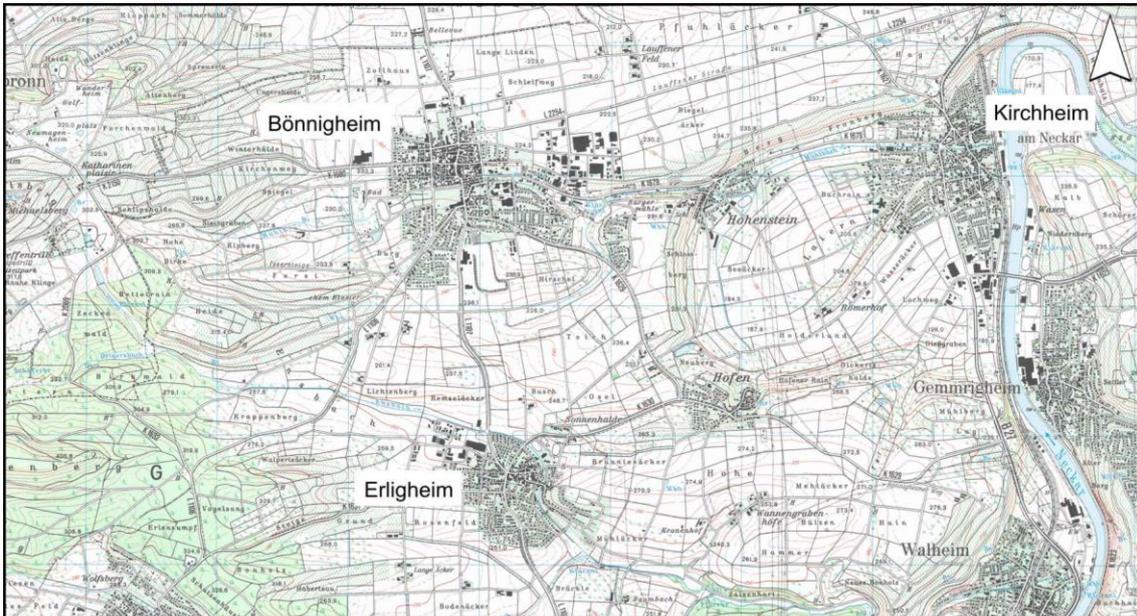


GVV Bönningheim Landkreis Ludwigsburg

Fortschreibung des Flächennutzungsplan 2018 bis 2035

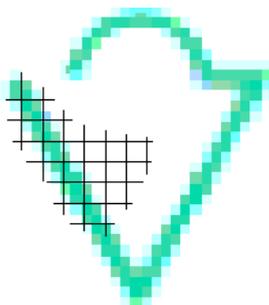
Habitatpotenzialanalyse

- Anlage zum Landschaftsplan -



Kartengrundlage: TK 25 (unmaßstäblich), Blatt 6920 Brackenheim (LGL 2010)

Proj. Nr. 121015
Datum: 30.11.2017



Pustal Landschaftsökologie und Planung
Prof. Waltraud Pustal
Freie Landschaftsarchitektin

LandschaftsArchitekten-Biologen-Stadtplaner

Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen

Fon: 0 71 21 / 99 42 16

Fax: 0 71 21 / 99 42 171

E-Mail: mail@pustal-online.de

www.pustal-online.de

© AUFBAU, GLIEDERUNG, SYMBOLE BY WALTRAUD PUSTAL

INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLASS UND ZIELSETZUNG	4
2	KURZBESCHREIBUNG DES PLANGEBIETS	4
2.1	Allgemeines	4
2.2	Kurzbeschreibung wesentlicher Landschaftsfaktoren	5
2.3	Schutzgebiete	7
3	METHODIK	7
3.1	Einteilung der Habitateinheiten	7
3.2	Kartiermethodik	9
3.3	Erläuterung der Bewertungsstufen	9
4	AUSWERTUNG DES BESTANDES ZUR HABITATPOTENZIALANALYSE	10
4.1	Auswertung des Zielartenkonzeptes	10
4.2	Faunistische Bedeutung der Schutzgebiete	17
4.3	Auswertung des Biotopverbunds	19
5	BEWERTUNG DES HABITATPOTENZIALS DER BIOTOPSTRUKTURTYPENKOMPLEXE	20
5.1	Acker	20
5.2	Acker-Grünland	22
5.3	Bahnanlagen	23
5.4	Feldgehölze und bachbegleitende Galeriewälder	24
5.5	Grünland	26
5.6	Intensivobstbau	27
5.7	Oberflächengewässer	28
5.8	Siedlung	30
5.9	Streuobst	32
5.10	Wald	33
5.11	Weinbau	35
6	EMPFEHLUNGEN ZUR AUFWERTUNG DES HABITATPOTENZIALS	38
7	BESCHREIBUNG DER MAßNAHMENPLANUNG	41
8	ÖKOKONTOFÄHIGE FÖRDERUNG SPEZIFISCHER ARTEN	46
9	FAZIT	47
10	LITERATURVERZEICHNIS UND QUELLEN	49
11	ANHANG	50

ANLAGENVERZEICHNIS

- Anlage 1: Erhebungsbögen zur Habitatpotenzialanalyse „GVV Bönningheim“: Bönningheim
Anlage 2: Erhebungsbögen zur Habitatpotenzialanalyse „GVV Bönningheim“: Erligheim
Anlage 3: Erhebungsbögen zur Habitatpotenzialanalyse „GVV Bönningheim“: Kirchheim a. N.

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 2.1: Große Schutzgebiete des Plangebietes	7
Tabelle 4.1: Besondere Schutzverantwortung/Entwicklungspotenziale der Gemeinden	10
Tabelle 4.2: Auswertung des Zielartenkonzepts für die Gemarkung Bönningheim	11
Tabelle 4.3: Auswertung des Zielartenkonzepts für die Gemarkung Erligheim	13
Tabelle 4.4: Auswertung des Zielartenkonzepts für die Gemarkung Erligheim	14
Tabelle 4.5: Auswertung des Zielartenkonzepts für die Gemarkung Kirchheim a. N.	15
Tabelle 4.6: Auswertung des Zielartenkonzepts für die Gemarkung Kirchheim a. N.	16
Tabelle 4.7: Gemeldete Vogelarten nach Anhang I VRL im Vogelschutzgebiet	18
Tabelle 4.8: Weitere gemeldete Vorkommen von Vogelarten im Vogelschutzgebiet	18
Tabelle 8.1: Ökokontofähige Tierarten mit möglichem Vorkommen im GVV Bönningheim	46
Tabelle 9.1: Bewertungsübersicht der einzelnen Biotopstrukturtypenkomplexe	47

KARTENVERZEICHNIS

Themenkarte: Biotopstrukturtypenkomplexe
Themenkarte: Landesweiter Biotopverbund

1 Anlass und Zielsetzung

Für die Fortschreibung des Flächennutzungsplan 2018 bis 2035 des Gemeindeverwaltungsverbandes Bönningheim mit den Gemeinden Bönningheim, Erligheim und Kirchheim am Neckar wird ein Landschaftsplan erarbeitet. Landschaftspläne stellen auf Gemeindeebene den Fachbeitrag der Landschaftsplanung zur Raumplanung dar. Gegliedert werden Landschaftspläne in einen Grundlagenteil, in dem die Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft erfolgt und einen Entwicklungsteil, der den angestrebten Zustand von Natur und Landschaft beschreibt. Wichtige Grundlage des Landschaftsplans sind Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten. Zur Ermittlung des ortsspezifischen Habitatpotenzials dieser Arten wurde eine Habitatpotenzialanalyse durchgeführt.

Die Habitatpotenzialanalyse leitet aus bestehenden Habitatstrukturen Vorkommen von Arten mit hoher Vorkommenswahrscheinlichkeit ab. Es wird angenommen, dass vorkommende Habitatstrukturen von den in Frage kommenden Arten auch genutzt werden. Neben artenschutzrechtlich relevanten Arten können weitere Arten, die aufgrund ihrer weiten Verbreitung geringere artenschutzrechtliche Relevanz besitzen, vorkommen, sowie Arten, für die nach der Auswertung des Zielartenkonzeptes Baden-Württemberg (ZAK) Vorkommen anzunehmen sind. Auf diese Arten wird im Rahmen der Habitatpotenzialanalyse nicht weiter eingegangen.

Die Habitatpotenzialanalyse ist ein vorsorgendes Planungsinstrument, das der Information der Gemeinden über mögliche Vorkommen von geschützten Arten in ihrem Gemeindegebiet dient. Das Ergebnis bildet einen wichtigen Grundrahmen für zukünftige Planungen der Gemeinden. Zum einen kann die Gemeinde geeignete Maßnahmen zum Schutz der Arten und deren Lebensräume ergreifen und diese im Ökokonto anrechnen lassen. Potenzielle Artenvorkommen bieten auch einen fachlichen Rahmen für die Einschätzung von Artenvorkommen bei geplanten Eingriffen.

2 Kurzbeschreibung des Plangebiets

2.1 Allgemeines

Das Plangebiet umfasst Gemarkungen des Gemeindeverwaltungsverbandes Bönningheim mit der Stadt Bönningheim (mit den Stadtteilen Hofen und Hohenstein), den Gemeinden Erligheim und Kirchheim am Neckar. Bönningheim besitzt die größte Gemeinde mit ca. 2.014 ha Fläche, gefolgt von Kirchheim am Neckar mit ca. 853 ha und Erligheim mit ca. 610 ha Gemeindefläche.

Der Gemeindeverwaltungsverband liegt im Norden des Landkreises Ludwigsburg. Er gehört naturräumlich zu den Neckar- und Tauber-Gäuplatten. Nach der geographischen Untergliederung treten im Plangebiet die naturräumlichen Einheiten des Neckarbeckens und randlich des Strom- und Heuchelbergs auf.

2.2 Kurzbeschreibung wesentlicher Landschaftsfaktoren

2.2.1 Geologie und Boden

Das Plangebiet gestaltet sich durch Ausformungen des Neckarbeckens und des Strom- und Heuchelbergs. Die Hochebenen sind durch Lössüberdeckung geprägt. In Hangbereichen treten verschiedene Schichten der Schichtstufenlandschaft auf. Im Neckarbecken handelt es sich dabei überwiegend um Oberen Muschelkalk und Unterkeuper. In Bereichen des Stromberg und Heuchelbergs treten Gipskeuper und Schilfsandstein auf.

Das Relief des Plangebiets steigt von Osten nach Westen von ca. 170 m ü. NN. bis auf ca. 310 m ü. NN an. Tiefster Punkt bildet der Neckar.

Die Entwicklung der Böden wird u. a. durch das Ausgangsgestein bedingt. Die einzelnen Böden des Plangebiets sind dem Landschaftsplan zu entnehmen. Hervorzuheben sind lößbedeckte Parabraunerden in den Ebenen. Diese Böden sind sehr gut für landwirtschaftliche Nutzung geeignet, aber auch empfindlich gegenüber Erosion und mechanische Bodenverdichtung.

Nach der ökologischen Standortkarte (Weller 1990) besitzt das Plangebiet weitgehend mittlere bis gute Eignung für Ackerbau, Grünland, Obstbau und Weinbau. Die große Waldfläche am Ausläufer des Stromberges wurde dabei nicht bewertet.

2.2.2 Wasser

Grundwasser

Das Plangebiet gliedert sich aufgrund geologischer Gegebenheiten in drei Grundwasserlandschaften:

- Talfüllungen (Neckar)
- Muschelkalk und Lettenkeuper
- Gipskeuper (am Fuß des Strombergs)

In Talfüllungen befinden sich oft bedeutende Grundwasservorkommen mit einem hohen Reinigungsvermögen.

Der Obere Muschelkalk bildet zusammen mit dem Mittleren Muschelkalk ein sog. „Grundwasserstockwerk.“ Lettenkeuper, als Grundwassergeringleiter, überdeckt den Grundwasserleiter des Oberen Muschelkalks oft nur kleinflächig.

Gipskeuper besitzt aufgrund seiner Mächtigkeit und Verbreitung große Bedeutung als Grundwasserleiter.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet kommen beinahe ausschließlich Flusswasserkörper vor.

Prägendster Fluss des Plangebietes ist der Neckar, der östlich von Kirchheim a. N. durch das Plangebiet fließt und in den alle Bäche des Plangebietes münden.

Nördlich von Hofen liegt in einem alten Steinbruch der einzige, größere See des Plangebiets.

Westlich von Bönningheim entspringt der Mühlbach und fließt in Kirchheim am Neckar in den Neckar. Einen Zufluss des Mühlbaches stellt der Erlenbrunnenbach dar, der nördlich von Hofen fließt.

Der Hohensteiner Bach fließt nördlich von Bönningheim. Im Westen von Bönningheim befinden sich weitere Fließgewässer wie der Steinbach.

Nördlich von Erligheim verläuft der Ensbach und südlich der Baumbach. Südöstlich von Erligheim mündet dann der Ensbach in den Baumbach.

2.2.3 Klima und Luft

Die mittlere Jahrestemperatur im Plangebiet beträgt ca. 9 °C, im Übergang zum Strom- und Heuchelberg liegen die Jahresmitteltemperaturen bei ca. 8 °C.

Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei ca. 700 – 750 mm. Die Niederschläge nehmen von Osten nach Westen zu.

Nach der ökologischen Standortkarte (Weller 1990) ist das Klima im Plangebiet warm bis sehr warm.

Im Neckarbecken herrscht meist warm-trockenes Beckenklima, die relativ geringen Niederschläge sind durch die Lage im Lee des Schwarzwaldes bedingt. Der östliche Bereich des Strom- und Heuchelbergs ist durch Einflüsse des Klimas des Neckarbeckens relativ mild.

2.2.4 Arten und Biotope

Charakteristisch für das Plangebiet sind Ackerbau in den Ebenen und Weinbau in den Hanglagen. Im Westen liegen größere Waldflächen. Grünland und Streuobst liegen meist vereinzelt zwischen den anderen Nutzungen. Kleinere Waldflächen liegen gewässerbegleitend oder in landwirtschaftlich nicht nutzbaren Lagen.

Differenzierte Beschreibungen und Auswertungen der Arten und Biotope finden in der Habitatpotenzialanalyse statt.

2.2.5 Landschaftsbild und Erholung

Genauere Beschreibungen von Bestand und Bewertung des Landschaftsbildes sind dem Landschaftsplan zu entnehmen.

2.3 Schutzgebiete

Im Plangebiet befinden sich folgende Schutzgebiete:

Tabelle 2.1: Große Schutzgebiete des Plangebietes

Schutzgebiet	Bezeichnung	Gesamtfläche
Internationale Schutzgebiete		
Vogelschutzgebiet	Stromberg	10.306 ha
FFH-Gebiet	Stromberg	11.795 ha
Nationale Schutzgebiete		
Naturschutzgebiet	Kirchheimer Wasen	17,6 ha
Landschaftsschutzgebiete	Landschaftsteile im Neckartal	201 ha
	Alter Neckarbogen	450 ha
	Baumbachtal	339 ha
	Ausläufer des Strombergs	2074 ha

Weitere Schutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG) und Landeswaldgesetz Baden-Württemberg (LWaldG), wie z. B. Naturdenkmäler und gesetzlich geschützte Biotope, kommen im gesamten Plangebiet vor. Es wird auf den Landschaftsplan verwiesen. Auf weitere Schutzgebiete, wie Wasserschutzgebiete, wird im Rahmen der Habitatpotenzialanalyse nicht eingegangen.

