtlichen Gegebenheiten und des erwarteten Artenspektrums auch artspezifische Besonderheiten bei den Erfassungszeiten berücksichtigt.

Tabelle 5: Erfassungstermine Brutvögel

Datum	Uhrzeit	Witterung
21.03.2016	05:15 - 08:00 Uhr	bewölkt, 11°C
06.04.2016	07:00 - 10:15 Uhr	bewölkt, 10°C
24.04.2016	05:15 - 07:45 Uhr	bewölkt, windig, 3°C
06.05.2016	05:15 - 07:30 Uhr	sonnig, 10°C
25.05.2016	06:45 - 09:15 Uhr	sonnig, 11°C
09.06.2016	11:00 - 14:00 Uhr	bewölkt, regnerisch, 19°C

Im Falle weitverbreiteter Arten wurde im Sinne einer fachlichen Abschichtung unter Berücksichtigung der zu erwartenden Vorhabenwirkungen auf eine flächendeckende, quantitative Erfassung aller Brutpaare verzichtet. Die Arten werden bei Nachweis ihres Vorkommens im näheren Dammumfeldes in der Prüfung berücksichtigt. Im Falle der nachgewiesenen Arten mit sehr großem Aktionsradius bzw. sehr großen Revieren ist eine Verortung des Revierzentrums stark erschwert und erfolgte auf Grund dessen näherungsweise.

Fledermäuse

Für die Erfassung der Fledermäuse im Gelände macht man sich deren Orientierung mittels Ultraschall-Echoortung zu Nutze. Die hochfrequenten Rufe der Fledermäuse werden mit einem Ultraschalldetektor in Echtzeit für das menschliche Ohr hörbar gemacht. Da das Gerät zusätzlich über einen Ringspeicher und Zeitdehnungsfunktion verfügt, können die Rufe zehnfach verlangsamt und anschließend am Computer mit spezieller Software analysiert werden. Hierbei werden Sonogramme aufgezeichnet. Die Rufe können nun auf ihre Dauer und Frequenz untersucht werden, was bei einigen Fledermausarten die Bestimmung ermöglicht. Zusätzlich wurden Sichtbeobachtungen registriert, was für die Aktivitätszeit und die Größe der beobachteten Fledermäuse wichtig ist und weitere Informationen für die Artzuordnung liefert.

Da mit Hilfe des Bat-Detektors nur die Jagdhabitats von Individuen beschrieben werden können und diese tages- und jahreszeitlich stark variieren können, ist eine exakte räumliche Zuordnung der nachgewiesenen Fledermausarten im Sinne einer Abgrenzung von Gesamtlebensräumen oft nur schwer möglich.

Die durchgeführten Untersuchungen umfassten Transektbegehungen mit dem Ultraschalldetektor sowie eine Begehung bei Tag. Die Begehung bei Tag diente der Erfassung des Quartierpotenzials hinsichtlich aller Quartiertypen für Fledermäuse. Die Auswertung der Lautaufnahmen erfolgte mit Hilfe der Software BatExplorer Version 1.11.4.

Tabelle 6: Erfassungstermine Fledermäuse

Datum	Erfassung	Uhrzeit	Witterung
21.04.2016	Erfassung Quartierpotenzial	tagsüber	sonnig, kein Regen, ca.20°C
25.05./ 26.05.2016	Detektorbegehung, Ausflugsbeobachtungen	20:45 - 00:15 Uhr	leicht bewölkt, windstill, kein Regen, Boden feucht, Temp.: 13,5 °C (Beginn) / 10 °C (Ende)
19.06./ 20.06.2015	Detektorbegehung, Ausflugsbeobachtungen	21:00 - 00:30 Uhr	klar mit einzelnen Wolken, leichter Wind, kein Regen, Temp.: 15 °C (Beginn) / 11 °C (Ende)
08.07./ 09.07.2016	Detektorbegehung, Ausflugsbeobachtungen	21:00 - 23:30 Uhr	klar mit einigen Wolken, leichter Wind, kein Regen, Boden trocken, Temp.: 23 °C (Beginn) / 21 °C (Ende)

Reptilien

Zur Aufnahme der Reptilien wurden flächig alle als Sonnenplätze geeigneten Strukturen (Böschungen, Kleingärten, Ruderal- und Sukzessionsflächen usw.) gezielt kontrolliert sowie regelmäßig Holzreste und größere Steine gewendet. Die Begehungen erfolgten tagsüber bei geeigneter Witterung zwischen Anfang April und Ende Juni 2016.

In Anbetracht der sich jährlich ereignenden Hochwasser im Oberen und Unteren Scheffzental und der generell hohen Bodenfeuchte weisen die potenziellen Zauneidechsenhabitate nur suboptimale Qualität auf. Zudem bewirkt die Siemensstraße im Norden des Untersuchungsgebiets einen Kaltluftstau und somit für Zauneidechsen ungünstiges Mikro- und Mesoklima im Unteren Scheffzental.

Die Angaben zu den durchgeführten Erfassungen sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 7: Erfassungstermine Reptilien

Datum	Uhrzeit	Witterung
11.04.2016	10:30 - 13:30 Uhr	sonnig, kein Niederschlag, leichter Wind, ca. 20°C
21.04.2016	12:45 - 14:45 Uhr	teils bewölkt, kein Niederschlag, leichter Wind, 15°C
06.05.2016	10:00 - 12:30 Uhr	sonnig, kein Niederschlag, 17°C
25.05.2016	09:45 - 12:30	sonnig, teils bewölkt, kein Niederschlag, 16°C
22.06.2016	10:00 - 11:30 Uhr	teils bewölkt, kein Niederschlag, 21°C, leichter Wind

Amphibien

Zur Aufnahme des Amphibienbestandes wurden Kartierungen der adulten Tiere an potenziellen Laichgewässern vorgenommen. Die Begehungen erfolgten tagsüber und in den Abend- und Nachtstunden. Zur Erfassung der Arten dienen vor allem Sichtbeobachtungen, bei den Froschlurchen auch die spezifischen Lautäußerungen der Männchen am Laichgewässer.

Zwischen April und Juni fand an 4 Erfassungsterminen das gezielte Absuchen potenzieller Laichgewässer durch Sichtbeobachtung und Verhören statt.

Tabelle 8: Erfassungstermine Amphibien

Datum	Erfassung	Tages-/Uhrzeit	Witterung
21.04.2016	Sichtbeobachtung	Nachmittags (14-14:45 Uhr)	teils bewölkt, 13°C, kein Niederschlag
22.04.2016	Sichtbeobachtung, Verhören	Abenddämmerung (20:30-21:30 Uhr)	bewölkt, 16°C, kein Niederschlag
19.05.2016	Sichtbeobachtung, Verhören	Abenddämmerung (21-22 Uhr)	trocken, 15°C, kein Niederschlag
17.06.2016	Sichtbeobachtung, Verhören	Abenddämmerung (21:10-21:45)	sonnig, gering bewölkt, windstill, trocken, 23°C

Insekten

Großer Feuerfalter

Das Untersuchungsgebiet wurde im Juni und August in Anlehnung an die methodische Vorgehensweise und die methodischen Standards von ALBRECHT et al. [1] begangen, wobei für den Nachweis Raupenfutterpflanzen auf Eier des Großen Feuerfalters und Fraßspuren der Raupe des Großen Feuerfalters untersucht wurden. Die Bestimmung erfolgte dabei direkt im Gelände. Mit der vorgestellten Methode kann der Gesamtartenbestand nur näherungsweise erfasst werden (ca. 80-90 %). Arten mit geringer Individuen- bzw. Siedlungsdichte sowie versteckt lebende Arten können sich durchaus der Beobachtung entziehen.

Tabelle 9: Erfassungstermine Falter

Datum	Uhrzeit	Witterung
09.06.2016	15-16:30 Uhr	trocken, sonnig, kein Niederschlag, leichter Wind, 23°C
25.08.2016	15: 00 Uhr	trocken, sonnig, kein Niederschlag, leichter Wind, 33 °C

Eremit

Am 17.03.2016 wurde das Untersuchungsgebiet auf Spuren der Anwesenheit oder besiedlungsgerechte Substrate planungsrelevanter Holzkäferarten hin untersucht. Die Untersuchung fand visuell vom Boden aus und vor dem Laubaustrieb bei vollständig einsehbarer Krone statt.

Es wurden mehrere Höhlenbäume verortet, die bei direkter Betroffenheit der Standorte (Rodung) oder Entwertung durch Hochwasser besonders vor dem Hintergrund eines möglichen Vorkommens dieser Art untersucht werden mussten.

