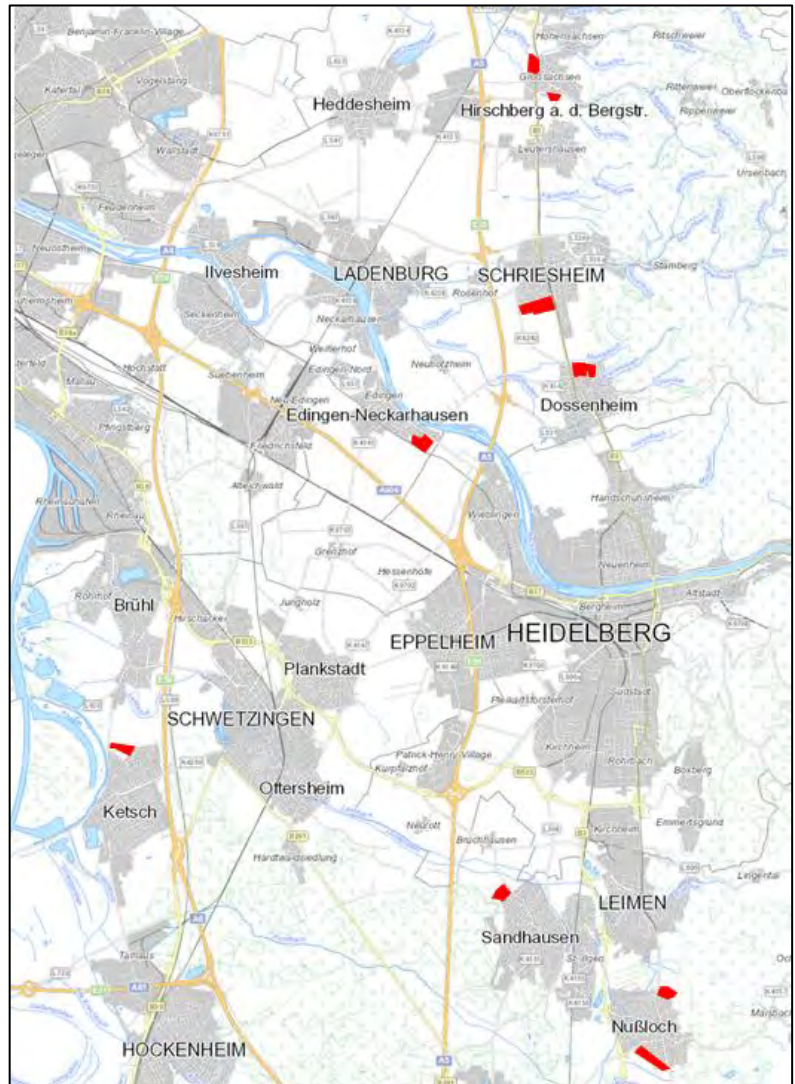




Artenschutzrechtliche Voruntersuchung zu ausgewählten Siedlungserweiterungsflächen Nachbarschaftsverband Heidelberg - Mannheim



06.08.2019

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Philipp Kremer
M. Sc. Bernadette Gross

Inhaltsverzeichnis

1.0	Vorbemerkungen	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.2	Artenschutzrechtliche Grundlage	2
1.3	Methodik Fachgutachterliche Einschätzung	3
2.0	Zu untersuchende Siedlungserweiterungsflächen.....	4
2.1	Gemeinde Dossenheim – Fläche 02-01 Nördlich des Keltenwegs/Augustenbühl inkl. Erweiterungsfläche Friedhof,	4
2.1.1	Bestandsbeschreibung der Biotoptypen.....	4
2.1.2	Schutzgebiete	9
2.1.3	FFH-Arten	10
2.1.4	Europäische Vogelarten.....	14
2.1.5	Einschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte	14
2.2	Gemeinde Edingen-Neckarhausen – Fläche 03-09 Mittelgewann.....	15
2.2.1	Bestandsbeschreibung der Biotoptypen.....	15
2.2.2	Schutzgebiete	18
2.2.3	FFH-Arten	19
2.2.4	Europäische Vogelarten.....	23
2.2.5	Einschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte	24
2.3	Gemeinde Hirschberg – Fläche 07-01 Gutleuthaus (Ortsteil Großsachsen).....	24
2.3.1	Bestandsbeschreibung der Biotoptypen.....	24
2.3.2	Schutzgebiete	27
2.3.3	FFH-Arten	28
2.3.4	Europäische Vogelarten.....	32
2.3.5	Einschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte	32
2.4	Gemeinde Hirschberg – Fläche 07-03 Im Kessel (Ortsteil Großsachsen)	33
2.4.1	Bestandsbeschreibung der Biotoptypen.....	33
2.4.2	Schutzgebiete	36
2.4.3	FFH-Arten	37
2.4.4	Europäische Vogelarten.....	41
2.4.5	Einschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte	41
2.5	Gemeinde Ketsch – Fläche 09-01 Fünfvierteläcker II	42
2.5.1	Bestandsbeschreibung der Biotoptypen.....	42
2.5.2	Schutzgebiete	44
2.5.3	FFH-Arten	45
2.5.4	Europäische Vogelarten.....	49
2.5.5	Einschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte	49
2.6	Gemeinde Nußloch – Fläche 13-01 Beim Seidenweg II / Steinäcker	50
2.6.1	Bestandsbeschreibung der Biotoptypen.....	50
2.6.2	Schutzgebiete	54
2.6.3	FFH-Arten	54
2.6.4	Europäische Vogelarten.....	58
2.6.5	Einschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte	59
2.7	Gemeinde Nußloch – Fläche 13-02 Bismarckstraße	59
2.7.1	Bestandsbeschreibung der Biotoptypen.....	59
2.7.2	Schutzgebiete	63
2.7.3	FFH-Arten	64
2.7.4	Europäische Vogelarten.....	68
2.7.5	Einschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte	68
2.8	Gemeinde Sandhausen – Fläche 16-01 Krautgarten	68
2.8.1	Bestandsbeschreibung der Biotoptypen.....	68
2.8.2	Schutzgebiete	71
2.8.3	FFH-Arten	72
2.8.4	Europäische Vogelarten.....	76
2.8.5	Einschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte	76
2.9	Gemeinde Schriesheim – Fläche 17-01 Oberer Schlittweg (Beide Teilflächen).....	77