Genauere Informationen zu den Schutzgebieten und die Verordnungen können über die Homepage der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz (LUBW) abgerufen werden.

3 Methodik

3.1 Einteilung der Habitateinheiten

Die Habitateinheiten wurden im Maßstab 1 : 5.000 auf Grundlage von Flurstücks- und Gemarkungsgrenzen erstellt. Der Abgrenzung von Habitateinheiten liegen für die jeweiligen drei Gemeinden Bönningheim, Erligheim und Kirchheim am Neckar folgende Daten zu Grunde:

- Topografische Karte TK 25
- Luftbild
- Bestandsplan – Realnutzungskarte (Landschaftsplan zur Fortschreibung FNP 2018 – 2025)

Diese wurden zur Abgrenzung einzelner Habitateinheiten nach folgenden Kriterien ausgewertet:

- Höhe, Relief und Exposition
- Bestehende Nutzungsstruktur

Die Größe der Habitateinheiten unterscheidet sich je nach Biotopstrukturtypenkomplex. Während z. B. die Habitateinheiten des Biotopstrukturtypenkomplexes „Acker“ eine Durchschnittsgröße von ca. 78 ha haben, haben die Habitateinheiten des Biotopstrukturtypenkomplexes „Feldgehölze und bachbegleitende Galeriewälder“ eine durchschnittliche Größe von 8 ha.

Jede Habitateinheit ist einem Biotopstrukturtyp (in Anlehnung an LfU 2003) zugeordnet. Der Biotopstrukturtyp bezeichnet den Biotoptyp, der innerhalb der Habitateinheit dominiert.

Die Bezeichnung der Habitateinheiten sind nach folgendem Prinzip benannt:

B	Bönningheim
E	Erligheim
K	Kirchheim am Neckar

mit der kombinierten Ergänzung des folgenden Biotopstrukturtyps:

Ac	Acker
AcGr	Acker-Grünland
Ba	Bahnanlage
Ge	Feldgehölze und bachbegleitende Galeriewälder
Gr	Grünland
Ob	Intensivobstbau
Og	Oberflächengewässer
Si	Siedlung
St	Streuobst
Wa	Wald
We	Weinbau

und einer laufenden Nummerierung.

Beispiel: Die Fläche BAc1 liegt auf Gemarkung Bönningheim und umfasst den Biotopstrukturtypen „Acker“.

Insgesamt gliedert sich das Plangebiet in 65 Habitateinheiten.

3.2 Kartiermethodik

Vorbereitend zur Gebietsbegehung wurden Kartierbögen als Arbeitsgrundlage erstellt. Auf diesen Bögen waren allgemeine Eigenschaften der Habitateinheit, Habitatstrukturen, potenziell vorkommende Arten und Maßnahmvorschläge anzugeben. Als Orientierung zu möglichen Arten wurde das Zielartenkonzept Baden-Württemberg für die drei Gemeinden ausgewertet. Die zusammengefassten Kartierbögen für die einzelnen Habitateinheiten befinden sich im Anhang.

Die Begehung des Gebietes erfolgte am 02.09.2017 und am 06.09.2017 durch Dipl.-Biol. Jonas Scheck.

3.3 Erläuterung der Bewertungsstufen

Die Bewertung der Habitateinheiten erfolgt in drei Bewertungsstufen: „hoch“, „allgemein“, „gering“.

„**Hoch**“: Habitateinheiten mit besonderer Habitatausstattung und wahrscheinlichem Vorkommen streng geschützter Arten oder Vorkommen besonders geschützter Arten in sehr gutem Zustand. Es ist eine hohe Artenvielfalt oder es sind besondere Artvorkommen zu erwarten. Die Bedeutung der Habitateinheit reicht über den lokalen Maßstab hinaus.

„**Allgemein**“: Landschaftsteile mit durchschnittlicher Habitatausstattung. Geschützte Arten sind zu erwarten oder es liegt eine bedeutende, ökologische Funktion vor. Die Habitateinheit ist von lokaler Bedeutung.

„**Gering**“: Landschaftsteile mit wenig Habitateignung für geschützte Arten. Es sind lediglich häufige und weit verbreitete Arten zu erwarten. Das Artenspektrum ist eingeschränkt. Wesentliche Störfaktoren liegen vor.

4 Auswertung des Bestandes zur Habitatpotenzialanalyse

4.1 Auswertung des Zielartenkonzeptes

4.1.1 Allgemeines

Das Informationssystem Zielartenkonzept (ZAK) dient systematischer Berücksichtigung von tierökologischen Belangen in kommunalen Planungen. Dabei sollen natur-schutzfachliche und artenschutzrechtliche Aspekte in den Vordergrund dieser Planungen gerückt werden. Dabei nutzt das ZAK vorhandenes Expertenwissen zu Ökologie und Lebensweise der Zielarten. Es bietet aber keinen Ersatz für eine fundierte Maßnahmenplanung auf Basis von Primärdatenerhebung, sondern stellt lediglich eine Planungsgrundlage dar.

4.1.2 Besondere Schutzverantwortung der Gemeinden

Tabelle 4.1: Besondere Schutzverantwortung/Entwicklungspotenziale der Gemeinden

Gemeinde	Anspruchstypen
Bönningheim	<ul style="list-style-type: none"> • Ackergebiete mit Standort- und Klimagunst aus tierökologischer Sicht • Größere Stillgewässer • Kleingewässer • Mittleres Grünland • Streuobstgebiete • Struktureiche Weinberggebiete • Trockenmauern
Erligheim	<ul style="list-style-type: none"> • Ackergebiete mit Standort- und Klimagunst aus tierökologischer Sicht • Größere Stillgewässer • Mittleres Grünland • Trockenmauern
Kirchheim am Neckar	<ul style="list-style-type: none"> • Ackergebiete mit Standort- und Klimagunst aus tierökologischer Sicht • Hartholzauwälder der großen Flüsse • Streuobstgebiete • Struktureiche Weinberggebiete • Trockenmauern

4.1.3 Zielarten der Gemeinden

Tabelle 4.2: Auswertung des Zielartenkonzepts für die Gemarkung Bönningheim

Tierartengruppe	Dt. Name	Name wiss.	Bekannt- Übergang	Ufergehölz	Ufergehölz abon	Bäche	Tümpel	See	Wald- trockenwarm	Wald-mittlere Sand	Schloß- Böckwald	
Brutvögel	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1	1				1				
	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	1									
	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	1						1	1		
	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	1									
	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	1									
	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>		2								
	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	1	1					1	1	1	
	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	1						1	1	1	
	Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>							1	1		
	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1						1	1		
	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	1						1	1	1	
	Rauhfußkauz	<i>Aegolius funereus</i>							1	1	1	
	Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>							1	1	1	
	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>		1	1							
	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>		1								
	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>		1	1			1				
	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	1						1	1	1	
	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>							1	1	1	
	Amphibien und Reptilien	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>					1				
		Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>					1	1			
Kreuzkröte		<i>Bufo calamita</i>					1					
Feuersalamander		<i>Salamandra salamandra</i>				1						
Kleiner Wasserfrosch		<i>Rana lessonae</i>				1	1					
Ringelnatter		<i>Natrix natrix</i>		1	1		1	1				
Laubfrosch		<i>Hyla arborea</i>					1	1				
Springfrosch		<i>Rana dalmatina</i>					1	1				
Wechselkröte		<i>Bufo viridis</i>					1					
Heuschrecke	Kurzflügelige Schwertschrecke	<i>Conocephalus dorsalis</i>		1								
	Sumpfschrecke	<i>Stethophyma grossum</i>		1								
Tagfalter und Widderchen	Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>		1							1	
	Großer Fuchs	<i>Nymphalis polychloros</i>		1								
	Kleiner Schillerfalter	<i>Apatura ilia</i>		1								
Sandlaufkäfer und Laufkäfer	Bunter Glanzflächläufer	<i>Agonum viridicupreum</i>			1	1	1	1				
	Deutscher Sandlaufkäfer	<i>Cylindera germanica</i>		3								
	Sumpfwald-Enghalsläufer	<i>Platynus livens</i>		1								
	Dunkler Uferläufer	<i>Elaphrus uliginosus</i>		1								
	Rötlicher Scheibenhals-Schnellläufer	<i>Stenolophus skrimshiranus</i>		1	1	1						
	Zierlicher Grabläufer	<i>Pterostichus gracilis</i>		1	1	1	1					
	Länglicher Ahlenläufer	<i>Bembidion elongatum</i>		1		1						
	Schwemmsand-Ahlenläufer	<i>Bembidion decoratum</i>		1		1						
	Ziegelroter Finkläufer	<i>Trechus rubens</i>		1		1	1					
	Sandufer-Ahlenläufer	<i>Bembidion monticola</i>			1							
Grüngestreifter Grundläufer	<i>Omopron limbatum</i>			1		1						
Säugetiere	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>							1	1		
	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>								2		
	Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>								1		
	Kleiner Abendsegler	<i>Myctalus leisteri</i>								1		
	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>							1			
	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>							2	2		
	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>							W	W		
Libellen	Keilfleck-Mosaikjungfer	<i>Aeshna isosceles</i>		1	1		1					
	Gestreifte Quelljungfer	<i>Cordulegaster bidentata</i>		1								
	Kleine Zangenlibelle	<i>Onychogomphus forcipatus</i>			1		1					
Holzbewohnende Käfer*	Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>		1					1	1		
	Juchtenkäfer	<i>Osmoderma eremita</i>		1					1	1		
Weichtiere*	Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>		1	1							
	Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>		1								
	Bachmuschel/Kleine Flusmuschel	<i>Unio crassus</i>			1							
Fische, Neunaugen und Husskrebse	Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>			3							
	Bitterling	<i>Rhodeus amarus</i>			1		1					
	Edelkrebs	<i>Astacus astacus</i>			1		1					
	Groppe, Mühlkoppe	<i>Cottus gobio</i>			1		1					
	Quappe, Trübsche	<i>Lota lota</i>			1		1					
	Schneider	<i>Alburnoides bipunctatus</i>			1		1					
	Steinkrebs	<i>Austropotamobius torrentium</i>			1							
	Strömer	<i>Leuciscus souffia agassii</i>			1							
Weitere europarechtlich geschützte Arten**	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>		1	1				1	1	1	
	Nachtkeuzschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>			1							
	Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		1					1	1		
	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>		1						1		
	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		1					1	1		
	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>							1	1	1	
	Wasserrfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>				1	1		1			
	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>							1	1		
	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>							1	1	1	
	Zweifarbflfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>						1				
Pseudoskorpion-Art	<i>Anthrenochernes stellae</i>							1	1			

Legende

- 1 Vorkommen im Bezugsraum nach 1990 belegt und aktuell anzunehmen
- 2 Vorkommen im Bezugsraum randlich einstrahlend (vereinzelte Vorkommen)
- 3 Aktuelles Vorkommen im Bezugsraum fraglich, historische Belege vorhanden
- 4 Aktuelles Vorkommen im Bezugsraum anzunehmen
- W Vorkommen im Bezugsraum betrifft ausschließlich Winterquartiere (Fledermäuse)

Tabelle 4.1: Auswertung des Zielartenkonzepts für die Gemarkung Bönningheim

Tierartengruppe	DL Name	Name wiss.	Exkurs im Übergels	Ufervegetation	Bäche	Tümpel	See	Nahflughilfsarm	Nahflughilfsarm	Schluch-Blickwald
Brutvögel	Zwertgäucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1	1	1		1			
	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	1							
	Baumfalk	<i>Falco subbuteo</i>	1					1	1	
	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	1							
	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	1							
	Blauehlchen	<i>Luscinia svecica</i>		2						
	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	1	1				1	1	1
	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	1	1				1	1	1
	Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>						1	1	
	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1					1	1	
	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	1					1	1	1
	Rauhfußkauz	<i>Aegolius funereus</i>						1	1	1
	Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>						1	1	1
	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>		1	1					
	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>		1						
	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>		1	1		1			
	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	1					1	1	1
	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>						1	1	1
Amphibien und Reptilien	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>				1				
	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>				1	1			
	Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>				1				
	Feuersalamander	<i>Salamandra salamandra</i>			1					
	Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>			1	1				
	Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>		1	1	1	1			
	Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>					1	1		
	Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>				1	1			
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>			1						
Heuschrecke	Kurzflügelige Schwertschrecke	<i>Canoecephalus dorsalis</i>		1						
	Sumpfschrecke	<i>Stethophyma grossum</i>		1						
Tagfalter und Widderchen	Großer Feuerfalter	<i>Lycena dispar</i>		1						1
	Großer Fuchs	<i>Nymphalis polychloros</i>		1						
	Kleiner Schillerfalter	<i>Apatura ilia</i>		1						
Sandlaufkäfer und Laufkäfer	Bunter Glanzflächläufer	<i>Agonum viridicupreum</i>			1	1	1			
	Deutscher Sandlaufkäfer	<i>Cylindera germanica</i>		3						
	Sumpfwald-Enghalsläufer	<i>Platynus livens</i>		1						
	Dunkler Uferläufer	<i>Elaphrus uliginosus</i>		1						
	Rötlicher Scheibenhals-Schnellläufer	<i>Stenolophus krimshiranus</i>		1	1	1				
	Zierlicher Grabläufer	<i>Pterostichus gracilis</i>		1	1	1	1			
	Länglicher Ahlenläufer	<i>Bembidion elongatum</i>		1	1					
	Schwemmsand-Ahlenläufer	<i>Bembidion decoratum</i>		1	1					
	Ziegelroter Flinkläufer	<i>Trechus rubens</i>		1	1		1			
	Sandufer-Ahlenläufer	<i>Bembidion monticola</i>			1					
Grüngestreifter Grundläufer	<i>Omophron limbatum</i>			1		1				
Säugetiere	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis hechsternii</i>						1	1	
	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>							2	
	Breitflügeliedermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>							1	
	Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>							1	
	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>						1		
	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>						2	2	
	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>						W	W	
Libellen	Keilfleck-Mosalkjungfer	<i>Aeshna isosceles</i>		1	1		1			
	Gestreifte Quelljungfer	<i>Cordulegaster bidentata</i>		1						
	Kleine Zangenlibelle	<i>Onychogomphus forcipatus</i>			1		1			
Holzbewohnende Käfer*	Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>		1				1	1	
	Juchtenkäfer	<i>Osmoderma eremita</i>		1				1	1	
Weichtiere*	Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>		1						
	Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>		1						
	Bachmuschel/Kleine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>			1					
Fische, Neunaugen und Flusskrebse	Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>			3					
	Bitterling	<i>Rhodeus amarus</i>			1		1			
	Eiellkrebs	<i>Astacus astacus</i>			1		1			
	Groppe, Mühlkoppe	<i>Cottus gobio</i>			1		1			
	Quappe, Trüsche	<i>Lota lota</i>			1		1			
	Schneider	<i>Alburnoides bipunctatus</i>			1		1			
	Steinkrebs	<i>Austropotamobius torrentium</i>			1		1			
	Strömer	<i>Leuciscus souffia agassii</i>			1					
Weitere europarechtlich geschützte Arten**	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>		1	1			1	1	1
	Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>			1					
	Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		1					1	1
	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>		1						1
	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		1					1	1
	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>					1	1	1	
	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>			1		1		1	
	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>							1	
	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>						1	1	1
	Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>					1			
	Pseudoskorpion-Art	<i>Anthrenochernes stellae</i>						1	1	