Eine zusätzliche Begehung fand am 03.08.2016 statt, um die im Rahmen der Begehung vom 17.03.2016 verorteten potenziellen Käferbäume hinsichtlich eines Vorkommens zu überprüfen. Es fanden Mulmbeprobungen der Höhlungen im Untersuchungsgebiet statt, bei der die Bäume erstiegen bzw. je nach Erreichbarkeit auch vom Boden aus mit Hilfe eines umfunktionierten und saugkraftgedrosselten Industriesaugers mit gepufferter Auffangmechanik die jeweilige obere Mulmschicht kurzzeitig entnommen, auf Spuren der Anwesenheit planungsrelevanter Arten (Larvenkot, Puppenwiegen, Fragmente) überprüft und anschließend wieder zurückgegeben wurde. Somit lässt sich die Anwesenheit mulmhöhlenbesiedelnder Arten wie Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) auf Grund des über Jahre akkumulierenden Materials in der oberen Mulmschicht sicher beurteilen.

9.2 FORMBLÄTTER NACH RLBP

Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*)

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Art Gebirgsstelze (<i>Motacilla cinerea</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus <input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus <input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, - <input type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg, -		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
<p>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen [31]</p> <p><u>Habitat:</u> Typische Brutbiotope sind bewaldete, schattenreiche, schnellfließende Bäche und Flüsse mit Geröllufeln, zeitweise trockenfallenden Geschiebeinseln. Die Art ist stärker an Wasser gebunden als andere europäische Stelzenarten und kommt im Gegensatz zur Wasseramsel auch an sehr kleinen, wenig Wasser führenden Bächen vor, solange sie rasch fließen und geeignete Nistplätze, schattige Stellen sowie Singwarten (z.B. hohe Fichten) vorhanden sind. Die Nester der Nischen- bzw. Höhlenbrüter finden sich meist direkt am Wasser oder in Gewässernähe in Nischen von Felsen, Erdabbrüchen, Wurzelstöcken, in Mauern, Brücken, Wehren oder Gebäuden.</p> <p><u>Raumspruch/Mobilität:</u> Die stark biotopgebundene Art kann abhängig von Gewässer- und Uferstruktur eine Brutdichte von einem Brutpaar pro Gewässerkilometer erreichen [23]. Die Nahrungsgebiete liegen i.d.R. im Umkreis von 50 m, selten bis 1 km entfernt. GASSNER [19] geht von einem Raumspruch der Art während der Brutzeit von 0,25 – 0,6 km Fleißgewässer aus. Das Territorialverhalten sowie die Revier- und Nistplatztreue führt besonders bei Jungvögeln bei Fremd- bzw. Neuansiedlung zu Ausbreitungsdistanzen von bis zu 50 km.</p> <p><u>Phänologie:</u> Als Standvögel überwintert die Gebirgsstelze oft am Brutplatz. Noch im März ist Teilzug innerhalb des Verbreitungsareals zu beobachten. Das Brutgeschäft beginnt mit der Revierbesetzung ab Mitte März, meist Anfang April und erstreckt sich bis Ende Juli / Anfang August. Meist werden zwei Jahresbruten durchgeführt.</p> <p>Vorhabenspezifische Empfindlichkeit</p> <p>Die Gebirgsstelze gilt als Brutvogel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit. Bau-, betriebs- und anlagenbedingte direkte und temporäre Flächenverluste können sich funktionale Entwertungen von Habitaten ergeben. GASSNER et al. [20] nennt als Orientierungswert für die allgemeine Empfindlichkeit gegenüber anthropogenen Störungen eine Fluchtdistanz von 20 m.</p>		
<p>Verbreitung in Deutschland</p> <p>Mit Schwerpunkt in den Mittelgebirgen ist die Gebirgsstelze in fast allen Regionen verbreitet. Die höheren Lagen der Mittelgebirge sowie das Alpenvorland sind zusammenhängend verbreitet wohingegen im Norddeutschen Tiefland Verbreitungslücken bestehen [2].</p> <p>Verbreitung in Baden-Württemberg</p> <p>Weit verbreitet, in fast allen Landesteilen, mit Ausnahme der Oberrheinebene. Schwerpunkt-Brutgebiete liegen im Schwarzwald, im württembergischen Allgäu, am Nordrand der Schwäbischen Alb mit Vorland, im Schurwald, Welzheimer Wald, in der Hohenloher Ebene und im Odenwald</p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Art Gebirgstelze (<i>Motacilla cinerea</i>)
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte 1 Brutrevier der Gebirgstelze im Bereich der querenden Autobahnbrücke der BAB 81 nachgewiesen werden.		
Einstufung des Erhaltungszustandes in BW <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> unbekannt		
Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Lokale Populationen können bei der Art nur anhand des Biotopverbunds entlang der (Fließ-) Gewässer und ggf. im naturräumlichen Zusammenhang betrachtet werden. Auf Grund fehlender Hinweise bzw. Nachweise von weiteren Vorkommen ist die Abgrenzung einer lokalen Population nicht möglich. Im konkreten Fall wird daher der Empfehlung des MLR [48] folgend auf den Naturraum 4. Ordnung (im vorliegenden Fall Naturraum Neckarbecken verwiesen.		
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		
Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen: V 1: Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldberäumung Die Strukturvielfalt sowie Nachweise der Gebirgstelze nördlich der Autobahnbrücke aus dem Jahr 2008 [26] weisen auf ein erhöhtes Nistpotenzial im Unteren Scheffzental hin. Durch die Baufeldfreimachung im Zuge der Errichtung des Dammes kann es folglich zur Beschädigung oder Tötung von Gelegen bzw. Jungvögeln kommen, weshalb hier eine Vermeidungsmaßnahme notwendig wird. Mittels der Vermeidungsmaßnahme V1 wird die Freimachung des Baufeldes auf außerhalb der Brutzeiten beschränkt (Anfang Oktober bis Ende Februar), wodurch eine Zerstörung von Gelegen und Verletzungen oder direkte Tötungen von Individuen der Art wirksam verhindert werden.		
Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Betriebsbedingte Risiken entstehen durch den Einstau von Wasser bei Hochwasserereignissen, sollten diese während der Brutzeit stattfinden. Auf Grund der bereits bestehenden Gefährdung durch Hochwasserereignisse (Überflutung bei HQ 5 ohne Damm im Unteren Scheffzental) kann vorhabenbedingt eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos ausgeschlossen werden.		
Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Art Gebirgsstelze (<i>Motacilla cinerea</i>)
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Auf Basis der von GASSNER et al. [20] ermittelten Orientierungswerte für planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanzen kann eine Betroffenheit des nachgewiesenen Reviers der Gebirgsstelze mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch die Baufeldfreimachung im Zuge der Hochwasserschutzmaßnahmen kann eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Gebirgsstelze nicht ausgeschlossen werden. Bedingt durch ein Hochwasserereignis während der Brutzeit kann es zudem durch Einstau von Wasser zu einem temporären Verlust von Nistplätze im Stauraum kommen.</p> <p>Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>In Anbetracht der Betroffenheit von nur einem Revier der Gebirgsstelze und der Seltenheit eines Hochwasserereignisses ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen in umliegende sturkturreiche Bereiche möglich ist und demnach auch nach der Realisierung des Bauvorhabens die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für diese Art im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 (5) BNatSchG weiterhin gewährleistet bleibt.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Art Gebirgstelze (<i>Motacilla cinerea</i>)
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein		<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.