Legende

- 1 Vorkommen im Bezugsraum nach 1990 belegt und aktuell anzunehmen
- 2 Vorkommen im Bezugsraum randlich einstrahlend (vereinzelte Vorkommen)
- 3 Aktuelles Vorkommen im Bezugsraum fraglich, historische Belege vorhanden
- 4 Aktuelles Vorkommen im Bezugsraum anzunehmen
- W Vorkommen im Bezugsraum betrifft ausschließlich Winterquartiere (Fledermäuse)

Tabelle 4.3: Auswertung des Zielartenkonzepts für die Gemarkung Erligheim

Tierartengruppe	Dt. Name	Name wiss.	Acker	Grünland	Streuobst	Trockenmauer	Weinberg
Brutvögel	Grauanmer	<i>Emberiza calandra</i>	1	1			
	Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>					
	Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	1				1
	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>		1			
	Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>				1	
	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>		3			
	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>		1			
	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>		2			
	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>			1		
	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	1	1	1		1
	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>		1			
	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	1				1
	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>		2			
	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>		1			
	Grauspecht	<i>Picus canus</i>			1		
	Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>			1		
	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>			1		
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>		1				
Amphibien und Reptilien	Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1				
	Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	1				1
	Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	1			1	1
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	1	1	1	1	1	
Heuschrecken	Kurzflügelige Schwertschrecke	<i>Conocephalus dorsalis</i>		1			
	Warzenbeißer	<i>Decticus verrucivorus</i>		1			
	Blauflügelige Ödlandschrecke	<i>Oedipoda caerulea</i>	1				1
	Plumpschrecke	<i>Isophya kraussii</i>	2	2	2		2
	Verkannter Grashüpfer	<i>Chorthippus mollis</i>	1				1
	Westliche Beißschrecke	<i>Platycleis albopunctata</i>	1				1
	Sumpfgrashüpfer	<i>Chorthippus montanus</i>		1			
	Sumpfschrecke	<i>Stethophyma grossum</i>		1			
Tagfalter und Widderchen	Amper-Grünwidderchen	<i>Adscita staitices</i>		1	1		
	Baldrian-Schneckenfalter	<i>Melitaea diamina</i>		1			
	Beißlecken-Widderchen	<i>Zygaena loti</i>	1	1	1		1
	Braunflecker Perlmutterfalter	<i>Boloria selene</i>		1			
	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	<i>Maculinea nausithous</i>		1	1		
	Esparsetten-Bläuling	<i>Polyommatus thersites</i>		3	3		
	Feuriger Perlmutterfalter	<i>Argynnis adippe</i>		1			
	Graubindiger Mohrenfalter	<i>Erebia aethiops</i>		4			
	Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	1	1			
	Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	<i>Maculinea teleius</i>	1	1			
	Kleiner Schlehen-Zipelfalter	<i>Satyrus acaciae</i>				1	1
	Komma-Dickkopffalter	<i>Hesperia comma</i>		1			
	Kronwicken-Bläuling	<i>Plebeius argyrognomon</i>	1				1
	Kurzschwänziger Bläuling	<i>Cupido argades</i>	1	1	1		1
	Magerrasen-Perlmutterfalter	<i>Boloria dia</i>	1	1	1		1
	Malven-Dickkopffalter	<i>Carcharodus alceae</i>	1	1	1		1
	Mattscheckiger Braun-Dickkopffalter	<i>Thymelicus acteon</i>	1	1	1		1
	Veränderliches Widderchen	<i>Zygaena ephialtes</i>	1				1
	Rotbraunes Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha glycerion</i>		2			
	Schlüsselblumen-Würfelalter	<i>Hamearis lucina</i>		1	1		
	Sumpfhornklee-Widderchen	<i>Zygaena trifolii</i>					
	Wachtelweizen-Schneckenfalter	<i>Melitaea athalia</i>		1			
	Wegerich-Schneckenfalter	<i>Melitaea cinxia</i>		2	2		
Großer Fuchs	<i>Nymphalis polychloros</i>					1	
Sandlaufkäfer und Laufkäfer	Bunter Glanzflächläufer	<i>Agonum viridicupreum</i>		1			
	Deutscher Sandlaufkäfer	<i>Cylindera germanica</i>		3			
	Kleiner Stumpfzangenläufer	<i>Licinus depressus</i>	1				1
	Dunkler Uferläufer	<i>Elaphrus uliginosus</i>		1			
	Rötlicher Scheibenhals-Schnellläufer	<i>Stenolophus skrimshiranius</i>		1			
Zierlicher Grabläufer	<i>Pterostichus gracilis</i>		1				
Säugetiere	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>			1		
	Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>		1	1		
	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>			2		
	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>			1		
Wildbienen	Brauschuppige Sandbiene	<i>Andrena curvungula</i>		1	1		
	Grauschuppige Sandbiene	<i>Andrena pandellei</i>		1	1		
	Blauschillernde Sandbiene	<i>Andrena agilissima</i>				1	
Holz-bewohnende Käfer*	Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>			1		
	Juchtenkäfer	<i>Osmoderma eremita</i>			1		
Weichtiere*	Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>		3			
	Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>		1			
Weitere europäisch geschützte Arten**	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	1	1	1		1
	Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	1	1			1
	Spanische Flägel	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	1	1			1
	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>			1		

Legende

- 1 Vorkommen im Bezugsraum nach 1990 belegt und aktuell anzunehmen
- 2 Vorkommen im Bezugsraum randlich einstrahlend (vereinzelte Vorkommen)
- 3 Aktuelles Vorkommen im Bezugsraum fraglich, historische Belege vorhanden
- 4 Aktuelles Vorkommen im Bezugsraum anzunehmen
- W Vorkommen im Bezugsraum betrifft ausschließlich Winterquartiere (Fledermäuse)

Tabelle 4.4: Auswertung des Zielartenkonzepts für die Gemarkung Erligheim

Tierartengruppe	Dt. Name	Name wiss.	Bäume inkl. Ufergehölz	Ufervegetation	Bische	Tümpel	See	Wald-trockenwarm	% alpenländischer Stand.	Schlucht-Blockwald
Brutvögel	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1	1	1		1			
	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	1							
	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	1					1	1	
	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	1							
	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	1							
	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>		2						
	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	1	1				1	1	
	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	1					1	1	
	Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>						1	1	
	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>						1	1	
	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	1					1	1	
	Rauhfußkauz	<i>Aegolius funereus</i>						1	1	
	Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>						1	1	
	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>		1	1					
	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>		1						
	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>		1	1		1			
	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	1					1	1	
	Wespenbussard	<i>Pernis paporis</i>						1	1	
Amphibien und Reptilien	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>				1				
	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>				1	1			
	Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>				1				
	Feuersalamander	<i>Salamandra salamandra</i>			1					
	Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>			1	1				
	Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>		1	1	1	1			
	Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>			1					
	Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>				1	1			
Wechsellkröte	<i>Bufo viridis</i>				1					
Heuschrecke	Kurzflügelige Schwertschrecke	<i>Conocephalus dorsalis</i>		1						
	Sumpfschrecke	<i>Stethophyma grossum</i>		1						
Tagfalter und Widderchen	Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>		1						
	Großer Fuchs	<i>Nymphalis polychloros</i>		3						
	Kleiner Schillerfalter	<i>Apatura illa</i>		1						
Sandläufer und Laufkäfer	Bunter Glanzflächläufer	<i>Agonum viridicupreum</i>			1	1	1			
	Deutscher Sandläufer	<i>Cylindera germanica</i>		3						
	Sumpfwald-Enghalsläufer	<i>Platynus livens</i>		1						
	Dunkler Uferläufer	<i>Elaphrus uliginosus</i>		1						
	Rötlicher Scheibenhals-Schnellläufer	<i>Stenolophus skrimshiranus</i>		1	1	1				
	Zierlicher Grabläufer	<i>Pterostichus gracilis</i>		1	1	1	1			
	Länglicher Ahlenläufer	<i>Bembidion elongatum</i>		1	1					
	Schwemmsand-Ahlenläufer	<i>Bembidion decoratum</i>		1	1					
	Ziegelroter Flinkläufer	<i>Trechus rubens</i>		1	1		1			
Sandufer-Ahlenläufer	<i>Bembidion monticola</i>			1						
Grüngestreifter Grundläufer	<i>Omopron limbatum</i>		3			3				
Säugetiere	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteini</i>						1	1	
	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>		2					2	
	Breitflügeliedermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>							1	
	Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>		1					1	
	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>						1		
	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>						2	2	
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>						W	W		
Libellen	Keilfleck-Mosaikjungfer	<i>Aeshna isoceles</i>		1	1		1			
	Gestreifte Quelljungfer	<i>Cordulegaster bidentata</i>		1						
	Kleine Zangenlibelle	<i>Onychogomphus forcipatus</i>			1		1			
Holzbewohnende Käfer*	Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>		1					1	
	Juchtenkäfer	<i>Osmoderma eremita</i>		1					1	
Weichtiere*	Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>		1	1					
	Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>		1						
	Bachmuschel/Kleine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>			1					
Fische, Neunaugen und Flusskrebse	Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>		1						
	Bitterling	<i>Rhodeus amarus</i>			1		1			
	Eisbaars	<i>Astacus astacus</i>			1		1			
	Groppe, Mühlkoppe	<i>Cottus gobio</i>			1		1			
	Quappe, Trüsche	<i>Lota lota</i>			1		1			
	Schneider	<i>Alburnoides bipunctatus</i>			1		1			
	Steinkrebs	<i>Austropotamobius torrentium</i>			1					
	Strömer	<i>Leuciscus souffia agassii</i>			1					
Weitere europarechtlich geschützte Arten**	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>		1	1			1		
	Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>		1						
	Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		1					1	
	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>		1					1	
	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		1					1	
	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>						1	1	
	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>			1		1		1	
	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>							1	
	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>						1	1	
	Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>					1			
	Pseudoskorpion-Art	<i>Anthrenochernes stellae</i>						1	1	

Legende

- 1 Vorkommen im Bezugsraum nach 1990 belegt und aktuell anzunehmen
- 2 Vorkommen im Bezugsraum randlich einstrahlend (vereinzelte Vorkommen)
- 3 Aktuelles Vorkommen im Bezugsraum fraglich, historische Belege vorhanden
- 4 Aktuelles Vorkommen im Bezugsraum anzunehmen
- W Vorkommen im Bezugsraum betrifft ausschließlich Winterquartiere (Fledermäuse)

Tabelle 4.5: Auswertung des Zielartenkonzepts für die Ge-
markung Kirchheim a. N.

Tierartengruppe	Dt. Name	Name wiss.	Acker	Grünland	Straubst	Trocken- mauer	Weinberg
Brutvögel	Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	1			
	Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	3				
	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	1	1			
	Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	3			3	
	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	3	3			
	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>		3			
	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>		2			
	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>		1	1		
	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>		1	1		
	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>		1	1		1
	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	1	1			
	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	1	1	1		1
	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>		2			
	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>		1	1		
	Grauspecht	<i>Picus canus</i>		1	1		
	Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>			1		
	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>		1	1		
	Dohle	<i>Corvus monedula</i>		1	1		
	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>		1	1		
Amphibien und Reptilien	Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>				1	1
	Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>					1
	Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>				1	1
Heuschrecken	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	1	1	1	1	1
	Kurzflügelige Schwertschrecke	<i>Conocephalus dorsalis</i>					
	Warzenbeißer	<i>Decticus verrucivorus</i>		2			
	Blaufügelige Ödlandschrecke	<i>Oedipoda caerulea</i>	1				1
	Plummschrecke	<i>Isophya kraussii</i>	2	2	2		2
	Verkannter Grashüpfer	<i>Chorthippus mollis</i>	1				1
	Westliche Beißschrecke	<i>Platycleis albopunctata</i>	1				1
	Sumpfgrashüpfer	<i>Chorthippus montanus</i>		1			
	Sumpfschrecke	<i>Stethophyma grossum</i>		1			
Tagfalter und Widderchen	Amper-Grünwiderchen	<i>Adscita statice</i>	1	1			
	Baldrian-Scheckenfalter	<i>Melitaea diamina</i>		1			
	Beifleck-Widderchen	<i>Zygaena latii</i>		1	1		1
	Braunflecker Perlmutterfalter	<i>Boloria selene</i>		1			
	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	<i>Maculinea nausithous</i>		1	1		
	Esparsetten-Bläuling	<i>Polyommatus thersites</i>		1	3		
	Feuriger Perlmutterfalter	<i>Argynnis adippe</i>		1			
	Graubindiger Mohrenfalter	<i>Erebia aethiops</i>		4			
	Großer Feuerfalter	<i>Lycena dispar</i>	1	1			1
	Kleiner Schliehen-Zipfelfalter	<i>Satyrrium acaciae</i>				1	1
	Komma-Dickkopffalter	<i>Hesperia comma</i>		1			
	Kronwicken-Bläuling	<i>Plebeius argyrognomon</i>					1
	Kurzschwänziger Bläuling	<i>Cupido argiades</i>	1	1	1		1
	Magerrasen-Perlmutterfalter	<i>Boloria dia</i>	1	1	1		1
	Malven-Dickkopffalter	<i>Carchorodus alceae</i>	1	1	1		1
	Mattscheckiger Braun-Dickkopffalter	<i>Thymelicus acteon</i>		1	1		1
	Veränderliches Widderchen	<i>Zygaena ephialtes</i>					1
	Rotbraunes Wiesenvogelchen	<i>Coenonympha glycerion</i>		2			
	Schlüsselblumen-Würfelfalter	<i>Homearis lucina</i>		1	1		
	Sumpfhornklee-Widderchen	<i>Zygaena trifolii</i>		1			
	Wachtelweizen-Scheckenfalter	<i>Melitaea athalia</i>		1			
	Wegerich-Scheckenfalter	<i>Melitaea cinxia</i>		1	2		
	Großer Fuchs	<i>Nymphalis polychloros</i>		3	3		
Kleiner Schillerfalter	<i>Apatura iia</i>		1	1			
Sandläufer und Laufkäfer	Bunter Glanzflächläufer	<i>Agonum viridicupreum</i>		1			
	Deutscher Sandläuferkäfer	<i>Cylindera germanica</i>	3	1			
	Kleiner Stumpfangenläufer	<i>Licinus depressus</i>					1
	Ovaler Schnellläufer	<i>Harpalus servus</i>	1				
	Dunkler Uferläufer	<i>Elaphrus uliginosus</i>		1			
	Rötlicher Scheibenhals-Schnellläufer	<i>Stenolophus skrimshiranus</i>		1			
	Zierlicher Grabläufer	<i>Pterostichus gracilis</i>		1			
	Länglicher Ahlenläufer	<i>Bembidion elongatum</i>		1	1		
	Schwemmsand-Ahlenläufer	<i>Bembidion decoratum</i>		1	1		
Ziegelroter Flinkläufer	<i>Trechus rubens</i>		1	1			
Sumpfwald-Enghalsläufer	<i>Platynus livens</i>		1	1			
Säugetiere	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>			1		
	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>		2	2		
	Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>		1	1		
	Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>		1	1		
	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>			2		
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>			1			
Wildbienen	Brauschuppige Sandbiene	<i>Andrena curvungula</i>		1	1	1	
	Grauschuppige Sandbiene	<i>Andrena pandellei</i>		1	1		
Holzbewohnende Käfer*	Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>		1	1		
	Juchtenkäfer	<i>Osmoderma eremita</i>		1	1		
Weichtiere*	Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>				1	
Weitere europarechtlich geschützte Arten**	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>		1	1		1
	Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	1	1			1
	Spanische Flagghe	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>		1			1
	Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		1	1		
	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>		1	1		
	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		1	1		
	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>			1		

Legende

- 1 Vorkommen im Bezugsraum nach 1990 belegt und aktuell anzunehmen
- 2 Vorkommen im Bezugsraum randlich einstrahlend (vereinzelte Vorkommen)
- 3 Aktuelles Vorkommen im Bezugsraum fraglich, historische Belege vorhanden
- 4 Aktuelles Vorkommen im Bezugsraum anzunehmen
- W Vorkommen im Bezugsraum betrifft ausschließlich Winterquartiere (Fledermäuse)

Tabelle 4.6: Auswertung des Zielartenkonzepts für die Gemarkung Kirchheim a. N.

Tierartengruppe	DL Name	Name wiss.	Auenwald	Bäume ink. Ufergehölz	Ufervegetation	Flüsse/Bäche	Aufland/Tümpel	See	Wald
Brutvögel	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>				1			
	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>				1			
	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>				1	1	1	
	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			1				
	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>		1					
	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>		1					1
	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>		1					
	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>		1					
	Blauehlchen	<i>Luscinia svecica</i>			2				
	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>		1	1				1
	Grauspecht	<i>Picus canus</i>		1	1				1
	Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>		1					1
	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>		1					1
	Dohle	<i>Corvus monedula</i>		1					1
	Rauhfußkauz	<i>Aegolius funereus</i>							1
	Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>							1
	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>			1	1	1		
	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>			1				
	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>		1	1				
	Wespenbus sard	<i>Pernis apivorus</i>							1
Amphibien und Reptilien	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>						1	
	Ringeltaucher	<i>Natrix natrix</i>			1		1		
	Feuersalamander	<i>Salamandra salamandra</i>				1			
	Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>				1	1	1	
	Ringeltaucher	<i>Natrix natrix</i>				1	1	1	
	Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>					1	1	
	Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>					1		
Wechsellöcher	<i>Bufo viridis</i>					1			
Heuschrecke	Sumpfschrecke	<i>Stethophyma grossum</i>			1				
Tagfalter und Widderchen	Großer Feuerfalter	<i>Lycena dispar</i>			1				
	Großer Fuchs	<i>Nymphalis polychloros</i>		3					
	Kleiner Schillerfalter	<i>Apatura ilia</i>		1					
Sandlaufkäfer und Laufkäfer	Bunter Glanzflächläufer	<i>Agonum viridicupreum</i>				1	1	1	
	Deutscher Sandlaufkäfer	<i>Cylindera germanica</i>			3				
	Sumpfwald-Enghalsläufer	<i>Platynus livens</i>		1					
	Zierlicher Grabläufer	<i>Pterostichus gracilis</i>			1	1			
	Dunkler Uferläufer	<i>Elaphus uliginosus</i>			1				
	Rötlicher Scheibenhals-Schnellläufer	<i>Stenolophus skrimshiranus</i>			1	1	1		
	Zierlicher Grabläufer	<i>Pterostichus gracilis</i>					1	1	
	Länglicher Ahlenläufer	<i>Bembidion elongatum</i>		1	1				
	Schwemmsand-Ahlenläufer	<i>Bembidion decoratum</i>		1	1				
	Ziegelroter Flinkläufer	<i>Trechus rubens</i>		1	1		1	1	
	Vierpunkt-Kralenläufer	<i>Lionychus quadrum</i>				1			
	Schwemmsand-Ahlenläufer	<i>Bembidion decoratum</i>				1			
Sandufer-Ahlenläufer	<i>Bembidion monticola</i>				1				
Grüngestreifter Grundläufer	<i>Omophron limbatum</i>		1	1		3	3	3	
Langfühleriger Zartläufer	<i>Thalassophilus longicornis</i>		1	1		4			
Säugetiere	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>		1					1
	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>		2	2				1
	Dreiflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>							1
	Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>		1	1				1
	Fransefledermaus	<i>Myotis nattereri</i>		2					1
	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>							W
	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>		2					1
Libellen	Kelffleck-Mosaikjungfer	<i>Aeshna isosceles</i>			1	1	1	1	
	Gestreifte Quelljungfer	<i>Cordulegaster bidentata</i>				1			
	Kleine Zangenlibelle	<i>Onychogomphus forcipatus</i>				1		1	
Holzbewohnende Käfer*	Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>		1					1
	Juchtenkäfer	<i>Osmodera eremita</i>		1					1
Weichtiere*	Bauchige Windschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>		3	3				
	Schmale Windschnecke	<i>Vertigo angustior</i>			1				
	Bachmuschel/Kleine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>			1				
Fische, Neunaugen und Flusskrebse	Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>			1	3	3	1	
	Bitterling	<i>Rhodeus amarus</i>			1	1	1		
	Edellkrebs	<i>Astacus astacus</i>				1	1	1	
	Groppe, Mühlkoppe	<i>Cottus gobio</i>				1	1		
	Quappe, Trische	<i>Lota lota</i>				1	1		
	Rapfen	<i>Aspius aspius</i>				1			
	Schneider	<i>Alburnoides bipunctatus</i>				1	1		
	Steinkrebs	<i>Austroptamobius torrentium</i>				1			
	Strömer	<i>Leuciscus souffia agassii</i>				1			
	Weitere europarechtlich geschützte Arten**	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>		1	1	1		
Nachtkerzenschwärmer		<i>Proserpinus proserpina</i>			1				
Rauhhaufledermaus		<i>Pipistrellus nathusii</i>		1	1		1	1	
Kleine Bartfledermaus		<i>Myotis mystacinus</i>		1	1			1	
Großer Abendsegler		<i>Nyctalus noctula</i>		1	1		1	1	
Braunes Langohr		<i>Plecotus auritus</i>		1				1	
Wasserfledermaus		<i>Myotis daubentonii</i>		2		1	1	1	
Mückenfledermaus		<i>Pipistrellus pygmaeus</i>		1			2	1	
Zweifarbige Fledermaus		<i>Vespertilio murinus</i>		1			1	1	
Pseudoskorpion-Art		<i>Anthrenochernes stellae</i>						1	

Legende

- 1 Vorkommen im Bezugsraum nach 1990 belegt und aktuell anzunehmen
- 2 Vorkommen im Bezugsraum randlich einstrahlend (vereinzelte Vorkommen)
- 3 Aktuelles Vorkommen im Bezugsraum fraglich, historische Belege vorhanden
- 4 Aktuelles Vorkommen im Bezugsraum anzunehmen
- W Vorkommen im Bezugsraum betrifft ausschließlich Winterquartiere (Fledermäuse)

4.2 Faunistische Bedeutung der Schutzgebiete

4.2.1 Naturschutzgebiet „Kirchheimer Wasen“

Das NSG „Kirchheimer Wasen“ hat eine Größe von ca. 18 ha und liegt im Osten der Kirchheimer Gemarkung am Neckar. Es handelt sich um einen typischen Auwald mit Weichholz- und Hartholzaue. Durch die Kanalisierung des Neckars gingen viele Auwälder, vor allem Weichholzaunenwälder, welche auf periodische Überflutung angewiesen sind, verloren. Somit ist der Kirchheimer Wasen als Relikt zu sehen, dies wird auch in der Schutzgebietsverordnung sichtbar. Diese definiert „die Erhaltung des letzten Auwaldrests am Neckar sowie die Sicherung eines wertvollen Lebensraumes für zahlreiche gefährdete und bedrohte Tier- und Pflanzenarten“ als Schutzzweck. Das Naturschutzgebiet besitzt aufgrund seiner Vielzahl an Ökotope große faunistische Bedeutung. Genaue Erfassungen zur Tierwelt liegen nur begrenzt vor. Detaillierte Berichte zur Tierwelt des Wasens liegen vor allem bei der Avifauna vor. So sind zahlreiche Brutvögel nachgewiesen, wie Krickente, Haubentaucher und Teichrohrsänger. Der Kirchheimer Wasen stellt auch einen wichtigen Rastplatz für Vögel wie Kiebitz oder Moorente dar. Weitere potenzielle Arten sind im Kartierbogen KWa1 im Anhang aufgeführt.

4.2.2 Natura 2000-Gebiete

FFH-Gebiet Stromberg

Das FFH-Gebiet Stromberg umfasst im Plangebiet eine Größe von ca. 12 ha. Das FFH-Gebiet schneidet das Plangebiet im Bönningheimer Wald und in einem kleinen Bereich der Weinberge. Dort kommen mehrere nach Anhang II der FFH-Richtlinie geschützte Arten vor. In temporären Kleingewässern, z. B. in Gräben, kommen Gelbbauchunken vor. In Still- und Fließgewässern kommen mehrere Wasserlebewesen (Groppe, Steinkrebs, Strömer) vor. Alte Bäume bieten Habitate für Hirschkäfer und Fledermausarten (Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr). Auf Weinbergsflächen kommt die Schmetterlingsart Großer Feuerfalter vor.

Vogelschutzgebiet Stromberg

Das Vogelschutzgebiet „Stromberg“ schneidet das Plangebiet, wie das FFH-Gebiet, im Bönningheimer Wald und am Rand der Weinberge. Es bietet Lebensraum und Rastplätze für viele Vogelarten. Vorkommende Vogelarten aus Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie (VRL) sind in Tabelle 4.7 aufgeführt. Die vorkommenden Zugvögel sind in Tabelle 4.8 aufgeführt.

Tabelle 4.7: Gemeldete Vogelarten nach Anhang I VRL im Vogelschutzgebiet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Aegolius funereus</i>	Rauhfußkauz
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel
<i>Bubo bubo</i>	Uhu
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht
<i>Drycopus martius</i>	Schwarzspecht
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan
<i>Pernis apivoris</i>	Wespenbussard
<i>Picus canus</i>	Grauspecht

Tabelle 4.8: Weitere gemeldete Vorkommen von Vogelarten im Vogelschutzgebiet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
<i>Columba oenas</i>	Hohлтаube
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals
<i>Lanius excubitor</i>	Nördlicher Raubwürger
<i>Lanius senator</i>	Rotkopfwürger
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Berglaubsänger
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz

4.3 Auswertung des Biotopverbunds

4.3.1 Allgemeines

Die oben genannten Schutzgebiete spielen als Refugien (Rückzugsräume) eine wichtige Rolle für bedrohte Arten, werden aber auf lange Sicht nicht ausreichen um diese Arten zu erhalten. Durch fortschreitende Fragmentierung der Landschaft durch sog. Barrieren (z. B. Straßen, Siedlungen) und Nutzungsintensivierung der Landschaft werden einzelne Lebensräume zunehmend isoliert. Diese Entwicklung fördert Allerweltsarten (weit verbreitete Arten, mit geringen Lebensraumansprüchen) auf Kosten gefährdeter, spezialisierter Arten. Zusätzlich führt die Isolation zu genetischer Verarmung der Arten, was sie anfälliger für Krankheiten und weniger anpassungsfähig an Veränderungen, wie den Klimawandel, macht. Aus diesen Gründen ist es zur „dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen (§ 21 BNatSchG)“ wichtig, die vorhandenen Biotopstrukturen durch Verbindungselemente zu vernetzen. Diese Vernetzung bezeichnet man als Biotopverbund. Nach § 20 BNatSchG ist ein Netz verbundener Biotope zu schaffen, dass mindestens 10 % der Fläche jedes Bundeslandes umfassen soll (vgl. LUBW 2014).

Für Baden-Württemberg liegt ein landesweites Biotopverbundkonzept vor. Dieses wurde von der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) entwickelt. Auf die Elemente des landesweiten Biotopverbunds in Offenland und Wald wird im Folgenden eingegangen.

4.3.2 Elemente des Biotopverbundes

Offenland

Der Biotopverbund des Offenlandes besteht aus Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselementen. Kernflächen entsprechen Lebensräumen standorttypischer Arten. Verbindungsflächen und -elemente dienen insbesondere der Sicherung der ökologischen Wechselbeziehungen. (LUBW 2014)

Zur flächigen Darstellung der Kernflächen wurden als Datengrundlage die FFH-Mähwiesen, das Grünland in Streuobstgebieten, geschützte Biotope und ausgewählte Arten aus dem Artenschutzprogramm berücksichtigt. Zur Darstellung der Verbindungsflächen und -elemente wurden die Kernflächen mit 500 m bzw. 1.000 m arrondiert. (vgl. LUBW 2014)

Es wird im Biotopverbund des Offenlandes zwischen Anspruchstypen trockener, mittlerer und feuchter Standorte unterschieden. (LUBW 2014)

Wald

Der Biotopverbund im Wald wird über den Generalwildwegeplan dargestellt. Die räumliche Kulisse des Generalwildwegeplans orientiert sich an der aktuellen landschaftlichen Ausstattung und den Raumansprüchen und Wanderdistanzen mobiler heimischer Säugetiere mit terrestrischer Lebensweise. (LUBW 2014).

4.3.3 Biotopverbund im Plangebiet

Biotopverbund trockener Standorte

Wichtige Flächen des Biotopverbunds trockener Standorte im Plangebiet sind strukturreiche Weinberge (LUBW 2017). Im Gebiet sind Weinberge jedoch oft intensiv bewirtschaftet, was ökologische Wechselbeziehungen zwischen Populationen behindert. Auch kleinere Strukturen, wie z. B. Hohlwege sind wichtige Verbindungselemente im Biotopverbund trockener Standorte.

Biotopverbund mittlerer Standorte

Beim Biotopverbund mittlerer Standorte bilden Streuobstflächen wichtige Elemente (LUBW 2017). Auch vereinzelte Grünlandflächen zwischen Ackerflächen stellen wichtige Trittsteinbiotope dar.

Biotopverbund feuchter Standorte

Der Biotopverbund feuchter Standorte ist im Plangebiet nur fragmentarisch ausgeprägt. Wichtige Flächen sind hier der Kirchheimer Wasen, sowie die Bachläufe des Plangebiets und ihre Randzonen (v. a. Geigersbach und Ensbach) (LUBW 2017).

Generalwildwegeplan

Der Generalwildwegeplan führt am westlichen Rand der Bönningheimer Gemarkung durch den Natura 2000-Wald (LUBW 2017). Die Waldflächen sind hier zusammenhängend und beinahe unzerschnitten.

5 Bewertung des Habitatpotenzials der Biotopstrukturtypenkomplexe

5.1 Acker

5.1.1 Beschreibung

Der Biotopstrukturtypenkomplex „Acker“ wird durch großschlägige, einheitliche Ackerflächen und weitgehendes Fehlen weiterer Strukturen gekennzeichnet. Nicht ackerbauliche Nutzungen kommen nur vereinzelt oder in den Randbereichen vor und der Flächenanteil der Ackerflächen liegt meist bei über 90 %. Die Nutzung der Flächen ist überwiegend intensiv und es treten nur spärliche Wildkrautvegetationen aus weit verbreiteten Arten auf.