Grünspecht (*Picus viridis*)

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Art Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, - <input type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg, -		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen [31], [19]		
<p><u>Habitat:</u> Besiedelt Mosaiklandschaften, lichte bis stark aufgelockerte Altholzbestände sowie größere Gärten, Parks, strukturreiche Gartenstadtzonen oder Streuobstgebiete. In Wäldern nur in den Randbereichen oder größeren Lichtungen. Wesentlich ist ein hoher Anteil offener Flächen mit bodenbewohnenden Ameisen als Nahrungsgrundlage. Höhlenbrüter, bevorzugt in Obstbäumen (v. a. Apfelbäume), Eiche und Buche.</p> <p><u>Raumsanspruch/Mobilität</u></p> <p>Brutreviere haben eine Ausdehnung von etwa 3,2–5,3 km². Während der Brutzeit muss von einem Raumsanspruch der Art von 8 bis 100 ha ausgegangen werden. Die höchste Siedlungsdichten werden in Süddeutschland mit 0,23 – 0,46 Paaren/km² erreicht, wobei diese stark von der Flächengröße zusammenhängender Waldgebiete und somit der Länge der Randzonen abhängig ist. Im Winter entfernen sich Grünspechte tagsüber bis zu 5 km von der Schlafhöhle.</p> <p><u>Phänologie:</u> Stand- und Strichvogel. Die Revierbesetzung findet ab Februar statt. Männchen bleiben meist ganzjährig im Revier. Die Hauptbrutzeit beginnt Anfang April und erstreckt sich bis Anfang Juli. In der Regel wird eine Jahresbrut beobachtet, ein bis zwei Ersatzlege sind möglich.</p>		
Vorhabenspezifische Empfindlichkeit		
<p>Durch bau-, betriebs- und anlagenbedingte direkte und temporäre (max. 5 Tage Einstau bei HQ 5000) Flächenverlusten können sich funktionale Entwertungen von Habitaten ergeben. Die allgemeine Empfindlichkeit gegenüber anthropogenen Störungen nennt GASSNER et al. [20] als Orientierungswert eine Fluchtdistanz von 60 m.</p>		
Verbreitung in Deutschland [2]		
<p>Regelmäßige Verbreitung in ganz Deutschland. Verbreitungslücken bestehen in weiten von Nadelholz dominierten Gebieten wie den Hochlagen des Schwarzwaldes. In den nördlichsten Teilen des Norddeutschen Tieflandes fehlt die Art.</p>		
Verbreitung in Baden-Württemberg [21]		
<p>Regelmäßiger Brutvogel in allen Landesteilen. Verbreitungsschwerpunkte sind das mittlere Neckarbecken und der Schönbuch, die Oberrheinebene, der Schurwald und Welzheimer Wald, die Schwäbisch-Fränkischen Waldberge, die Vorländer der Schwäbischen Alb und das Bodenseebecken. Verbreitungslücken finden sich im Bereich des Schwarzwaldes, der Schwäbischen Alb, Oberschwabens, des Baulands und Tauberlands sowie der Oberen Gäuen und der Baar. Höhere Lagen und reine Nadelwälder werden nicht besiedelt.</p>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
<p>Der Grünspecht konnte mit jeweils einem Revier im Unteren und Oberen Scheffzental in den begleitenden Gehölzen östlich des Beutenbachs nachgewiesen werden.</p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Art Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)
Einstufung des Erhaltungszustandes in BW		
<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> unbekannt		
Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population		
<p>Die i.d.R. reviertreue Art gilt als Stand- und Strichvogel, wobei besonders Jungvögel im 2. Kalenderjahr eine ausgehende Dispersion bis 30 km zeigen [23]. Aufgrund der spezialisierten Lebensweise und besonderer Nahrungspräferenz für Ameisen (<i>Formicidae: Lasius und Formica spp.</i>) ist die Art besonders empfindlich gegenüber schneereichen Wintern und nassen Frühjahren [31]. Dadurch verursachte häufige Bestandsschwankungen und Wanderbewegungen (Fluchten) lassen die Abgrenzung einer lokalen Population nicht zu, weshalb der Empfehlung des MLR [48] folgend auf den Naturraum 4. Ordnung (im konkreten Fall Neckarbecken) verwiesen wird. Die erfasste Teilpopulation ist nicht repräsentativ für die lokale Population, sodass auf dieser Basis keine Bewertung deren Erhaltungszustands erfolgen kann.</p>		
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		
Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen: V1: Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldberäumung		
<p>Die Planungen sehen Gehölzrodungen im Zuge der Errichtung des Dammes im Unteren Scheffzental und den Ausbau des Dammes im Oberen Scheffzental vor, weshalb es durch die Baufeldfreimachung zu Schädigung von brütenden Vögeln bzw. ihren Entwicklungsformen (Eier, Jungtiere) kommen kann. Mittels der Vermeidungsmaßnahme V1 wird die Freimachung des Baufeldes außerhalb der Brutzeiten beschränkt (Anfang Oktober bis Ende Februar), wodurch eine Zerstörung von Gelegen und Verletzungen oder direkte Tötungen von Individuen der Art wirksam verhindert werden.</p>		
Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<p>Betriebsbedingte Risiken entstehen durch den Einstau von Wasser bei Hochwasserereignissen, sollten diese während der Brutzeit stattfinden. In Anbetracht der Seltenheit eines Hochwasserereignisses kann jedoch eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos ausgeschlossen werden.</p>		
Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Art Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Nach GASSNER et al. [20] beträgt die für den Grünspecht planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz 60 m. Für das in den Gehölzbeständen im Unteren Scheffzental nachgewiesene Brutrevier werden daher während der Bauzeiten Teilhabitate störungsbedingt entwertet. Da sich diese Störungen auf ein Brutrevier beschränken und zeitlich eng begrenzt sind, verbinden sich hiermit für die in Bruthöhlennähe wenig empfindliche Art [23] keine populationsrelevanten Auswirkungen, die eine erhebliche Störung begründen würden.</p> <p>Eine erhebliche Störung des zweiten Reviers durch die Hochwasserschutzmaßnahmen im Oberen Scheffzental ist nicht zu erwarten.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen V 3: Umhängen / Neuinstallation von Vogelnistkästen</p> <p>Im Zuge der Hochwasserschutzmaßnahmen im Unteren und Oberen Scheffzental erfolgt eine Entnahme von Einzelbäumen, die prinzipiell eine geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Grünspechts darstellen. Bedingt durch ein Hochwasserereignis während der Brutzeit kann es zudem durch Einstau von Wasser zu einem temporären Verlust von Nistplätze im Stauraum des Unteren Scheffzental kommen. Der Entfall von Vogelnistkästen wird durch ein Umhängen bzw. eine Neuinstallation von Nistkästen vor Beginn der Rodungen und außerhalb der Brutzeit vermieden.</p> <p>Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>In Anbetracht der Betroffenheit von nur zwei Revieren des Grünspechts und der Seltenheit eines Hochwasserereignisses ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen in umliegende Bereiche möglich ist. Demnach bleibt auch nach der Realisierung des Bauvorhabens die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für diese Art im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 (5) BNatSchG weiterhin gewährleistet.</p> <p>Zudem kann die vorgesehene Neupflanzung von Einzelbäumen positiv gewertet werden.</p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Art Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)
Der Verbotstatbestand tritt ein.		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein		<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Art Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, - <input type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg, -		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen [31]		
<p><u>Habitat:</u> Bewohner von Wäldern und Gehölzen aller Art (Nisthabitat) im Wechsel mit offener Landschaft (Nahrungshabitat), aber auch im Inneren geschlossener großflächiger Wälder. In der Agrarlandschaft mit Einzelbäumen, Baumgruppen, kleinen Feldgehölzen oder Alleebäumen. Im Randbereich von Siedlungen, vereinzelt in innerstädtischen Parks und auf Friedhöfen. Als Baumbrüter ohne Präferenz für bestimmte Baumarten.</p> <p><u>Raumsanspruch/Mobilität:</u> Auf Grund des geringen Anspruches bei der Nistplatzwahl ist das Nahrungsangebot meist der die Siedlungsdichte begrenzende Faktor. Populationsdichten variieren zwischen dem Norddeutschen Tiefland und den Mittelgebirgen und bewegen sich zwischen 6,6 Brutpaaren/100 km² und 39,7 Brutpaaren/100 km². [2]</p> <p>Brutreviere haben eine Ausdehnung von etwa 1,3 (0,6-1,8) km². Als geringste Horstabstände im dicht besiedelten Teichgebiet der Oberlausitz ermittelte MELDE (1956) 500 m, 400 m und 100 m, MEBS (1958, 1964a) in Unterfranken mehrmals 200-250 m. Winterbestände können naturräumlich stark schwanken. In Baden-Württemberg ergeben sich im Mittel Dichten von 9 Bussarden pro 10 km²; wobei günstige Niederungsgebiete, wie Oberrheinebene mit 20 und Bodenseegebiet mit 21 Individuen/10 km² Gebieten wie der Hochflächen der Schwäbische Alb mit 4,1 Individuen/10 km² gegenüber stehen (JACOBY & SCHUSTER).</p> <p><u>Phänologie:</u> Die Revierbesetzung findet ab Ende Februar, Anfang März statt mit Hauptbrutzeit zwischen April und Juli. In der Regel wird eine Jahresbrut beobachtet. Nachgelege sind regelmäßig.</p> <p>Vorhabenspezifische Empfindlichkeit:</p> <p>Entscheidend für die Störfähigkeit des Mäusebussards sind optische Signale. Durch bau-, betriebs- und anlagenbedingte direkte und temporäre Flächenverluste können sich funktionale Entwertungen von Habitaten ergeben. GASSNER et al. [20] nennt als Orientierungswert für die allgemeine Empfindlichkeit gegenüber anthropogenen Störungen eine Fluchtdistanz von 100 m.</p>		
Verbreitung in Deutschland		
Die Art ist deutschlandweit verbreitet wobei die Dichten in den Küstenregionen gegenüber den Mittelgebirgsregionen geringer sind. Es heben sich Dichtezentren im Schleswig-Holsteinischen Hügelland sowie den deutschen mittelgebirgsregionen hervor [2].		
Verbreitung in Baden-Württemberg		
Landesweites Vorkommen ohne größere Verbreitungslücken.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
Der Mäusebussard konnte mit 1 Revier innerhalb des Untersuchungsgebiets im Unteren Scheffzental südlich des geplanten Damms nachgewiesen werden. Ein weiteres Revier wurde westlich des Untersuchungsgebiets am Aischbach festgestellt.		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Art Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)
Einstufung des Erhaltungszustandes in BW		
<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> unbekannt		
Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population		
<p>Durch die teilweise mehrjährige Nutzung desselben Nestes ist beim Mäusebussard eine gewisse Standorttreue gegeben. Als Revierzentrum wird die Umgebung im 100 m-Radius um den besetzten Horst angenommen. Dies entspricht ebenfalls der von GASSNER et al. [20] und FLADE [17] angegebenen Orientierungswerten für die Fluchtdistanz der Art. Jagdreviere liegen häufig entfernt in der offenen Landschaft. Der Mäusebussard ist somit eine standorttreue Art mit großen Raumansprüchen, deren Habitatanforderungen an vielen Stellen erfüllt wird, sodass i. d. R. eine flächige Verbreitung vorliegt. Eine Abgrenzung einer kleinräumigen lokalen Population ist daher nicht sinnvoll. Entsprechend wird als Bezugsraum der Naturraum 4. Ordnung (im vorliegenden Fall Naturraum Neckarbecken) angesetzt.</p>		
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		
Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Vorhabenbedingte Eingriffe liegen außerhalb der ermittelten Brutvorkommen, weshalb baubedingte Direktverluste für die mobile Vogelart mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Zudem kann die für den Grünspecht, die Gebirgsstelze, die Gilden der Zweigbrüter, Höhlenbrüter, Halbhöhlen-/Nischenbrüter und Bodenbrüter vorgesehene Bauzeitenbeschränkung einer Verletzung oder Tötung gemäß § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG positiv gewertet werden.		
Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Das Revier befindet sich nördlich des geplanten Dammes und somit außerhalb der Einstaubereichs, weshalb eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos ausgeschlossen werden kann.		
Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Art Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)
<p>Das Revier des Mäusebussards liegt innerhalb der planerisch zu berücksichtigten Fluchtdistanz von 100 m. Auf Grund der Vorbelastung durch das Gewerbegebiet und Anpassung an anthropogene Störungen kann von einer verminderten Fluchtdistanz ausgegangen werden, weshalb populationsrelevante Störungen daher für die Art vorhabenbedingt ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Durch die Baufeldfreimachung im Zuge der Errichtung des Dammes sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG direkt betroffen, weshalb die ökologische Funktionalität weiterhin gewährleistet bleibt.</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
d) Abschließende Bewertung		
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.</p>		

Gilde: Höhlenbrüter

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Gilde Höhlenbrüter (Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Kleiber, Kleinspecht, Kohlmeise Star)
1. Schutz- und Gefährdungstatus		
Schutzstatus <input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelarten		
Gefährdungstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, V / - <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg, V / -		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen [31] Die Gilde der Höhlenbrüter umfasst häufige und überwiegend anspruchsarme Arten, die ihre Nester in Baumhöhlen oder Nistkästen anlegen. Die hierunter zusammengefassten Arten brüten in höhlenreichen Baumbeständen in Obstwiesen, Gärten, Parks und Wäldern. Daneben können auch Nischen in Gebäuden besiedelt werden. Die meisten Arten sind auf ein ausreichendes Angebot an natürlichen und/oder künstlichen Bruthöhlen angewiesen, lediglich die Spechte sind als Habitatbildner in der Lage, neue Baumhöhlen selbst zu zimmern. Umgebende Grünlandflächen oder Magerrasen fungieren als Nahrungshabitate.		
Vorhabenspezifische Empfindlichkeit Für Kleinvögel, als typische Vertreter der Gilde, liegen nach GASSNER et al. [20] die Orientierungswerte für planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanzen gegenüber anthropogenen Störungen überwiegend zwischen 5 und 20 m, für einzelne anspruchsvollere Arten auch darüber (Kleinspecht 30 m).		
Verbreitung Die Arten sind in Deutschland und Baden-Württemberg häufig und, teilweise mit Ausnahme kleinflächiger Verbreitungslücken, flächendeckend verbreitet.		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
Als Vertreter der Höhlenbrüter konnten im Zuge der durchgeführten Erfassungen vor allem anspruchsarme, nicht gefährdete Arten (Blaumeise, Buntspecht, Kleiber und Kohlmeise) im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Der Eingriffsbereich im Unteren Scheffzental enthält zudem 2 Reviere des Stares, das Obere Scheffzental mindestens 8 Revieren des Stares und 3 Reviere des Feldsperlings. Das Bruthabitat des Kleinspechts sowie 3 weiteren Revieren des Stares liegen außerhalb des Untersuchungsgebiets.		
Einstufung des Erhaltungszustandes in BW <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> unbekannt		
Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Für die häufigen und weit verbreiteten Vogelarten ist eine Zuordnung zu einer lokalen Population nicht möglich, weshalb der Empfehlung des MLR [48] folgend auf den Naturraum 4. Ordnung (im vorliegenden Fall Naturraum Neckarbecken) verwiesen wird.		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart						
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Gilde Höhlenbrüter (Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Kleiber, Kleinspecht, Kohlmeise Star)				
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG						
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)						
Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein						
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <table style="margin-left: 100px; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">V 1:</td> <td>Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldberäumung</td> </tr> <tr> <td>V 3:</td> <td>Umhängen / Neuinstallation von Vogelnistkästen</td> </tr> </table>			V 1:	Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldberäumung	V 3:	Umhängen / Neuinstallation von Vogelnistkästen
V 1:	Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldberäumung					
V 3:	Umhängen / Neuinstallation von Vogelnistkästen					
<p>Auf Grund der nachgewiesene Revierzentren im Eingriffsbereich im Unteren und Oberen Scheffzental kann es im Zuge der Baufeldfreimachung zu Schädigung von brütenden Vögeln bzw. ihren Entwicklungsformen (Eier, Jungtiere) kommen. Um eine Beschädigung oder Tötung von Gelegen bzw. Jungvögeln auszuschließen, wird eine Vermeidungsmaßnahme (V 1) notwendig. Der Zeitraum für die Baufeldfreimachung wird auf Anfang Oktober bis Ende Februar beschränkt.</p>						
Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein						
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein						
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen						
Betriebsbedingte Risiken entstehen durch den Einstau von Wasser bei Hochwasserereignissen, sollten diese während der Brutzeit stattfinden. In Anbetracht der Seltenheit eines Hochwasserereignisses kann jedoch eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos ausgeschlossen werden.						
Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein						
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)						
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein						
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen						
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein						
Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten zeigen nach GASSNER et al. [20] geringe Fluchtdistanzen zwischen 5 und 20 m und gelten als siedlungsadaptiert. Von bau- und betriebsbedingten Störungen kann unter Berücksichtigung der Fluchtdistanzen, der Vorbelastung durch umgebene Wohnbebauung und Gewerbegebiete nicht ausgegangen werden. Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Höhlenbrüterpopulation kann in Anbetracht der vorkommenden Arten und des geringen Wirkraums ausgeschlossen werden. Grundsätzlich plädieren TRAUTNER & JOOS [53] dafür, für die in dieser Gilde zusammengefassten häufigen und verbreiteten Arten regelhaft keine erhebliche Störung anzunehmen.						
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein						