5.1.2 Faunistische Bedeutung

Intensiv genutzten Ackerflächen kommt nur relativ geringe faunistische Bedeutung zu. Bei extensiver Nutzung können Ackerflächen einen wichtigen Lebensraum für bedrohte Offenlandbrüter, wie Feldlerchen, darstellen. Fördernd für Offenlandarten können einfache Strukturbereicherungen wie Blüh- oder Brachestreifen sein. Bei Verzicht auf Herbizideinsatz können Ackerflächen auch wichtige Rückzugsorte für bedrohte Ackerwildkräuter, wie Kornraden, sein. Vorkommen dieser Wildkräuter fördert die Insektenfauna. Vermehrte Vorkommen von Insekten stellen Bereicherungen der Nahrungsgrundlage von Fledermäusen und Vögeln dar.

5.1.3 Vorkommen im Plangebiet

Bönningheim

Ackerbauliche Nutzung ist die am weitest verbreitete landwirtschaftliche Nutzung auf Gemarkung Bönningheim. Die Verbreitung des Ackerbaus ist auf landwirtschaftlich hochwertige Lössböden in den Ebenen zurückzuführen. Bönningheim ist nördlich, nordöstlich und südlich von sehr großen, meist strukturarmen Ackerflächen umgeben.

Erligheim

Auf Erligheimer Gemarkung ist Ackerbau ebenfalls die am weitest verbreitete Bodennutzung. Wie in Bönningheim ist die Verbreitung ackerbaulicher Nutzung auf landwirtschaftlich sehr gut geeignete Lössböden in der Ebene zurückzuführen. Ackerbaulich genutzte Flächen befinden sich rund um Erligheim.

Kirchheim am Neckar

Wie in den anderen Gemarkungen dominiert auch in Kirchheim am Neckar ackerbauliche Nutzung auf fruchtbaren Lössböden. Große, ackerbaulich genutzte Flächen liegen im Nordwesten, Osten und Süden von Kirchheim am Neckar.

5.1.4 Habitatpotenzial im Plangebiet

Bönningheim

Das Habitatpotenzial der Äcker in Bönningheim beschränkt sich auf Offenlandvogelarten, wie Feldlerche oder Rebhuhn. Aufgrund ihres Lebensraumpotenzials für Gebäudebrüter (z. B. Rauchschwalbe) und Fledermäuse (z. B. Breitflügelfledermaus) wirken Aussiedlerhöfe faunistisch bereichernd. In den Gärten der Aussiedlerhöfe sind Vorkommen von Zauneidechsen möglich. Weitere selten eingestreute Strukturen wie Gehölze und Streuobstwiesen bieten potenzielle Lebensräume für Höhlenbrüter (z. B. Grauspecht) und Fledermäuse (z. B. Zwergfledermaus).

Erligheim

Die Äcker auf der Gemarkung Erligheim sind, aufgrund ihrer Strukturarmut, lediglich für Offenlandvogelarten, wie Feldlerche und Rebhuhn, geeignet. Hervorzuheben sind eine Weißstorch-Nestplatte am Ensbach (EAc1) und ein mögliches Kiebitz-Vorkommen (EAc3) nördlich von Erligheim. Vereinzelte Gehöfte sind potenzielle Lebensräume für Fledermäuse und Gebäudebrüter.

Kirchheim am Neckar

Die großen Ackergebiete bei Kirchheim am Neckar bieten, aufgrund ihrer Strukturarmut, in großen Teilen lediglich Habitatpotenzial für Offenlandbrüter. Vereinzelte Gehöfte sind potenzielle Lebensräume für Fledermäuse und Gebäudebrüter.

5.2 Acker-Grünland

5.2.1 Beschreibung

Der Biotopstrukturtypenkomplex „Acker-Grünland“ wird durch Mosaik aus Acker und Grünlandflächen geprägt. Dabei nehmen weder Acker- noch Grünland mehr als 75 % der Fläche ein. Andere Nutzungen und Strukturen (z. B. Streuobst, Gehölzgruppen) können eingestreut vorkommen.

5.2.2 Faunistische Bedeutung

Die faunistische Bedeutung eines Nutzungsmosaiks aus Acker, Grünland und weiterer Strukturen, wie Streuobst, ist aufgrund der Vernetzung verschiedener Lebensräume hoch.

5.2.3 Vorkommen im Plangebiet

Bönningheim

Zwei Habitateinheiten auf Gemarkung Bönningheim entsprechen dem Acker-Grünland-Biotopstrukturtypenkomplex. Eine befindet sich nordwestlich angrenzend an Hofen (BAcGr1), die zweite (BAcGr2) liegt westlich der Ortslage von Bönningheim.

Erligheim

In Erligheim gibt es keinen Biotopstrukturtypenkomplex des Acker-Grünlandes.

Kirchheim am Neckar

In Kirchheim am Neckar gibt es keinen Biotopstrukturtypenkomplex des Acker-Grünlandes.

5.2.4 Habitatpotenzial im Plangebiet

Bönningheim

Ackerflächen der Habitateinheit BAcGr1, an der Sonnenhalde, bei Hofen, sind gut für Offenlandarten, wie die Feldlerche geeignet. In den strukturreichen Streuobstwiesen und Gehölzen sind Vorkommen von Höhlenbrütern (z. B. Steinkauz, Grauspecht) und verschiedenen Fledermausarten (z. B. Großer Abendsegler) wahrscheinlich. In älteren Obstbäumen sind totholzbewohnende Käfer möglich.

Die Habitateinheit (BAcGr2) an der Issersteige ist durch vielfältige Nutzungsmosaik aus Grünland, Acker, Streuobst und Gehölzen geprägt und wird vom Mühlbach durchflossen. Auf Wiesen sind Vorkommen von Faltern möglich. Ackerflächen stellen mögliche Lebensräume für Offenlandbrüter dar. Der Streuobstbestand ist relativ groß und zusammenhängend mit guter Verzahnung zum Wald. Daher besitzt der Bestand vor allem Bedeutung für Vögel (z. B. Wendehals, Steinkauz) und Fledermäuse (z. B. Bechsteinfledermaus). In alten Bäumen sind Vorkommen holzbewohnender Käfer möglich. Die Hecken bieten, aufgrund der guten Verzahnung zum Wald, potenzielle Lebensräume für Haselmäuse.

5.3 Bahnanlagen

5.3.1 Beschreibung

Bahnanlagen sind linienhafte Strukturen, die meist aus im Schotterbett liegenden Gleisen, dem Schotterbett selbst und vegetationsfreien grusig-sandigen oder feingeschotterten Flächen am Rand und zwischen den Gleisen bestehen. An Bahnanlagen grenzen meist ruderale Böschungen mit Strauchbewuchs an.

5.3.2 Faunistische Bedeutung

Bahnanlagen haben vor allem für Mauer- und Zauneidechsen hohe Bedeutung. Auf dem steinigen Untergrund der Bahnanlagen können sich die ektothermen (wechselwarmen) Tiere in den Morgenstunden erwärmen, bevor sie in angrenzenden Ruderalstrukturen auf Jagd gehen. Ruderalstrukturen in Verbindung mit angrenzenden Gehölzen bieten für Eidechsen Rückzugsräume und Versteckmöglichkeiten vor Fressfeinden. Die Eiablage kann in grusig-sandigen, vegetationsfreien Bereichen am Rand des Schotterbettes erfolgen. Begleitende Gehölze auf den Böschungen sind zudem wichtige lineare Verbindungselemente im Biotopverbund.

5.3.3 Vorkommen und Ausprägung im Plangebiet

Bönningheim

Im Stadtgebiet Bönningheim befinden sich keine Bahnanlagen.

Erligheim

Auf Gemarkung Erligheim befinden sich keine Bahnanlagen.

Kirchheim am Neckar

Durch Kirchheim am Neckar führt die Bahnverbindung in Nord-Süd-Richtung von Heilbronn nach Stuttgart. Die Bahnstrecke verläuft durch den östlichen Teil der Gemarkung. Sie kommt aus Lauffen am Neckar, untertunnelt die Hochebene und die Weinberge, und verläuft entlang dem Neckar in Richtung Walheim.

5.3.4 Habitatpotenzial im Plangebiet

Kirchheim am Neckar

Die Bahnanlagen (KBa1) bieten, in Verbindung mit den Weinbergen, gutes Habitatpotenzial für Reptilien, es sind Vorkommen von Zaun- und Mauereidechse zu erwarten, letztere insbesondere in Bereichen mit Böschungsbefestigungen aus Gemäuer. Vorkommen der Schlingnatter sind ebenfalls möglich.

5.4 Feldgehölze und bachbegleitende Galeriewälder

5.4.1 Beschreibung

In aufgeräumten Agrarlandschaften kommen Gehölz- und Gebüschbestände oft nur an landwirtschaftlich nicht nutzbaren Steilhängen und als schmaler, gewässerbegleitender Gehölzstreifen vor. In Gegenden mit intensiver Weinbaunutzung sind daher häufig nur gewässerbegleitende Galeriewälder als größere Gehölzstrukturen ausgeprägt.

5.4.2 Faunistische Bedeutung

Gehölzbestände erfüllen, vor allem in der Agrarlandschaft, wichtige Funktionen als Lebens- und Rückzugsräume. Beispielsweise werden Gehölze von Vögeln als Singwarte, Nist- und Schlafplatz, Rückzugsraum und Nahrungsquelle genutzt. Wichtig für viele Tierarten sind, zusätzlich zum Gehölz, krautreiche Säume. Diese sind im Herbst wichtige Nahrungsquellen für Insekten und Bienen und im Winter wichtige Nahrungsquellen für Vögel. Gehölzstrukturen erfüllen als Trittsteinbiotope und als lineare Verbindungselemente wichtige Funktionen im Biotopverbund.

5.4.3 Vorkommen und Ausprägung im Plangebiet

Bönningheim

Aufgrund starken landwirtschaftlichen Nutzungsdruckes in Ebenen und an Hängen kommen größere Gehölzstrukturen nur gewässerbegleitend am Mühlbach östlich von Bönningheim und am Baumbach südöstlich von Bönningheim vor.

Erligheim

Auf den intensiv landwirtschaftlich genutzten Ebenen befinden sich nur wenige Gehölzstrukturen. Wie bei Bönningheim kommen daher nennenswerte Gehölzstrukturen vor allem bachbegleitend oder an landwirtschaftlich nicht nutzbaren Steilhängen vor. Dazu zählen das schmale, bachbegleitende Gehölz des Ensbaches in Erligheim und das südlich von Erligheim vorhandene Gehölz entlang des Baumbaches.

Kirchheim am Neckar

Aufgrund intensiver landwirtschaftlicher Prägung der Ebenen kommen auf der Kirchheimer Gemarkung nur vereinzelt Feldhecken oder Gehölzstrukturen vor. Der Mühlbach auf der Kirchheimer Gemarkung wird von lockerem Baumbewuchs begleitet. Randlicher Nutzungsdruck am Neckar führt zu lediglich fragmentarischer Ausprägung eines gewässerbegleitenden Galeriewaldes.

5.4.4 Habitatpotenzial im Plangebiet

Bönningheim

Das den Mühlbach begleitende Bachufergehölz zwischen Bönningheim und Hohenstein (BGe1) befindet sich am Fuß des Schlossberges. Es ist sehr strukturreich und beinhaltet mehrere, alte Höhlenbäume. In Bäumen sind Vorkommen von Frei- und Höhlenbrütern möglich. Aufgrund der Anbindung an den Bach sind Gebüsche für Amphibien, wie den Feuersalamander, oder Reptilien, wie die Ringelnatter, als Lebensraum relevant. Die Baumhöhlen werden potenziell von Fledermäusen als Quartiere genutzt. In alten Bäumen sind ebenso totholzbewohnende Käfer möglich. Bedingt durch strukturreiche Strauchschichten sind auch Haselmaus-Vorkommen möglich. Der Mühlbach selbst besitzt Habitatpotenzial für Wasserlebewesen, wie Fische, Krebse und Neunaugen.

Der Galeriewald östlich von Erligheim (BGe2) ist bedeutend für die Biotopvernetzung. Der Bachlauf ist naturnah, die Begleitstrukturen sind recht schmal. Wasservögel und -Lebewesen sind unwahrscheinlich, können aber nicht ausgeschlossen werden

Erligheim

Wie in Bönningheim befinden sich beide Feldgehölz-Biotoptypenkomplexe bachbegleitend. Da beide Strukturen relativ schmal sind, verfügen die Gebüsche nur über ein Habitatpotenzial für Frei- und Höhlenbrüter. Der Ensbach durch Erligheim besitzt aufgrund seiner grabenartigen Ausprägung geringes Habitatpotenzial für Wasserlebewesen. Vorkommen von Wasserlebewesen im Baumbach sind möglich.

5.5 Grünland

5.5.1 Beschreibung

Der Biotopstrukturtypenkomplex Grünland umfasst Gebiete mit weitgehender Dominanz von Wiesen und Weiden. Häufig gemähte und intensiv gedüngte Wiesen besitzen geringere Artenvielfalt als traditionell bewirtschaftete Standorte. Grünlandnutzung wird oft auf ackerbaulich wenig geeigneten Standorten praktiziert.

5.5.2 Faunistische Bedeutung

Intensiv genutztes Grünland (vielschürige, stark gedüngte Wiesen) besitzt geringe faunistische Bedeutung. Dies liegt in erster Linie an der, durch häufige Mahd und starke Düngung, sowie teilweise auch durch Nachsaat entstehenden, floristischen Artenarmut. Extensiv genutztes Grünland (max. zwei- bis dreifache Mahd) verfügt aufgrund hohen Blütenreichtums über eine ausgeprägte Kleintierfauna (Heuschrecken, Falter, Insekten). Für Vögel und Fledermäuse stellen extensiv genutzte Grünlandflächen daher ergiebige und wichtige Nahrungshabitate dar.

5.5.3 Vorkommen und Ausprägung im Plangebiet

Bönnigheim

Am Beginn der Issersteige westlich von Bönnigheim liegt durch Grünland dominiertes Gebiet (BGr1). In diesem Gebiet wechselt sich Grünland- mit Gartennutzung und Gehölzgruppen ab.

Auf restlicher Gemarkung tritt Grünland nur vereinzelt oder im Unterwuchs von Obstwiesen auf.

Erligheim

In Erligheim kommt aufgrund guter Böden nur eingestreute Grünlandnutzung vor.

Kirchheim am Neckar

Eine kleine Fläche westlich angrenzend an Kirchheim am Neckar ist überwiegend als Grünland genutzt (KGr1). Auf restlicher Gemarkung tritt Grünland nur vereinzelt oder im Unterwuchs von Obstwiesen auf.

5.5.4 Habitatpotenzial im Plangebiet

Bönnigheim

Der Grünland-Biotoptypenkomplex (BGr1) hat vor allem Potenzial für typische Grünlandarten wie Falter und Heuschrecken. In Gehölzen und an Schuppen der Gärten sind Vorkommen verschiedener Fledermausarten möglich. In eingestreuten Gärten besteht Habitatpotenzial für Ringelnatter und Zauneidechse.

Kirchheim am Neckar

Aufgrund intensiver Nutzung der Fläche KGr1 besteht wenig Potenzial für wenig spezialisierte Arten.

5.6 Intensivobstbau

5.6.1 Beschreibung

Der Biotopstrukturtypenkomplex „Intensivobstbau“ umfasst großflächige Anbaugelände von Niederstamm-Obstbäumen mit intensiver Pflege. Intensivobstbauflächen liegen meist in Lagen mit besonderer Klimagunst und geringer Spätfrostgefährdung. Die Flächen sind durch regelmäßige, in Reihen ausgerichtete Pflanzenschemata geprägt und besitzen daher einheitliche Erscheinungsbilder.