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Gilde Höhlenbrüter (Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Kleiber, Kleinspecht, Kohlmeise Star)
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen V 3: Umhängen / Neuinstallation von Vogelnistkästen</p> <p>Durch die Umsetzung der Hochwasserschutzmaßnahmen im Unteren und Oberen Scheffzental entfallen vereinzelt Höhlenbäume. Hiervon sind in erster Linie die anpassungsfähigen Meisenarten betroffen. Der Buntspecht wiederum ist als Habitatbildner in der Lage, neue Bruthöhlen selbst anzulegen.</p> <p>Hinzu kommt der Entfall von 2 Brutstätten des Stares durch den Bau des Dammes im Unteren Scheffzental sowie der Entfall von 3 Bruthabitaten des Stares und 1 Bruthabitat des Feldsperlings im Oberen Scheffzental durch die Rodung von Einzelbäumen im Zuge der Erhöhung des Feldweges, den Bau der Streichwehre 1-3 und der Umwandlung der Kleingärten in Grünland.</p> <p>Die verbleibenden Reviere von Star (6 Reviere) und Feldsperlings (1 Revier) liegen außerhalb des Eingriffsbereichs und sind somit vom Vorhaben nicht betroffen.</p> <p>Bedingt durch ein Hochwasserereignis während der Brutzeit kann es zudem durch Einstau von Wasser zu einem temporären Verlust von Nistplätzen im Stauraum des Unteren Scheffentals kommen.</p> <p>Der Entfall von Vogelnistkästen wird durch ein Umhängen bzw. eine Neuinstallation von Nistkästen vor Beginn der Rodungen und außerhalb der Brutzeit vermieden.</p> <p>Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>In Anbetracht der Kleinräumigkeit des Eingriffs im Unteren und Oberen Scheffzental, des geplanten Erhalt des Baumbestands entlang des Beutenbachs und Aischbachs sowie der Seltenheit eines Hochwasserereignisses ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen in umgebende Bereiche möglich ist und demnach auch nach der Realisierung des Vorhabens die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für diese Arten im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 (5) BNatSchG weiterhin gewährleistet bleibt. Zudem kann die vorgesehene Neupflanzung von Einzelbäumen positiv gewertet werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
d) Abschließende Bewertung		
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich.</p>		

Gilde: Halbhöhlen-/Nischenbrüter

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Gilde Halbhöhlen-/Nischenbrüter (Bachstelze, Gartenbaumläufer, Zaunkönig)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus <input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus <input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, - <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg, -		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen [31] Die Gilde der Halbhöhlen-/Nischenbrüter umfasst häufige und überwiegend anspruchsarme Arten, die ihre Nester in Nischen oder Halbhöhlen verschiedenster Art (Bäume, Gebäude etc.) anlegen. Die Spanne der besiedelten Habitate reicht von Obstwiesen, Gärten, Parks, unterschiedlich strukturierten offenen bzw. halboffenen Landschaften bis hin zu geschlossenen Waldlebensräumen. Die meisten Arten sind auf ein ausreichendes Angebot an natürlichen und/oder künstlichen Nischen angewiesen.		
Vorhabenspezifische Empfindlichkeit Für Kleinvögel, als typische Vertreter der Gilde, geben GASSNER et al. [20] als planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz gegenüber anthropogenen Störungen mittlere Orientierungswerte von 10 -20 m an.		
Verbreitung Die Arten sind in Deutschland und Baden-Württemberg häufig und, teilweise mit Ausnahme kleinflächiger Verbreitungslücken, flächendeckend verbreitet.		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
Als Vertreter der Halbhöhlen-/Nischenbrüter konnten im Zuge der durchgeführten Erfassungen anspruchsarme, nicht gefährdete Arten (Bachstelze, Gartenbaumläufer und Zaunkönig) im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Halbhöhlen-/Nischenbrüter der Vorwarnliste wurden nicht festgestellt.		
Einstufung des Erhaltungszustandes in BW <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> unbekannt		
Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Für die häufigen und weit verbreiteten Vogelarten ist eine Zuordnung zu einer lokalen Population nicht möglich, weshalb der Empfehlung des MLR [48] folgend auf den Naturraum 4. Ordnung (im vorliegenden Fall Naturraum Neckarbecken verwiesen wird.		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Gilde Halbhöhlen-/Nischenbrüter (Bachstelze, Gartenbaumläufer, Zaunkönig)
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		
Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	V 1: Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldberäumung	V 3: Umhängen / Neuinstallation von Vogelnistkästen
<p>Auf Grund der nachgewiesenen Revierzentren im Unteren und Oberen Scheffzental kann es im Zuge der Baufeldfreimachung zur Schädigung von brütenden Vögeln bzw. ihren Entwicklungsformen (Eier, Jungtiere) kommen. Um eine Beschädigung oder Tötung von Gelegen bzw. Jungvögeln auszuschließen, wird eine Vermeidungsmaßnahme (V 1) notwendig. Der Zeitraum für die Baufeldfreimachung wird auf Anfang Oktober bis Ende Februar beschränkt.</p>		
Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Betriebsbedingte Risiken entstehen durch den Einstau von Wasser bei Hochwasserereignissen, sollten diese während der Brutzeit stattfinden. In Anbetracht der Seltenheit eines Hochwasserereignisses kann jedoch eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos ausgeschlossen werden.		
Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Die betroffenen Brutpaare zeigen nach GASSNER et al. [20] geringe Fluchtdistanzen zwischen 10 und 20 m. Aufgrund der geringen artspezifischen Fluchtdistanzen und der Vorbelastung durch angrenzende Wohnbebauung und Gewerbegebiete sind keine relevanten Störungen zu erwarten. Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Halbhöhlen-/Nischenbrüterpopulation kann in Anbetracht der vorkommenden Arten und des geringen Wirkraums ausgeschlossen werden.		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Gilde Halbhöhlen-/Nischenbrüter (Bachstelze, Gartenbaumläufer, Zaunkönig)
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen V 3: Umhängen / Neuinstallation von Vogelnistkästen</p> <p>Durch die Umsetzung der Hochwasserschutzmaßnahmen im Unteren und Oberen Scheffzental kommt es zu kleinräumigen Rodungen von Gehölzen, wodurch es zum Entfall von Bruthabitaten von Halbhöhlen-/Nischenbrüter kommt. Hiervon sind mindestens 10 Brutreviere des Zaunkönigs, 3 des Gartenbaumläufers und 1 Brutrevier der Bachstelze betroffen.</p> <p>Bedingt durch ein Hochwasserereignis während der Brutzeit kann es zudem durch Einstau von Wasser zu einem temporären Verlust von Nistplätzen im Stauraum des Unteren Scheffzentials kommen.</p> <p>Der Entfall von Vogelnistkästen wird durch ein Umhängen bzw. eine Neuinstallation von Nistkästen vor Beginn der Rodungen und außerhalb der Brutzeit vermieden.</p> <p>Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>In Anbetracht der Kleinräumigkeit des Eingriffs im Unteren und Oberen Scheffzentials, des geplanten Erhalt des Baumbestands entlang des Beutenbachs und Aischbachs sowie der Seltenheit eines Hochwasserereignisses ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen in umgebende Bereiche möglich ist und demnach auch nach der Realisierung des Vorhabens die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für diese Arten im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 (5) BNatSchG weiterhin gewährleistet bleibt. Zudem kann die vorgesehene Neupflanzung von Einzelbäumen positiv gewertet werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
d) Abschließende Bewertung		
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.</p>		

Gilde: Zweigbrüter

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Gilde Zweigbrüter (Amsel, Buchfink, Elster, Garten- grasmücke, Girlitz, Grünfink, He- ckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Türken- taube, Wacholderdrossel)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus <input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, - <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg, V/-		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen [31] Die Gilde der Zweigbrüter umfasst häufige und überwiegend anspruchsarme Arten, die ihre Nester frei in unterschiedlichen Höhen von Gebüsch, Sträuchern oder Bäumen bauen. Die Nester werden zumeist jährlich neu angelegt. Die Spanne der besiedelten Habitate reicht von unterschiedlich strukturierten offenen bzw. halboffenen Landschaften bis hin zu geschlossenen Waldlebensräumen. Zu dieser Gilde gehören Hecken- und Baumbrüter.		
Vorhabenspezifische Empfindlichkeit Für Kleinvögel, als typische Vertreter der Gilde, liegen nach GASSNER et al. [20] die Orientierungswerte für planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanzen gegenüber anthropogenen Störungen überwiegend bei 10-20 m, für einzelne anspruchsvollere Arten auch darüber (Elster 50 m, Rabenkrähe 120 m).		
Verbreitung Die Arten sind in Deutschland und Baden-Württemberg häufig und mit Ausnahme kleinflächiger Verbreitungslücken flächendeckend verbreitet. Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich Als Vertreter der Zweigbrüter konnten im Zuge der durchgeführten Erfassungen vor allem anspruchsarme, nicht gefährdete Arten wie Amsel, Buchfink oder Mönchsgrasmücke im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Als Zweigbrüter der Vorwarnliste wurde die Wacholderdrossel im Oberen Scheffzental im Bereich des nördlichsten Kleingartens festgestellt.		
Einstufung des Erhaltungszustandes in BW <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> unbekannt		
Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Für die häufigen und weit verbreiteten Vogelarten ist eine Zuordnung zu einer lokalen Population nicht möglich, weshalb der Empfehlung des MLR [48] folgend auf den Naturraum 4. Ordnung (im vorliegenden Fall Naturraum Neckar- becken) verwiesen wird.		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Gilde Zweigbrüter (Amsel, Buchfink, Elster, Garten- grasmücke, Girlitz, Grünfink, He- ckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Türken- taube, Wacholderdrossel)
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		
Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen V 1: Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldberäu- mung		
Auf Grund der nachgewiesene Revierzentren im Eingriffsbereich kann es im Zuge der Baufeldfreimachung zu Schä- digung von brütenden Vögeln bzw. ihren Entwicklungsformen (Eier, Jungtiere) kommen. Um eine Beschädigung oder Tötung von Gelegen bzw. Jungvögeln auszuschließen, wird eine Vermeidungsmaßnahme (V 1) notwendig. Der Zeit- raum für die Baufeldfreimachung wird auf Anfang Oktober bis Ende Februar beschränkt.		
Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Betriebsbedingte Risiken entstehen durch den Einstau von Wasser bei Hochwasserereignissen, sollten diese wäh- rend der Brutzeit stattfinden. In Anbetracht der Seltenheit eines Hochwasserereignisses kann jedoch eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos ausgeschlossen werden.		
Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinte- rungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Unter Berücksichtigung der bekannten Fluchtdistanzen für Kleinvögel, die im Bereich von 5 bis 20 m sowie für die Rabenkrähe und Elster, die im Bereich von 120 m und 50 m (vgl. GASSNER et al. [20]) liegen, ergibt sich eine Betrof- fenheit von Brutstätten von Vertretern der Zweigbrüter durch bau- und betriebsbedingte Störungen. Für die in dieser Gilde zusammengefassten siedlungsadaptierten, störungstoleranten und auf Grund der siedlungsnähe vorbelasteten Brutvögel kann nach TRAUTNER & JOOSS [53] eine populationsrelevante Auswirkung, die eine erhebliche Störung begründen würden, ausgeschlossen werden.		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Gilde Zweigbrüter (Amsel, Buchfink, Elster, Garten- grasmücke, Girlitz, Grünfink, He- ckenbraunelle, Mönchgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Türken- taube, Wacholderdrossel)
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, be- schädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch die Umsetzung der Hochwasserschutzmaßnahmen im Unteren und Oberen Scheffzental kommt zu kleinräu- migen Rodungen von Gehölzen, wodurch es zum Entfall von Bruthabitaten von ungefährdeten Arten wie Amsel, Buchfink oder Grasmücken kommt. Zudem ist ein Bruthabitat der Wacholderdrossel betroffen.</p> <p>Bedingt durch ein Hochwasserereignis während der Brutzeit kann es durch Einstau von Wasser zu einem temporä- ren Verlust von Nistplätze im Stauraum des Unteren Scheffentals kommen.</p> <p>Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>In Anbetracht der Kleinräumigkeit des Eingriffs im Unteren und Oberen Scheffzentals, des geplanten Erhalt des Baumbestands entlang des Beutenbachs und Aischbachs sowie der Seltenheit eines Hochwasserereignisses ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen in umgebende Bereiche möglich ist und demnach auch nach der Realisie- rung des Vorhabens die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für diese Arten im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 (5) BNatSchG weiterhin gewährleistet bleibt. Zudem kann die vorgesehene Neupflan- zung von Einzelbäumen positiv gewertet werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
d) Abschließende Bewertung		
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erfor- derlich; weiter unter 4.</p>		

Gilde: Gebäudebrüter

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Gilde Gebäudebrüter (Haussperling, Hausrotschwanz)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus <input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, V/- <input type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg, V/-		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
<p>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen [31] Die Gilde der Gebäudebrüter umfasst häufige und überwiegend anspruchsarme Arten, die ihre Nester überwiegend in oder an Gebäuden und Bauwerken bauen. Ihre Niststandorte liegen innerhalb von Siedlungen sowie am Siedlungsrand, wodurch sie an Siedlungen gebunden und dort sehr häufig anzutreffen sind. Die Nester werden zumeist jährlich neu gebaut, nach erfolgreichen Brutjahren können die Nester des Vorjahres für die Erstbrut wieder genutzt werden.</p> <p>Vorhabenspezifische Empfindlichkeit Für den Hausrotschwanz und Haussperling als typischer Vertreter der Gebäudebrüter liegen nach GASSNER et al. [20] die Orientierungswerte für planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanzen gegenüber anthropogenen Störungen bei 5-15 m.</p>		
<p>Verbreitung Die Arten sind in Deutschland und Baden-Württemberg häufig und, teilweise mit Ausnahme kleinflächiger Verbreitungslücken, flächendeckend verbreitet.</p> <p>Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Als Vertreter der Gebäudebrüter konnten im Zuge der durchgeführten Erfassungen Haussperling und Hausrotschwanz im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Der Hausrotschwanz wurde mit mindestens 2 Brutrevieren und der Haussperling mit 3 Revieren in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsbereich im Unteren Scheffzental nachgewiesen. Weitere Reviere des Haussperling befinden sich im östlich angrenzenden Siedlungsgebiet.</p>		
<p>Einstufung des Erhaltungszustandes in BW</p> <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> unbekannt		
<p>Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Für die häufigen und weit verbreiteten Vogelarten ist eine Zuordnung zu einer lokalen Population nicht möglich, weshalb der Empfehlung des MLR [48] folgend auf den Naturraum 4. Ordnung (im vorliegenden Fall Naturraum Neckarbecken) verwiesen wird.</p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Gilde Gebäudebrüter (Haussperling, Hausrotschwanz)
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		
Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Vorhabenbedingte Eingriffe liegen außerhalb der ermittelten Brutvorkommen, weshalb baubedingte Direktverluste für die mobile Vogelart mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Zudem wird durch die für den Grünspecht, die Gebirgsstelze, die Gilden der Zweigbrüter, Höhlenbrüter, Halbhöhlen-/Nischenbrüter und Bodenbrüter vorgesehene Bauzeitenbeschränkung einer Verletzung oder Tötung gemäß § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG entgegengewirkt.		
Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Als einzige Vertreter der Gebäudebrüter wurden der Haussperling und der Hausrotschwanz festgestellt, die als siedlungsadaptiert eingestuft werden können. Für die Anzahl der betroffenen störungstoleranten siedlungstypischen Arten verbinden sich in Anlehnung an TRAUTNER & JOOSS [53] keine populationsrelevanten Auswirkungen, die eine erhebliche Störung begründen würden.		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Gilde Gebäudebrüter (Haussperling, Hausrotschwanz)
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch die Umsetzung des Hochwasserschutzmaßnahmen kommt es im Oberen Scheffzental zur Umwandlung von Kleingärten in Grünland und somit zum dauerhaften Entfall von Habitatpotenzialen von Gebäudebrüter. Die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Unteren Scheffzental kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</p> <p>Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>In Anbetracht des kleinräumigen Eingriffs ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen in umgebende Bereiche möglich ist (bspw. angrenzende Siedlungs- und Gewerbegebiet im Osten, Süden und Westen) und demnach auch nach der Realisierung des Bauvorhabens die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für diese Arten im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 (5) BNatSchG weiterhin gewährleistet bleibt.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
d) Abschließende Bewertung		
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.</p>		