5.6.2 Faunistische Bedeutung

Intensivobstbau besitzt geringe faunistische Bedeutung. Intensivobstbäume sind meist intensiv gepflegt und es ist kein Altholz vorhanden, daher fehlen für Vögel und Fledermäuse Quartiermöglichkeiten. Das Potenzial des Unterwuchses ist meist aufgrund der Nutzungsintensität und der starken Beschattung von sehr geringer Bedeutung. Daher bekommt der Biotopstrukturtypenkomplex seine faunistische Bedeutung im Normalfall über eingestreute Strukturen, wie Streuobst oder Gehölze.

5.6.3 Vorkommen und Ausprägung im Plangebiet

Bönnigheim

Auf gesamter Gemarkung wird Intensivobstbau betrieben. Der Anbau findet aber größtenteils auf eingestreuten Flächen statt. Der Schwerpunkt des Intensivobstbaus liegt nordöstlich von Bönnigheim beim Birkenhof (BOB1).

Erligheim

Auf Gemarkung Erligheim liegen vor allem zwischen den Weinbergen im Westen Flächen für Intensivobstbau (EOB1). Eine weitere Intensivobstbaufläche liegt im Südosten an der L 1107 (EOB2).

Kirchheim am Neckar

Intensivobstbau kommt auf Gemarkung Kirchheim am Neckar in beinahe allen Bereichen vor. Im Süden und Norden liegen eingestreute, kleinere Intensivobstbaugelände, im Nordosten der Gemarkung liegt der Schwerpunkt des Intensivobstbaus. Beide Habitateinheiten (KOB1, KOB2) liegen auf der Hochebene, oberhalb der Steilhanglagen.

5.6.4 Habitatpotenzial im Plangebiet

Bönningheim

Aufgrund angrenzender Gehölze und Gebüsche sind Frei- und Höhlenbrüter, wie Baumpieper, Kuckuck, Neuntöter und Wendehals, möglich. Im eingemischtem, teils mageren, Grünland sind Vorkommen von Heuschrecken und Tagfalterarten möglich. In alten Bäumen sind Quartiere von Fledermäusen möglich. Aufgrund des Alters der Bäume sind totholzbewohnende Käfer möglich. In strukturreichen Gebüschen sind Vorkommen der Haselmaus möglich.

Erligheim

Auf Intensivobstbauflächen bei Erligheim ist nur geringes Artenpotenzial vorhanden. Aufgrund eingestreuter Streuobstwiesen sind vereinzelt Vorkommen von Höhlenbrütern und Fledermäusen möglich. Auf den eingemischten, großen Ackerflächen sind Offenlandbrüter möglich.

Kirchheim am Neckar

Intensivobstbauflächen auf Gemarkung Kirchheim a. N. bieten nur geringes Habitatpotenzial. Eingestreute Streuobstwiesen und Gehölze bieten potenzielle Lebensräume für Höhlen- und Freibrüter, sowie für Fledermäuse. Vereinzelt sind Vorkommen von Zauneidechsen möglich.

5.7 Oberflächengewässer

5.7.1 Beschreibung

Oberflächengewässer existieren als Still- oder als Fließgewässer. Während Fließgewässer durch ständigen oder zumindest zeitweiligen Wasserfluss gekennzeichnet sind, haben Stillgewässer keinen oder nur geringen Wasserfluss. Fließgewässer sind linienhaft ausgeprägt, während Stillgewässer flächig ausgeprägt sind.

5.7.2 Faunistische Bedeutung

Fließgewässer sind wichtige lineare Verbindungselemente und Trittsteinbiotope im Biotopverbund. Wichtig für ihre Funktion im Biotopverbund ist eine naturnahe Ausprägung. Gewässerbegleitende Galeriewälder sind oft wichtige Rückzugs- und Lebensräume für u. a. Vögel und Amphibien. Die faunistische Bedeutung der Fließgewässer selbst hängt stark von der Gewässergüte ab. Bei Gewässern im guten Zustand können gefährdete Arten, wie Groppe und Steinkrebs, vorkommen.

Der faunistische Wert von Stillgewässern hängt von Störungsgrad und Gewässergüte ab. Wenig gestörte, saubere Stillgewässer haben hohen faunistischen Wert und bieten Lebensraum für viele Arten, wie Wasservögel, Amphibien und Libellen.

5.7.3 Vorkommen und Ausprägung im Plangebiet

In allen drei Gemarkungen gibt es neben den größeren Fließ- und Stillgewässern mehrere kleinere Fließ- und Stillgewässer. Auf deren Artpotenzial wird bei den umgebenden Biotoptypenkomplexen eingegangen.

Bönningheim

Auf Bönningheimer Gemarkung fließen zwei markantere Bäche, Mühlbach und Baumbach.

Der Mühlbach (BGe1) entspringt westlich von Bönningheim und fließt in Richtung Bönningheim nach Osten. In Bönningheim fließt er innerorts durch das renaturierte Amman-Quartier, bevor er unterdohlt durch Bönningheim fließt und kurz vor Hohenstein wieder an die Oberfläche tritt. Von dort aus fließt er über Kirchheim in den Neckar.

Im Süden der Bönningheimer Gemarkung fließt der Baumbach (BGe2), von Erligheim kommend, in Richtung Neckar.

Ein Stillgewässer liegt im stillgelegten Steinbruch nördlich von Hofen (BOg1).

Erligheim

Durch Erligheim fließt von Nordwesten kommend der Ensbach (EGe1). Dieser fließt südöstlich von Erligheim in den von Südwesten kommenden Baumbach.

Der Baumbach (EGe2) entspringt auf im Süden der Erligheimer Gemarkung. Von dort aus fließt er in Richtung Nordwesten bis er südöstlich von Erligheim mit dem Ensbach zusammenfließt. Von dort aus fließt er nach Walheim und dort in den Neckar.

Kirchheim am Neckar

Durch Kirchheim am Neckar fließt als Gewässer erster Ordnung der Neckar (KOG1). Des Weiteren durchfließt der Mühlbach, von Bönningheim kommend, die Gemarkung Kirchheim am Neckar und mündet dort in den Neckar.

5.7.4 Habitatpotenzial im Plangebiet

Bönningheim

Mühlbach (BGe1) und Baumbach (BGe2) besitzen Habitatpotenzial für Fische, Neunaugen und Flusskrebse. In Verbindung mit angrenzenden Gehölzstrukturen können Amphibien vorkommen.

Der See am Neuberg (BOg1), nördlich von Hofen besitzt Habitatpotenzial für Wasservögel, wie den Zwergtaucher. Bei Amphibien ist ein breites Artenvorkommen möglich. In steilen Felsbereichen des ehemaligen Steinbruchs sind Vorkommen von Felsbrütern wie Uhu, Wanderfalke oder Turmfalke möglich. Felsspalten sind potenzielle Quartiere von Fledermäusen.

Erligheim

Aufgrund seiner grabenartigen Ausprägung ist das Habitatpotenzial des Ensbaches (BGe1) gering. Der Baumbach (BGe2) verfügt über Habitatpotenzial für Fische, Neunaugen, Flusskrebse und Amphibien.

Kirchheim am Neckar

Der Neckar (KOg1) besitzt in Uferzonen und Wasserflächen Potenzial für Wasservögel wie Teichhuhn und Zwergtaucher. Aufgrund der Schiffbarkeit sind gewisse Störungen gegeben. Der Mühlbach besitzt ein Habitatpotenzial für Fische, Neunaugen und Flusskrebse. In Verbindung mit angrenzenden Gehölzstrukturen können Amphibien vorkommen.

5.8 Siedlung

5.8.1 Beschreibung

Zum Biotopstrukturtypen „Siedlung“ gehören Wohn-, Gewerbe- und Industriegebiete sowie zugehörige Straßen- und Wegenetze. Siedlungen bestehen überwiegend aus Wohngebäuden, Gebäude die dem Gewerbe oder der Versorgung dienen kommen lediglich vereinzelt vor. Größere Gewerbe- und Industrienutzung liegt in den Randbereichen. Unbebaute Flächen werden überwiegend als Gärten genutzt. Straßenbegleitend sind häufig Bäume gepflanzt.

5.8.2 Faunistische Bedeutung

Bei Wohnsiedlungen spielen Alter und Sanierungsgrad der Gebäude eine große Rolle. Altbauten besitzen oft Mauerspalten oder kleine Eingänge in Dachböden, die von Gebäudebrütern und Fledermäusen bewohnt werden können. Viele alte Häuser besitzen alte Gewölbekeller, in denen Fledermäuse Lebensräume finden können. Bei sanierten Gebäuden oder Neubauten besteht meist geringes bis kein Habitatpotenzial. Weiterer wichtiger Faktor ist die Durchgrünung der Siedlungsflächen. Bäume, Parks oder alte Friedhöfe sind nicht nur stadtklimatisch bedeutsam, sondern bieten oft auch Vögeln Nistmöglichkeiten und Fledermäusen Quartiermöglichkeiten. Alte Bäume bieten Lebensräume für totholzbewohnende Käfer. Kleinstrukturen können, je nach Ausprägung, Lebensräume für Reptilien und Amphibien bieten. Auch anthropogen geschaffenen Quartier- und Nistmöglichkeiten kommen wichtige Rolle zu, hauptsächlich für Vögel und Fledermäuse (z. B. Nisthilfen, Fledermauskästen).

Gewerbegebiete bieten meist aufgrund hoher Versiegelung, rein technisch konstruierten Gebäuden und ausgeprägten Störfaktoren, nur wenige Lebensräume. Bei einer gegebenen Strukturvielfalt, Sukzessions- oder Ruderalflächen können auch Industriegebiete Ersatzlebensräume für viele verschiedene Tierarten bieten. Gutes Beispiel hierfür ist das Projekt „Unternehmen schaffen biologische Vielfalt im Biosphärengebiet Schwäbische Alb (Geschäftsstelle Biosphärengebiet Schwäbische Alb 2016)“.

5.8.3 Vorkommen und Ausprägung im Plangebiet

In allen drei Gemarkungen gibt es neben größeren Siedlungen mehrere Aussiedlerhöfe. Auf deren Artpotenzial wird bei den umgebenden Biotoptypenkomplexen eingegangen.

Bönningheim

Der Siedlungsbereich von Bönningheim (BSi4) liegt im Zentrum der Gemarkung und ist hauptsächlich von großen Ackerflächen umgeben. Im Siedlungsbereich überwiegt Wohnbebauung, randlich kommen Gewerbeanlagen vor. Im Osten befindet sich mit dem Schloss Bönningheim das Hohenstein Institute mit angrenzendem Neubaugebiet (BSi3).

Der Siedlungsbereich von Hofen (BSi1) liegt am Rand der Hochebene, angrenzend liegt der Hofener Rain als Übergang zu Neckarebene. Der Stadtteil besitzt vor allem im Osten noch historische Baustruktur mit Natursteingebäuden, teils mit alten Gewölbekellern

Hohenstein (BSi2) liegt am Hangfuß des Schlossbergs in der Neckarebene. Im Westteil ist noch historische Bausubstanz erhalten.

Erligheim

Erligheim (ESi1) liegt in der Hochebene zwischen großflächigen Ackergebieten. Der Siedlungskern besteht hauptsächlich aus Wohngebieten mit Einfamilienhäusern. Landwirtschaftliche Betriebe kommen nur noch fragmentarisch vor. Ältere Häuser sind größtenteils saniert.

Kirchheim am Neckar

Der Siedlungsbereich von Kirchheim (KSi1) liegt direkt angrenzend zum Neckar in der Ebene. Im Bereich der Altstadt besteht großer Altgebäudebestand, dieser ist aber teilweise saniert. Im Osten des Siedlungsbereichs liegt, angrenzend zum Neckar, ein Kleingartengebiet.

5.8.4 Habitatpotenzial im Plangebiet

Bönningheim

Grundsätzlich sind Gebäudebrüter und Fledermäuse in Siedlungsbereichen möglich. Fledermäuse sind insbesondere in alten Gewölbekellern möglich. In Umgebung des Schlosses Bönningheim (BSi3) sind Vorkommen von Zaun- und Mauereidechsen möglich. Teilweise sind im alten Baumbestand am Stadtrand (BSi4) Vorkommen von totholzbewohnenden Käfern möglich. Im Neubaugebiet Schlossfeld besteht sehr eingeschränktes Habitatpotenzial.

In Hofen (BSi1) besteht vor allem im östlichen Teil Habitatpotenzial für Gebäudebrüter und Fledermäuse. Aufgrund von Trockenmauern und Natursteingemäuern sind Vorkommen von Mauereidechsen möglich.

In Hohenstein (BSi2) besteht hauptsächlich im westlichen Teil Habitatpotenzial für Gebäudebrüter (z. B. Mehlschwalbe) und stellenweise für Mauereidechsen.

Erligheim

Im Siedlungsbereich von Erligheim (ESi1) besteht vor allem Eignung für Gebäudebrüter und Fledermäuse. Vereinzelt sind Vorkommen von Eidechsen möglich.

Kirchheim am Neckar

Im Siedlungsbereich von Kirchheim am Neckar (KSi1) sind Vorkommen gebäudebewohnender Tierarten, wie Gebäudebrüter und Fledermäuse, möglich. In den Gärten und alten Gemäuern sind Eidechsenvorkommen möglich. In alten Baumbeständen sind Vorkommen von totholzbewohnenden Käfern möglich.

5.9 Streuobst

5.9.1 Beschreibung

Streuobst-Biotopstrukturtypenkomplexe sind Gebiete mit großflächigem Vorkommen von groß- bis mittelkronigen Obstbäumen. Pflanzungen unterscheiden sich meist individuell nach Parzelle und Bewirtschafter. Daher wirken Streuobstbestände oft nicht regelmäßig angeordnet. Streuobstbäume sind, im Gegensatz zum Obstbau, nicht intensiv gepflegt und es handelt sich insbesondere um Hochstämme. Der Unterwuchs ist meist als normale Wirtschaftswiese ausgeprägt. Streuobstbestände kommen historisch bedingt vor allem auf ortsnahen Flächen vor („Streuobstgürtel“).

5.9.2 Faunistische Bedeutung

Streuobstwiesen besitzen im Allgemeinen hohe Bedeutung für die Tierwelt. Dies liegt an der Kombination zweier unterschiedlicher Lebensräume auf einer Fläche: Diese sind ein lichter Baumbestand aus Obstbäumen und die Unternutzung als Wiesen und Weiden. Diese Kombination sorgt für Vorkommen von Arten der Wälder, sowie von Arten offener bis halboffener Landschaften. Zusätzlich wird der Unterwuchs der Streuobstwiesen z. B. aufgrund der Topographie, meist extensiv und kleinflächig bewirtschaftet. Dies sorgt für arten- und blühreiche Wiesen, welche Lebensgrundlage für zahlreiche Kleinstlebewesen sind. Diese Kleinstlebewesen bilden Futtergrundlage für Vögel und Fledermäuse. Auf und in Bäumen leben z. B. Vögel und Fledermäuse. Im Unterwuchs kommen Wildbienen, Heuschrecken, Laufkäfer, Falter und viele weitere Artengruppen vor.