Gilde: Bodenbrüter

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Gilde Bodenbrüter (Goldammer, Rotkehlchen, Stockente, Sumpfrohrsänger, Zilpzalp)
1. Schutz- und Gefährdungstatus		
Schutzstatus <input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelarten		
Gefährdungstatus <input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, - <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg, V/-		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
<p>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen[31] Die Gilde der Bodenbrüter umfasst häufige, überwiegend anspruchsarme Arten, die ihre Nester versteckt am Boden oder in der bodennahen Vegetation anlegen. Alle Nester werden jährlich neu angelegt. Die Lebensraumansprüche innerhalb der Gilde variieren artspezifisch. Die Spanne der besiedelten Habitate reicht von unterschiedlich strukturierten offenen bzw. halboffenen Landschaften bis hin zu geschlossenen Waldlebensräumen.</p> <p>Vorhabenspezifische Empfindlichkeit Bei GASSNER et al. [20] werden für die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz gegenüber anthropogenen Störungen für die meisten Kleinvögel, die den Großteil der Gilde ausmachen, Orientierungswerte von 10-20 m angegeben.</p> <p>Verbreitung Die Arten sind in Deutschland und Baden-Württemberg häufig und mit Ausnahme kleinflächiger Verbreitungslücken flächendeckend verbreitet.</p> <p>Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Als Vertreter der Bodenbrüter konnten im Zuge der durchgeführten Erfassungen vor allem die häufigen Arten Rotkehlchen und Zilpzalp im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Der Sumpfrohrsänger wurde mit 1 Revier im Bereich des Scheffzengrabens und die Goldammer mit 8 Revieren im Oberen Scheffzental festgestellt.</p> <p>Einstufung des Erhaltungszustandes in BW <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> unbekannt</p> <p>Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Für die häufigen und weit verbreiteten Vogelarten ist eine Zuordnung zu einer lokalen Population nicht möglich, weshalb der Empfehlung des MLR [48] folgend auf den Naturraum 4. Ordnung (im vorliegenden Fall Naturraum Neckarbecken) verwiesen wird.</p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Gilde Bodenbrüter (Goldammer, Rotkehlchen, Stockente, Sumpfrohrsänger, Zilpzalp)
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		
Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen V 1: Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldberäumung		
Auf Grund der nachgewiesene Revierzentren im Eingriffsbereich kann es im Zuge der Baufeldfreimachung zu Schädigung von brütenden Vögeln bzw. ihren Entwicklungsformen (Eier, Jungtiere) kommen. Um eine Beschädigung oder Tötung von Gelegen bzw. Jungvögeln auszuschließen, wird eine Vermeidungsmaßnahme (V 1) notwendig. Der Zeitraum für die Baufeldfreimachung wird auf Anfang Oktober bis Ende Februar beschränkt.		
Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Betriebsbedingte Risiken entstehen durch den Einstau von Wasser bei Hochwasserereignissen, sollten diese während der Brutzeit stattfinden. In Anbetracht der Seltenheit eines Hochwasserereignisses kann jedoch eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos ausgeschlossen werden.		
Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Aus den bekannten Fluchtdistanzen für Kleinvögel, die im Bereich von 5 bis 20 m (vgl. GASSNER et al. [20]) liegen, ergibt sich eine Betroffenheit von Brutstätten der Bodenbrüter durch bau- und betriebsbedingte Störungen. Für die in dieser Gilde zusammengefassten häufigen und verbreiteten Arten plädieren TRAUTNER & JOOSS [53], regelhaft keine erhebliche Störung anzunehmen.		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Gilde Bodenbrüter (Goldammer, Rotkehlchen, Stockente, Sumpfrohrsänger, Zilpzalp)
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Durch die Umsetzung der Hochwasserschutzmaßnahmen im Unteren und Oberen Scheffzental entfallen Habitate für Bodenbrüter. Hiervon sind in erster Linie die häufigen Arten Rotkehlchen und Zilpzalp betroffen.</p> <p>Hinzu kommt der Entfall von 5 Brutstätten der Goldammer und 1 Brutstätte des Sumpfrohrsänger durch die Erhöhung des Feldweges, den Bau von Streichwehr 1, die Umwandlung der Kleingärten in Grünland und die Aufweitung des Scheffzengrabens.</p> <p>Die verbliebenen 3 Reviere der Goldammer liegen außerhalb des Eingriffsbereichs und sind somit vom Vorhaben nicht betroffen.</p> <p>Bedingt durch ein Hochwasserereignis während der Brutzeit kann es zudem durch Einstau von Wasser zu einem temporären Verlust von Nistplätze im Stauraum des Unteren Scheffentals kommen.</p> <p>Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>In Anbetracht der Kleinräumigkeit des Eingriffs im Unteren und Oberen Scheffzental, des geplanten Erhalt des Baumbestands entlang des Beutenbachs und Aischbachs sowie der Seltenheit eines Hochwasserereignisses ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen in umgebende Bereiche möglich ist und demnach auch nach der Realisierung des Vorhabens die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für diese Arten im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 (5) BNatSchG weiterhin gewährleistet bleibt. Zudem kann die vorgesehene Neupflanzung von Einzelbäumen positiv gewertet werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
d) Abschließende Bewertung		
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit</p> <p><input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.</p>		