5.9.3 Vorkommen und Ausprägung im Plangebiet

Bönningheim

Es gibt zwei größere Streuobstgebiete um Bönningheim. Ein Gebiet (BSt1) befindet sich nordöstlich von Hofen und erstreckt sich über den Schlossberg bis zum Hofener Rain. Das zweite Gebiet (BSt2) liegt westlich von Erligheim am Waldrand. Es beinhaltet auch ein kleines Wochenendhausgebiet. Weitere Streuobstrelikte sind in anderen Biotopstrukturen enthalten, z. B. im Wein- und Intensivobstbau.

Erligheim

In Erligheim kommt Streuobst nur vereinzelt im Zusammenhang mit Acker- oder Weinbau vor. Der größte Schwerpunkt befindet sich im Westen der Erligheimer Gemarkung am Krappenberg.

Kirchheim am Neckar

In Kirchheim am Neckar gibt es ein Streuobstgebiete am Mühlberg (KSt1), südlich von Kirchheim. Weitere Streuobstrelikte sind in anderen Biotoptypenkomplexen enthalten, z. B. im Wein- und Intensivobstbau.

5.9.4 Habitatpotenzial im Plangebiet

Bönningheim

Beide Streuobstgebiete besitzen hohe faunistische Bedeutung. Die Fläche östlich von Bönningheim (BSt1) ist besonders artenreich. Beide Flächen haben Potenzial für Höhlenbrüter, Fledermäuse, Tagfalter und holzbewohnende Käfer. Die Fläche westlich von Bönningheim (BSt2) weist noch zusätzlich Habitatpotenzial für Reptilien, Heuschrecken und Haselmaus auf. Aufgrund großer Unterschiede in Pflege und Nutzung einzelner Parzellen kommt es bereits innerhalb der einzelnen Habitateinheiten zu Unterschieden in Bezug auf das Habitatpotenzial einzelner Parzellen.

Kirchheim am Neckar

Der Streuobstbereich im Süden von Kirchheim am Neckar (KSt1) ist teilweise terrasiert und mit Gehölzgruppen durchsetzt. Habitatpotenziale sind hier besonders für typische Vogel- und Fledermausarten der Streuobstwiese gegeben. Hinzu kommen verschiedene Tagfalterarten, wie Ampfer-Grünwidderchen. In alten Bäumen sind Vorkommen von totholzbewohnenden Käfern möglich. Aufgrund des Feldgehölzes sind Vorkommen der Haselmaus ebenfalls möglich.

5.10 Wald

5.10.1 Beschreibung

Bewaldete Flächen sind überwiegend mit Laubbäumen und eingemischten Nadelbäumen bestanden. Hierzu gehören Buchen-, Eichen-Wälder oder Mischwälder. Ohne den Einfluss des Menschen würden Wälder das gesamte Plangebiet bedecken. Dabei würde es sich größtenteils um Waldmeister-Buchenwälder im Übergang und Wechsel zu anderen Buchenwäldern handeln. In den Bachbereichen und am Neckar würden Feucht- und Auwälder stehen. Aufgrund der starken landwirtschaftlichen Prägung des Gebiets kommen Wälder lediglich auf Standorten vor, die für landwirtschaftliche Nutzung nicht geeignet sind. Landwirtschaftlich nicht geeignete Bereiche sind steile, nicht wärmeexponierte Hänge sowie landwirtschaftlich schlecht nutzbare Böden.

5.10.2 Faunistische Bedeutung

Die faunistische Bedeutung von Wäldern ist im Allgemeinen hoch. Diese hängt unter anderem von Bewirtschaftung und Baumzusammensetzung des Waldes ab. Bei totholzreichen Wäldern können verschiedene totholzbewohnende Käfer, Höhlenbrüter und Fledermausarten vorkommen. In Bäumen und auf dem Waldboden können Frei- und Bodenbrüter vorkommen. Feuchte Waldbereiche und Gräben stellen Lebensräume für Amphibien dar. In Wäldern mit gut entwickelter Strauchschicht können Haselmäuse Lebensräume finden.

5.10.3 Vorkommen und Ausprägung im Plangebiet

Alle drei Gemarkungen liegen zumindest teilweise, im Naturraum „Neckarbecken“. Das Neckarbecken zählt zu den waldärmsten Naturräumen in Baden-Württemberg. Daher kommt dem Wald auf den Gemarkungen besondere Bedeutung zu. In den südexponierten Hängen überwiegt die Weinbaunutzung, daher kommen bewaldete Flächen vor allem auf nordexponierten Hängen vor.

Bönningheim

In Bönningheim liegen große, zusammenhängende Waldflächen (BWA1 - BWA5) an einem Ausläufer des Strombergs im Westen der Gemarkung. Abgesehen von dieser Waldfläche ist die Gemarkung waldarm. Großteile der Wälder entsprechen einem Laubmischwald, ein kleiner Teil auf der Hochfläche am Westrand der Gemarkung ist ein Fichten-Bestand. Der Wald auf Bönningheimer Gemarkung ist als FFH-Gebiet geschützt.

Erligheim

Am Ausläufer des Stromberges, im Westen der Erligheimer Gemarkung, liegen die bewaldeten Flächen der Gemeinde (EWA1, EWA2). Diese bilden einen Verbund mit dem Bönningheimer Wald.

Kirchheim am Neckar

Am nordwestlichen Rand der Kirchheimer Gemarkung befindet sich nördlich des Ghäus in nordexponierter Hanglage ein Laubwaldstück (KWA2). Im Osten liegt angrenzend zum Neckar der Kirchheimer Wasen, ein kleiner Auwald der u. a. als Naturschutzgebiet geschützt ist (KWA1).

5.10.4 Habitatpotenzial im Plangebiet

Bönningheim

Im Bönningheimer Wald ist Habitatpotenzial für viele, auch seltene, Vogelarten, wie Wespenbussard oder Rauhußkauz gegeben. Zusätzlich sind in den Bäumen mehrere Fledermausarten möglich. Streng geschützte Arten wie Gelbbauchunke oder Hirschkäfer sind nachgewiesen. Vorkommen weiterer Amphibienarten und totholzbewohnender Käfer sind möglich. Aufgrund des teilweise lockeren Bestandes mit einer gut ausgeprägten Strauchschicht sind auch Vorkommen der Haselmaus möglich.

Erligheim

In dem Wald der Gemarkung Erligheim sind Vorkommen verschiedener Vogelarten, wie Dohle, Waldlaubsänger oder Milan, möglich. Auch Vorkommen verschiedener Fledermausarten sind anzunehmen. Aufgrund der guten Waldstruktur sind auch Vorkommen der Haselmaus möglich.

Kirchheim am Neckar

Hervorzuheben ist auf Kirchheimer Gemarkung der Kirchheimer Wasen (KWa1). In diesem relikttären Auwald sind zahlreiche Vogelarten, wie Teichhuhn oder Baumpieper, möglich. Zusätzlich sind Reptilien und Amphibien anzunehmen. In Bäumen sind Fledermausquartiere wahrscheinlich. Im Bestand befinden sich mehrere alte Bäume, daher sind holzbewohnende Käfer möglich. In Bereichen mit gut ausgeprägter Strauchschicht sind Vorkommen der Haselmaus wahrscheinlich. Der Wald ist schwer zugänglich und daher vermutlich störungsarm.

Der Wald nördlich des Ghäus (KWa2) ist als Laubmischwald mit geringem Totholzanteil vor allem potenzieller Lebensraum verschiedener Vogelarten, wie Baumfalke oder Baumpieper. Er ist potenzieller Sommerlebensraum für Amphibien.

5.11 Weinbau

5.11.1 Beschreibung

Weinbaugebiete sind große Anbaugebiete mit Weinreben in klimatisch begünstigten Lagen (v. a. auf Südhängen). Rebflächen sind durch regelmäßige, in Reihen ausgerichtete Pflanzschemata gekennzeichnet und besitzen daher einheitliche Erscheinungsbilder. In steilen Hanglagen sind sie oft durch Trockenmauern als Stützmauern und Treppen gekennzeichnet. Der Strukturreichtum hängt stark von der Parzellierung des Gebietes ab.

5.11.2 Faunistische Bedeutung

Die faunistische Bedeutung von Rebflächen hängt von der Intensität der Nutzung (Biosideinsatz, mechanische Unkrautbekämpfung, usw.) sowie vom Strukturreichtum ab. Bei intensiver Nutzung geht die Weinbergwildkrautflora stark zurück, was entscheidende Auswirkungen auf das Vorkommen von Insekten, Laufkäfern und Tagfaltern hat. Diese bilden wichtige Nahrungsgrundlage für die Reptilien, die in mit Trockenmauern terrassierten Weinbergen, häufig vorkommen.

5.11.3 Vorkommen und Ausprägung im Plangebiet

Bönningheim

Weinbau kommt in Bönningheim vor allem an den wärmebegünstigten Südhängen vor. Die Hauptanbaugebiete liegen westlich von Bönningheim in den süd- bis südost-exponierten Hängen in der Nähe der K 2150 (BWe4 - BWe6). Kleinere Anbaugebiete sind am Schlossberg bei Hohenstein (BWe1), im südexponierten Hang zwischen Bönningheim und Kirchheim am Neckar (BWe2), sowie westlich angrenzend an Hofen (BWe3).

Erligheim

Westlich von Erligheim befindet sich das Hauptanbaugebiet der Gemeinde an der Steige der K 1631 (EWe1). Etwas südlich davon befindet sich ein kleineres Weinbaugebiet am Habertsau (EWe2). Beide Weinbaugebiete sind süd- bis süd-ost-exponiert.

Kirchheim am Neckar

Der Schwerpunkt des Weinbaus auf der Gemarkung Kirchheim am Neckar liegt im steilen Hangbereich nördlich der Siedlung (KWe2, KWe4). Ein kleineres Weinbaugebiet findet sich südwestlich von Kirchheim am Neckar am Hang oberhalb des Römerhofs (KWe3). Am Ostrand der Gemarkung am Hohfeld liegt ein weiteres Weinbaugebiet (KWe1).

5.11.4 Habitatpotenzial im Plangebiet

Bönningheim

Aufgrund großer Strukturunterschiede in den Rebflächen um Bönningheim ist das Artenpotenzial sehr unterschiedlich. In strukturarmen Flächen sind meist nur Vorkommen der Zauneidechse zu erwarten. In strukturreicheren Bereichen sind weitere Reptilien, wie Mauereidechse und Schlingnatter, möglich. Auf extensiv genutztem Unterwuchs bestehen potenzielle Vorkommen von Heuschrecken, Laufkäfern und Faltern. In eingestreuten Gehölzflächen sind Frei- und Höhlenbrüter möglich.

Erligheim

Vor allem im nördlicheren Weinbaugebiet (EWe1) besteht gutes Habitatpotenzial. In den Trockenmauern der terrassierten Weinbauflächen sind Zaun- und Mauereidechsen möglich. Im teils extensiven Unterwuchs sind Vorkommen von Faltern und Heuschrecken möglich. In den Streuobstflächen am Hangfuß sind Höhlenbrüter und Fledermäuse zu erwarten.

Die südlichere Weinbaufläche (EWe2) besitzt aufgrund der Strukturarmut und des intensiven Weinbaus nur eingeschränkte Eignung für Zauneidechsen.

Kirchheim am Neckar

Die Weinbaugebiete in Kirchheim am Neckar bieten aufgrund teilweise vorhandener Terrassierung mit Trockenmauern vor allem potenzielle Lebensräume für Reptilien, insbesondere Mauereidechsen. Hierbei sind Weinhänge in Steilhanglagen faunistisch hervorzuheben. Neben Reptilien können im vereinzelt extensiven Unterwuchs verschiedene Tagfalter und Laufkäfer vorkommen. Die Gehölzinseln und die vereinzelt eingestreuten Streuobstbestände bieten möglichen Lebensraum für Höhlenbrüter und Fledermäuse.

6 Empfehlungen zur Aufwertung des Habitatpotenzials

Für die einzelnen Biotopstrukturtypenkomplexe werden im Folgenden exemplarische Maßnahmenempfehlungen vorgestellt. Die Maßnahmen dienen einer Verbesserung der Biotopqualität, einer Schaffung höherwertiger Biotoptypen oder der Förderung spezifischer Arten. Folglich sind diese auch Ökokonto fähig. Eine genauere Beschreibung der Maßnahmen und Umsetzungsvorschläge sind Kapitel 7 zu entnehmen.

Die kursiv geschriebenen Maßnahmen dienen der Aufwertung eingestreuter Nutzungen.

Acker:

- Anlage von Brachen
- Anlage von Blühstreifen und Ackerrandstreifen
- Extensivierung der Ackernutzung
- *Anbringen von Nisthilfen und Ersatzquartieren für Vögel und Fledermäuse*
- *Extensivierung von Intensivobstbauflächen*

Acker-Grünland:

- Anlage von Brachen
- Anlage von Blühstreifen und Ackerrandstreifen
- Extensivierung der Ackernutzung
- Extensivierung der Grünlandnutzung
- *Belassen von Totholz*
- *Nachpflanzung von Hochstämmen*

Bahnanlagen:

- Dauerhafte Sicherung von hohen Habitatqualitäten
- Anlage von Reptilienlebensräumen

Feldgehölze und bachbegleitende Galeriewälder:

- Anbringen von Nisthilfen und Ersatzquartieren für Vögel und Fledermäuse
- *Extensivierung der Ackernutzung*

Oberflächengewässer:

- Dauerhafte Sicherung von hohen Habitatqualitäten
- Renaturierung von Oberflächengewässern
- Strukturelle Aufwertung der Uferzonen

Grünland:

- Anbringen von Nisthilfen und Ersatzquartieren für Vögel und Fledermäuse
- Anlage von Laichgewässern für Amphibien
- Extensivierung der Grünlandnutzung
- *Extensivierung der Ackernutzung*

Intensivobstbau:

- Anbringen von Nisthilfen und Ersatzquartieren für Vögel und Fledermäuse
- Extensivierung von Intensivobstbauflächen
- *Erhalt von Habitatbäumen*
- *Extensivierung der Grünlandnutzung*
- *Pflege von Streuobstbeständen*
- *Schaffung weiterer Strukturen*

Siedlung:

- Anbringen von Nisthilfen und Ersatzquartieren für Vögel und Fledermäuse
- Artenschutzrechtliche Beratung bei der Sanierung von Gebäuden
- *Erhalt von Habitatbäumen*

Streuobst:

- Anbringen von Nisthilfen und Ersatzquartieren für Vögel und Fledermäuse
- Erhalt von Habitatbäumen
- Extensivierung der Grünlandnutzung
- Nachpflanzen von Hochstämmen
- Pflege von Streuobstbeständen
- Schaffung weiterer Strukturen (z. B. Hecken, Steinriegel)

Wald:

- Anbringen von Nisthilfen und Ersatzquartieren für Vögel und Fledermäuse
- Ausweisung von Waldrefugien
- Dauerhafte Sicherung von hohen Habitatqualitäten
- Erhalt von Habitatbäumen
- Erhöhung des Totholzanteil

Weinbau:

- Anbringen von Nisthilfen und Ersatzquartieren für Vögel und Fledermäuse
- Erhalt der Trockenmauern
- Extensivierung des Weinbaus
- Schaffung weiterer Strukturen
- *Erhalt von Habitatbäumen*
- *Nachpflanzen von Hochstämmen*

7 Beschreibung der Maßnahmenplanung

Folgende Maßnahmenbeschreibungen bieten erste Angaben zu räumlicher Verortung und Umsetzung der Maßnahmen aus Kapitel 6. Die abschließende Konkretisierung und Umsetzung erfolgt im Rahmen konkreter Planungen.

Anbringen von Nisthilfen und Ersatzquartieren für Vögel und Fledermäuse

Betroffene Bereiche:

Überwiegend Siedlungen, Aussiedlerhöfe, Intensivobstbauflächen und Weinbauflächen.

Umsetzung:

- Anbringen von Nisthilfen und Quartiermöglichkeiten an Bäumen, Häusern, Scheunen und anderen baulichen Anlagen

Anlage von Brachen

Betroffene Bereiche:

Intensive Ackerflächen (in den Ebenen um Bönningheim, Erligheim und Kirchheim).

Umsetzung:

- Ackerfläche temporär aus der Nutzung nehmen
- Selbstbegrünung oder Ansaat

Anlage von Blühstreifen und Ackerrandstreifen

Betroffene Bereiche:

Intensive Ackerflächen (in den Ebenen um Bönningheim, Erligheim und Kirchheim).

Umsetzung:

- Saatbeetvorbereitung durch mechanische Unkrautbekämpfung
- Ansaat mit geeigneter Saatgutmischung
- Ggf. Schröpschnitt
- Nach erfolgter Ansaat i. d. R. für ca. 4 bis 6 Jahre kein Schnitt erforderlich
- Bei Vergrasung/Verbuschung kann eine Neuanlage erforderlich werden
- Regelmäßige Kontrollen, v. a. wegen Problemunkräutern, erforderlich

Anlage von Laichgewässern für Amphibien

Betroffene Bereiche:

Feuchte Grünlandbereiche an Gewässern.

Umsetzung:

Eine allgemeine Anleitung zur Anlage von Laichgewässern für Amphibien kann nicht gegeben werden, da diese artspezifisch ist.

Anlage von Reptilienlebensräumen

Betroffene Bereiche:

Bahnanlagen auf Kirchheimer Gemarkung und Weinbergflächen im Plangebiet.

Umsetzung:

- Anlegen von Habitatstrukturen (Trockenmauern, Steinriegeln und Totholzhaufen)
- Anlegen von Sandlinsen zur Eiablage
- Anlegen und Förderung von Magervegetation als Jagdgrund

Artenschutzrechtliche Beratung bei der Sanierung von Gebäuden

Betroffene Bereiche:

Siedlungsbereiche, Aussiedlerhöfe und Gewölbekeller.

Umsetzung:

- Beauftragung eines Büros/eines Experten als artenschutzrechtlicher Ansprechpartner für Bauherren

Ausweisung von Waldrefugien

Betroffene Bereiche:

Überwiegend die FFH-Wälder am Fuße des Strombergs, der Laubwald nördlich des Ghäus und der Kirchheimer Wasen.

Umsetzung:

Die Ausweisung von Waldrefugien ist Teil des Alt- und Totholzkonzeptes Baden-Württemberg möglich. Die Umsetzung erfolgt in Zusammenarbeit mit den Behörden der Forstwirtschaft und des Naturschutzes.

Erhalt von Trockenmauern

Betroffene Bereiche:

Überwiegend Weinbaugebiete und Streuobstgebiete auf alten Weinbergsflächen.

Umsetzung:

- Anlage neuer Trockenmauern
- Restauration zerfallender Trockenmauern

Erhalt von Habitatbäumen

Betroffene Bereiche:

Überwiegend Streuobstwiesen und Wälder des Plangebiets.

Umsetzung:

- Verzicht des Fällens von Habitatbäumen im Wald
- Erhaltungsschnitt an abgängigen Habitatbäumen in Streuobstwiesen

Erhöhung des Totholzanteils

Betroffene Bereiche:

Überwiegend Streuobstbestände, Wälder, Feldgehölze und bachbegleitende Galeriewälder.

Umsetzung:

- Erhalt von Totholzsäulen in Streuobstbeständen
- Erhalt von Totholz in Waldbeständen
- Erhalt einzelner Bäume über das Wirtschaftsalter hinaus

Extensivierung der Ackernutzung

Betroffene Bereiche:

Ackerflächen (in den Ebenen um Bönningheim, Erligheim und Kirchheim).

Umsetzung:

- Reduzierung des Einsatzes von Düngemitteln, Herbiziden und Pestiziden
- Ausweisung von Ackerrandstreifen

Extensivierung von Intensivobstflächen

Betroffene Bereiche:

Überwiegend Intensivobstbauflächen in den Hanglagen.

Umsetzung:

- Reduzierung des Einsatzes von Düngemitteln, Herbiziden und Pestiziden
- Reduzierung der Schnitzzahl des Unterwuchses
- Erhalt von Bäumen über das Wirtschaftsalter hinaus

Extensivierung der Grünlandnutzung

Betroffene Bereiche:

Grünland in Grünland- und Acker-Grünland-komplexe, sowie Unterwuchs bei Streuobstwiesen und Intensivobstbau.

Umsetzung:

- Reduzierung des Einsatzes von Düngemittel, Pestiziden und Herbiziden
- Reduzierung der Schnitzzahl auf ein bis zwei Schnitte jährlich

Extensivierung des Weinbaus

Betroffene Bereiche:

Weinbaugebiete

Umsetzung:

- Reduzierung des Einsatzes von Düngemitteln, Herbiziden und Pestiziden
- Verzicht auf Unkrautbekämpfung zur Förderung der typischen Weinberg-Wildkräuter

Dauerhafte Sicherung von hohen Habitatqualitäten

Betroffene Bereiche:

Überwiegend bereits hochwertige Biotopstrukturen, wie die Bahnanlagen bei Kirchheim, der Kirchheimer Wasen und der See nördlich von Hofen.

Umsetzung:

- Erhalt der wertgebenden Habitatstrukturen
- Schutz vor Beeinträchtigungen, wie Sukzession
- Ggf. Bekämpfung invasiver Neophyten

Nachpflanzung von Hochstämmen

Betroffene Bereiche:

Streuobstwiesen in Streuobst-Komplexen und eingestreut in Weinberg- und Intensivobstbauflächen.

Umsetzung:

- Nachpflanzen von Hochstämmen auf Streuobstwiesen mit einem Richtwert von 70 Bäumen pro Hektar

Pflege von Streuobstbeständen

Betroffene Bereiche:

Streuobstbestände in den Streuobstkomplexen und eingestreute Streuobstbestände, z. B. in Weinbau- und Intensivobstkomplexen

Umsetzung:

- Regelmäßiger Schnitt der Streuobstbäume
- Erhaltungsschnitt bei abgängigen Habitatbäumen
- Ggf. Umbau des Streuobstbestandes

Renaturierung von Oberflächengewässern

Betroffene Bereiche:

Verbaute Bereiche der Fließ- und Stillgewässer.

Umsetzung:

Eine allgemeine Anleitung zur Umsetzung von Renaturierungsmaßnahmen kann nicht gegeben werden, da diese ortspezifisch entwickelt werden müssen.

Schaffung weiterer Strukturen

Betroffene Bereiche:

Überwiegenden Weinbau- und Intensivobstkomplexe

Umsetzung

- Anlage von Strukturen, wie z. B. Feldhecken, Steinriegel oder Trockenmauern

Strukturelle Aufwertung der Uferzonen

Betroffene Bereiche:

Schwach strukturierte Uferzonen des Neckars und der Bäche des Plangebiets.

Umsetzung:

- Extensivierung der Nutzung im Gewässerrandstreifen
- Naturnahe Umgestaltung der Gewässerläufe und Uferzonen

8 Ökokontofähige Förderung spezifischer Arten

Nach § 2 Abs. 1 Nr. 3 ÖKVO kann die Förderung spezifischer Arten ökokontofähig sein. In Tabelle 2 der ÖKVO werden die förderfähigen Arten abschließend benannt und bewertet. Für mehrere dieser Arten ist nach dem Zielartenkonzept ein Vorkommen im Gebiet des GVV Bönningheim anzunehmen.

Für die Anerkennung von Maßnahmen müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Es muss ein aktuelles Vorkommen der Art im artspezifisch erreichbaren Umfeld vorliegen.
- Es ist eine fachliche Prognose der Maßnahmenwirksamkeit mit hohen Erfolgsaussichten vorzulegen. Dies beinhaltet insbesondere den Nachweis gut geeigneter standörtlicher Bedingungen sowie der notwendigen Habitat- und Nahrungsressourcen.
- Durch die Maßnahmen müssen neue Bestände der Art entstehen. Als neu gilt sowohl ein Bestand, der räumlich vom bisherigen getrennt ist, als auch ein Bestand, der räumlich direkt an einen bestehenden anschließt.
- Die Planung der Maßnahme muss die Entwicklungs- und Erhaltungspflege darstellen
- Bei Tierarten sind nur Maßnahmen anrechenbar, die eine Reproduktion der betreffenden Art auf der Maßnahmenfläche ermöglichen

Die Durchführung der Maßnahme wird mit 20 % der in Tabelle 2 ÖKVO aufgeführten Punkte bewertet. Nach Etablierung der Art ist die volle Anzahl an Ökopunkten der Bewertung zugrunde zu legen.

Tabelle 8.1: Ökokontofähige Tierarten mit möglichem Vorkommen im GVV Bönningheim

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Vögel	
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen
<i>Miliaria calandra</i>	Grauammer
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche
<i>Vanellus vanellu</i>	Kiebitz
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals
Reptilien und Amphibien	
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte
Tagaktive Schmetterlinge	
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling
<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling

9 Fazit

Um ein Fazit über das bestehende Habitatpotenzial zu ziehen und daraus Ableitungen für zukünftige Handlungsfelder des Artenschutzes und die Planung von bau- und naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen zu ziehen bedarf es einen Überblick über die artenschutzrechtliche Bewertung der Habitateinheiten. Um diese Bewertungen zu quantifizieren wird in der folgenden Tabelle die absolute und relative Fläche der jeweiligen Bewertungen dargestellt.

Tabelle 9.1: Bewertungsübersicht der einzelnen Biotopstrukturtypenkomplexe

Biotopstrukturtypenkomplex	Hoch		Allgemein (Mittel)		Gering	
	ha	%	ha	%	ha	%
Acker	304	21	1.175	79	-	-
Acker-Grünland	105	100	-	-	-	-
Bahnanlage	8	100	-	-	-	-
Feldgehölze und bachbegleitende Galeriewälder	11	35	20	-	-	-
Grünland	-	-	25	-	-	-
Intensivobstbau	23	22	81	-	-	-
Oberflächengewässer	4	10	36	90	-	-
Siedlung	-	-	461	95	24	5
Streuobst	151	100	-	-	-	-
Wald	563	93	40	-	-	-
Weinbau	196	44	223	50	28	6
Gesamt	1.365	39	2.061	59	52	2

Mehr als die Hälfte der Flächen (ca. 59 %) sind von allgemeiner (mittlerer) Bedeutung, lediglich ein verschwindend geringer Anteil (ca. 2 %) sind von geringer Bedeutung und mehr als einem Drittel (ca. 39 %) der Gemeindeflächen kommt hohe Bedeutung insbesondere für geschützte Arten zu.

In Flächen mit geringer Bedeutung können Anreicherungen mit Strukturen (z. B. Trockenmauern, Gehölze) hilfreich zur Ansiedlung und Förderung verschiedener Tierarten sein. Grund für die geringe Bedeutung sind intensive Nutzung bzw. geringe Lebensraumqualität.

Der relativ hohe Anteil an Flächen mit allgemeiner (mittlerer) Bedeutung liegt in der Definition der Bewertungsstufe begründet. Aufgrund der Größe einzelner Habitateinheiten ist z. B. in allen Acker-Habitateinheiten grundsätzlich Potenzial für die Feldlerche gegeben. Daher kommt es trotz teils intensiver Nutzung nicht zu einer Bewertung in Stufe „gering“. Aufgrund der teils intensiven Nutzung des Grünlandes und der Ackerflächen besteht hier großes Aufwertungspotenzial. In Rücksicht auf agrarstrukturelle Belange (gem. § 15 Abs. 3 BNatSchG) sind hier produktionsintegrierte Aufwertungsmaßnahmen zu empfehlen.

Bei Habitateinheiten mit hoher Bedeutung für den Artenschutz sind der Erhalt der Habitatqualität und die Schaffung von einer Vernetzung zwischen diesen Flächen vorrangiges Ziel. Bei Streuobstflächen ist eine regelmäßige Pflege der Bäume zwingend notwendig um die Lebensraumeignung für typische Arten der Streuobstwiese zu erhalten. In Wäldern können trotz hoher Bedeutung Aufwertungen durch teilweisen oder vollständigen Nutzungsverzicht bewirkt werden. Besondere Verantwortung kommt dem Gemeindeverwaltungsverband bei der Förderung von den Arten der Weinberge zu. Auch hier sind produktionsintegrierte Maßnahmen und die Förderung von Strukturen zu empfehlen.

Bei allen Maßnahmen ist darauf zu achten, dass mögliche negative Einflüsse auf weitere Arten, im Rahmen der Maßnahmenplanung, herausgearbeitet werden. So können z. B. Heckenpflanzungen in weitläufigen Ackerflächen zu einer Beeinträchtigung von Offenlandbrütern, wie der Feldlerche, führen.

10 Literaturverzeichnis und Quellen

Gesetze, Rechtsverordnungen

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3202)
- Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 23. Juni 2015
- Richtlinie des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere und Pflanzen FFH-Richtlinie (92/43/EWG) vom 21.05.1992
- Richtlinie des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (2009/147/EG) Vogelschutz-Richtlinie
- Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) vom 19. Dezember 2010
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) in der Fassung vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95)
- Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz – LWaldG) in der Fassung vom 31. August 1995, zuletzt geändert durch Art. 8 des Gesetzes vom 23. Juni 2015

Sonstige Literatur und Quellen

- GESCHÄFTSSTELLE BIOSPHÄRENGEBIET SCHWÄBISCHE ALB (2016): Unternehmen schaffen biologische Vielfalt im Biosphärengebiet Schwäbische Alb
- KMB LUDWIGSBURG (2016): Gemeindeverband Bönningheim mit den Gemeinden Bönningheim, Erligheim und Kirchheim am Neckar. - Vorentwurf Textteil Landschaftsplan zur Fortschreibung des Flächennutzungsplan 2018-2025
- LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ (LfU) (2003): Handbuch zur Erstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg Version 1.0
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN- WÜRTTEMBERG (LUBW) (2009): Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg
- LUBW (2014): Fachplan Landesweiter Biotopverbund-Arbeitshilfe
- LUBW (2017): LUBW-Homepage, Kartendienst online, Abruf Daten und Schutzgebiete für das Plangebiet im Oktober 2017, Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
- RÄTZ (2007): Anwendungsmöglichkeiten des Biotopinformati- und Managementsystems (BIMS) bei der Bearbeitung des Schutzguts Arten und Biotope im Landschaftsplan

11 Anhang

Anlage 1: Erhebungsbögen zur Habitatpotenzialanalyse „GVV Bönningheim“: Bönningheim

Anlage 2: Erhebungsbögen zur Habitatpotenzialanalyse „GVV Bönningheim“: Erligheim

Anlage 3: Erhebungsbögen zur Habitatpotenzialanalyse „GVV Bönningheim“: Kirchheim a. N.