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Art Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, G <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg, G		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
<p>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen [5], [6], [15], [24], [36], [38], [46] <u>Habitat:</u> Kulturfolgende Fledermausart mit vglw. undifferenzierten Lebensraumsprüchen; Vorkommen mit Jagdhabitaten in Innenstädten (Parks, Friedhöfen, Baum- und Siedlungsgebiete, Alleen, Gewässern etc.), ländlichen Siedlungen und Wäldern; Besiedlung von fast allen Habitaten; jagt auch kleinräumig an Straßenleuchten. Bedingt strukturgebundenes Flug- und Orientierungsverhalten; wendiger und kurvenreicher Flug; jagt im freien Luftraum in Vegetationsnähe entlang von linearen Strukturen, dabei häufig im ausdauernden Patrouillenflug. Trotz des oft bevorzugt strukturgebundenen Flugverhaltens werden Offenlandbereiche hoch überflogen. Wochenstuben in Spaltenräumen an Gebäuden, Wochenstubengröße 50 bis 100 (maximal 250) Weibchen; Wochenstubenkolonien wechseln regelmäßig ihr Quartier (durchschnittlich alle 12 Tage); Männchen in der Wochenstubenzeit meist solitär, Einzeltiere in Spaltenquartieren, in Fledermauskästen; selten in Baumquartieren und Felsspalten, häufige Quartierswechsel. Tagesquartiere/Zwischenquartiere/Sommerquartiere entsprechen den Einzelquartieren. Schwärmverhalten vor unterirdischen Quartieren; Paarungsquartiere: bilden Paarungsgruppen (1 Männchen und bis zu 10 Weibchen). Winterquartiere: Höhlen, Stollen, Keller, Tunnel, Bunkeranlagen, Mauer- und Felsspalten. Relativ kälteresistente Art; Winterschlaf wird je nach Witterungsbedingungen häufig unterbrochen.</p> <p><u>Phänologie:</u> Bezug der Wochenstuben im Sommerlebensraum von April bis Mai; ab Mitte Juni bis Anfang Juli Geburt von 1 bis 2 Jungtieren; Auflösung der Wochenstuben ab Mitte bis Ende Juli; Schwärmphase von Mai bis September mit Schwerpunkt Anfang August an großen unterirdischen Quartieren. Paarungszeit ab Mitte Juli bis Oktober in den Balzquartieren der Männchen. Winterschlaf ab Mitte November bis März/April.</p> <p><u>Raumsanspruch/Mobilität:</u> Jagdgebiete sind bis zu 2,0 km von den Quartieren entfernt und haben eine Ausdehnung von ca. 100 ha. Quartiere werden von Einzeltieren in Entfernungen von bis 15 km und Wochenstubenverbänden bis 1,3 km gewechselt. Bedingt strukturgebundener Flug; Flughöhe variiert zwischen 1 und 15 m und liegt meist im mittleren Bereich. Vorwiegend ortstreue Art; saisonal nur kurze Wanderungen (unter 100 km) zwischen den verschiedenen Teillebensräumen (Sommer-, Schwärm- und Winterquartieren).</p> <p>Spezifische Empfindlichkeit gegenüber Vorhabenwirkungen Die Zwergfledermaus gilt als Art mit geringer Lärm- und Lichtempfindlichkeit [7]. Empfindlichkeiten gegenüber Erschütterungen sind vor allem bei winterschlafenden Tieren anzunehmen. Durch das aktiv-akustische Echoortungsverhalten dieser Art ist mit keiner lärmbedingten Beeinträchtigung der Beuteortung (Maskierung) während der Jagd zu rechnen.</p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Art Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
<p>Die Planung sieht die Umsetzung von Hochwasserschutzmaßnahmen in Form eines Damm-Neubau, und einer Erhöhung eines bestehenden Dammes sowie weiterer wasserbaulicher Maßnahmen vor. Betriebsbedingte Risiken entstehen durch den Einstau von Wasser bei Hochwasserereignissen, sollten diese während der Aktivitätszeit stattfinden. Eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos kann in Hinblick auf die Seltenheit eines Hochwasserereignisses ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Die Zwergfledermaus ist als typische Siedlungsart wenig empfindlich gegenüber Licht und Lärm [7], weshalb von einer betriebsbedingten Störung nicht auszugehen ist. Zudem besitzt die Art sehr große Jagdhabitats, das Plangebiet bildet innerhalb dieser nur einen Teillebensraum.</p> <p>Aufgrund der geringen Betroffenheit sind für diese häufige, weit verbreitete Fledermausart erhebliche Störungen mit populationsrelevanten Auswirkungen auszuschließen.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen V 3: Umhängen / Neuinstallation von Fledermauskästen</p> <p>Vorhabenbedingt kann es zum Verlust von Quartierpotenzialen bei der Entnahme von Höhlenbäumen kommen. Der Entfall von Fledermauskästen wird durch ein Umhängen bzw. eine Neuinstallation von Nistkästen vor Beginn der Rodungen und außerhalb der Aktivitätszeit vermieden.</p> <p>Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p>		
<p>In Anbetracht der Kleinräumigkeit des Eingriffs im Unteren und Oberen Scheffzental, des geplanten Erhalt des Baumbestands entlang des Beutenbachs und des Aischbachs sowie der Seltenheit eines Hochwasserereignisses ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen in umgebende Bereiche möglich ist. Zudem zeichnet sich die Zwergfle-</p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutz Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Art Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
<p>dermaus durch eine flexible Habitatwahl aus und nutzt nur selten Baumquartiere. Demnach bleibt auch nach der Realisierung des Vorhabens die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für diese Arten im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 (5) BNatSchG weiterhin gewährleistet.</p>		
Der Verbotstatbestand tritt ein.		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein		<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmegprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutzmaßnahmen Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Art Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, V <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg, i		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
<p>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen [5], [14], [15], [24], [38], [44]</p> <p><u>Habitat:</u> Typische Laubwaldart der Tiefländer bis 550 m über NN. Vorkommen mit Jagdhabitaten in Auwäldern, Buchenwäldern, Siedlungsbereichen mit Baumbestand. Jagd in allen Landschaftstypen, häufig an und über Gewässern, seltener in Nadelwäldern. Quartiere: Baumhöhlen (zwischen 4 und 20 m Höhe), Höhlen, Felsspalten und Gebäude- und Brückenspalten Wochenstuben: in Baumhöhlen oder Gebäuden. Männchenkolonien: Baumhöhlen, Fels- oder Gebäudespalten. Winterquartiere in dickwandigen Baumhöhlen, an Gebäuden (oft Plattenbauten), Brücken, Deckenspalten von Höhlen Paarungsquartiere: Baumhöhlen (Einzelbalzplatz) oder in Schluchten (Massenbalzplatz)</p> <p><u>Phänologie:</u> Bezug der Wochenstuben im Sommerlebensraum von März bis Mitte April; ab Mitte Juni Geburt von 2 Jungtieren; Auflösung der Wochenstuben ab Ende Juli; ab Anfang August Etablierung von Männchen-Paarungsquartieren. Winterzug: ab September. Winterschlaf ab Mitte November bis Februar/März (stark witterungsabhängig).</p> <p><u>Raumanspruch/Mobilität:</u> Jagdgebiete sind zwischen 2 km (Wochenstubenkolonie) und 26 km (Einzeltiere) von den Quartieren entfernt und oft nicht eindeutig abgrenzbar. Quartierwechsel bis 12 km. Wochenstuben werden häufig gewechselt und liegen verteilt auf bis zu 200 ha. Wandernde Art; Wanderungen (1000 bis 1600 km) zwischen den verschiedenen Teillebensräumen (Sommer-, Paarungs- und Winterquartieren) .</p> <p><u>Verhalten:</u> Schneller und gradliniger, kaum strukturgebundener Flug (zwischen 10 und 50 m oder höher); jagt aktiv-akustisch im freien Luftraum, jedoch auch über Gewässern, Wiesen oder Straßenlampen. Stets Abstand zur dichten Vegetation. Teilweise auch tagsüber aktiv (Spätnachmittag im Herbst/Winter) und beim Langstreckenzug. Männchen in der Wochenstubenzeit solitär oder Bildung von Männchenkolonien (bis 20 Individuen), Wochenstubengröße 20 bis 100 Weibchen, wechseln häufig das Quartier. Bilden Paarungsgruppen (1 Männchen und bis zu 20 Weibchen) oder Massenbalzplätze.</p> <p>Spezifische Empfindlichkeit gegenüber Vorhabenwirkungen Der Große Abendsegler gilt als Art mit geringer Lärm- und Lichtempfindlichkeit [7]. Empfindlichkeiten gegenüber Erschütterungen sind vor allem bei winterschlafenden Tieren anzunehmen. Durch das aktiv-akustische Echoortungsverhalten dieser Art ist mit keiner lärmbedingten Beeinträchtigung der Beuteortung (Maskierung) während der Jagd zu rechnen.</p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutzmaßnahmen Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Art Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)
<p>Verbreitung in Deutschland und Baden-Württemberg [5], [24] In ganz Deutschland vorkommend, Fortpflanzung weitgehend im Ostdeutschen Tiefland. Der Süden Deutschlands wird zur Überwinterung genutzt.</p> <p>Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p> <p>Im Oberen Scheffzental wurde auf Basis der Aktivitätsnachweise eine Flugroute entlang des Beutenbachs der Art festgestellt. Quartiere wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen. Gleichwohl gibt es Strukturen wie Baumhöhlen, die Quartierpotenzial (Sommerquartiere) aufweisen.</p>		
<p>Einstufung des Erhaltungszustandes in BW</p> <p><input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> unbekannt</p>		
<p>Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>In Baden-Württemberg wurden bisher keine Wochenstuben der Art nachgewiesen. Weibliche Große Abendsegler sind demnach nur als Durchzieher zu erwarten, so dass es sich bei den im Sommer vorgefundenen Tieren ausschließlich um Männchen handeln dürfte.</p> <p>Aufgrund dieser speziellen Gegebenheiten erscheint die Abgrenzung lokaler Populationen in Baden-Württemberg wenig sinnvoll. Gegebenenfalls können aber auch Tiere in Männchen- und Winterquartieren (hier zumindest mehrere/einige Individuen) als lokale Population definiert werden.</p>		
<p>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG</p>		
<p>a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)</p>		
<p>Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen V 2: Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldberäumung</p> <p>Durch die Umsetzung des Bauvorhabens kann es zum Entfall von Quartieren (Baumhöhlen, Baumspalten) und Tötungen und Verletzungen von Einzeltieren des Großen Abendseglers kommen, weshalb hier Vermeidungsmaßnahme notwendig werden. Der Zeitraum für die Baufeldfreimachung wird von Anfang November und Ende Februar beschränkt.</p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Die Planung sieht die Umsetzung von Hochwasserschutzmaßnahmen in Form eines Damm-Neubaus, und Erhöhung eines bestehenden Damms sowie weiterer wasserbaulicher Maßnahmen vor. Betriebsbedingte Risiken entstehen durch den Einstau von Wasser bei Hochwasserereignissen, sollten diese während der Aktivitätszeit stattfinden. Eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos kann in Hinblick auf die Seltenheit eines Hochwasserereignisses ausgeschlossen werden.</p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutzmaßnahmen Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Art Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)
Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein.		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.)		<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
<p>Mit ihrem Flugverhalten (Jagd und Transfer) ist der Große Abendsegler im freien Luftraum und nicht strukturgebunden angesiedelt. Ihre Empfindlichkeit gegenüber den Vorhabenwirkungen ist somit insgesamt als gering zu klassifizieren. Angesichts dieser relativen Unempfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben können populationsrelevante Störwirkungen ausgeschlossen werden. In der Folge dessen ist auch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch die Vorhabenrealisierung zu erwarten.</p>		
Der Verbotstatbestand tritt ein.		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen V 3: Umhängen / Neuinstallation von Fledermauskästen		
<p>Vorhabenbedingt kann es zum Verlust von Quartierpotenzialen bei der Entnahme von Höhlenbäumen kommen. Der Entfall von Fledermauskästen wird durch ein Umhängen bzw. eine Neuinstallation von Nistkästen vor Beginn der Rodungen und außerhalb der Aktivitätszeit vermieden.</p>		
Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)?		<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
<p>In Anbetracht der Kleinräumigkeit des Eingriffs im Unteren und Oberen Scheffzental, des geplanten Erhalt des Baumbestands entlang des Beutenbachs und des Aischbachs sowie der Seltenheit eines Hochwasserereignisses ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen in umgebende Bereiche möglich ist. Zudem zeichnet sich der Große Abendsegler durch große Aktionsradien und regelmäßige Quartierwechsel aus. Demnach bleibt auch nach der Realisierung des Vorhabens die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für diese Arten im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 (5) BNatSchG weiterhin gewährleistet.</p>		
Der Verbotstatbestand tritt ein.		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Hochwasserschutzmaßnahmen Scheffzental	Vorhabenträger Stadt Ditzingen	Betroffene Art Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein		<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.