2.9.1	Bestandsbeschreibung der Biotoptypen.....	77
2.9.2	Schutzgebiete	80
2.9.3	FFH-Arten.....	81
2.9.4	Europäische Vogelarten.....	85
2.9.5	Einschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte	85
3.0	Übersicht Konflikteinschätzung	87
4.0	Verwendete Literatur	95

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Dossenheim – Fläche 02-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg).....	10
Tabelle 2:	Edingen-Neckarhausen – Fläche 03-09 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)	19
Tabelle 3:	Hirschberg – Fläche 07-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg).....	28
Tabelle 4:	Gemeinde Hirschberg – Fläche 07-03 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)	37
Tabelle 5:	Gemeinde Ketsch – Fläche 09-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg).....	45
Tabelle 6:	Gemeinde Nußloch – Fläche 13-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg).....	54
Tabelle 7:	Gemeinde Nußloch – Fläche 13-02 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg).....	64
Tabelle 8:	Gemeinde Sandhausen – Fläche 16-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)	72
Tabelle 9:	Gemeinde Schriesheim – Fläche 17-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)	81
Tabelle 10:	Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Konflikteinschätzung	87

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersicht der ausgewählten Siedlungserweiterungsflächen (Karte: LUBW, bearb.).....	2
Abbildung 2:	Untersuchungsgebiet 02.01 in Dossenheim.....	5
Abbildung 3:	Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet 02.01 in Dossenheim (LUBW Luftbild, bearb.).....	9
Abbildung 4:	Untersuchungsgebiet 03.09 in Edingen-Neckarhausen.....	16
Abbildung 5:	Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet 03.09 in Edingen-Neckarhausen (LUBW Luftbild, bearb.).....	19
Abbildung 6:	Untersuchungsgebiet 07.01 in Hirschberg	25
Abbildung 7:	Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet 07.01 in Hirschberg. Im Nordosten des Untersuchungsgebietes (rot) befindet sich ein geschütztes Biotop (LUBW Luftbild, bearb.).....	28
Abbildung 8:	Untersuchungsgebiet 07.03 in Hirschberg	34
Abbildung 9:	Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet 07.03 in Hirschberg (LUBW Luftbild, bearb.).....	37
Abbildung 10:	Untersuchungsgebiet 09.01 in Ketsch	42
Abbildung 11:	Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet 09.01 in Ketsch (LUBW Luftbild, bearb.).....	45
Abbildung 12:	Untersuchungsgebiet 13.01 in Nußloch.....	51
Abbildung 13:	Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet 13.01 in Nußloch (LUBW Luftbild, bearb.).....	54
Abbildung 14:	Untersuchungsgebiet 13.02 in Nußloch.....	60
Abbildung 15:	Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet 13.02 in Nußloch.....	63
Abbildung 16:	Untersuchungsgebiet 16.01 in Sandhausen	69
Abbildung 17:	Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet 16.01 in Sandhausen.	72
Abbildung 18:	Untersuchungsgebiet 17.01 in Schriesheim	78
Abbildung 19:	Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet 17.01 in Schriesheim (LUBW Luftbild, bearb.).....	81

1.0 Vorbemerkungen

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass und Ziel

Der Nachbarschaftsverband schreibt den Flächennutzungsplan für sein Verbandsgebiet fort.

Dabei sind die artenschutzrechtlichen Belange in geeigneter Weise zu betrachten. Der Vorentwurf des Flächennutzungsplans beinhaltet bereits zu allen denkbaren Bauflächen vertiefende Angaben zum Artenschutz. So wurde in den jeweiligen Flächensteckbriefen anhand des Habitatpotenzials und vorhandener Artendaten auf die geschützten Arten eingegangen, bei denen durch die Umsetzung der Planung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht ausgeschlossen werden können (überschlägige Vorabschätzung).

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung wurde seitens der UNB des Rhein-Neckar-Kreises dargestellt, dass in manchen Entwicklungsgebieten aufgrund der vorhandenen Biotopausstattung bereits jetzt erkennbar sei, dass hohe artenschutzrechtliche Konflikte zu erwarten wären und es fraglich sei, ob die Möglichkeit einer Lösung dieser Konflikte im Sinne einer Ausgleichbarkeit besteht. Insbesondere im Hinblick auf strukturreiche Gebiete mit alten Baumbeständen wurde daher darum gebeten, diese Gebiete bereits auf Ebene des Flächennutzungsplans vertiefend zu betrachten.

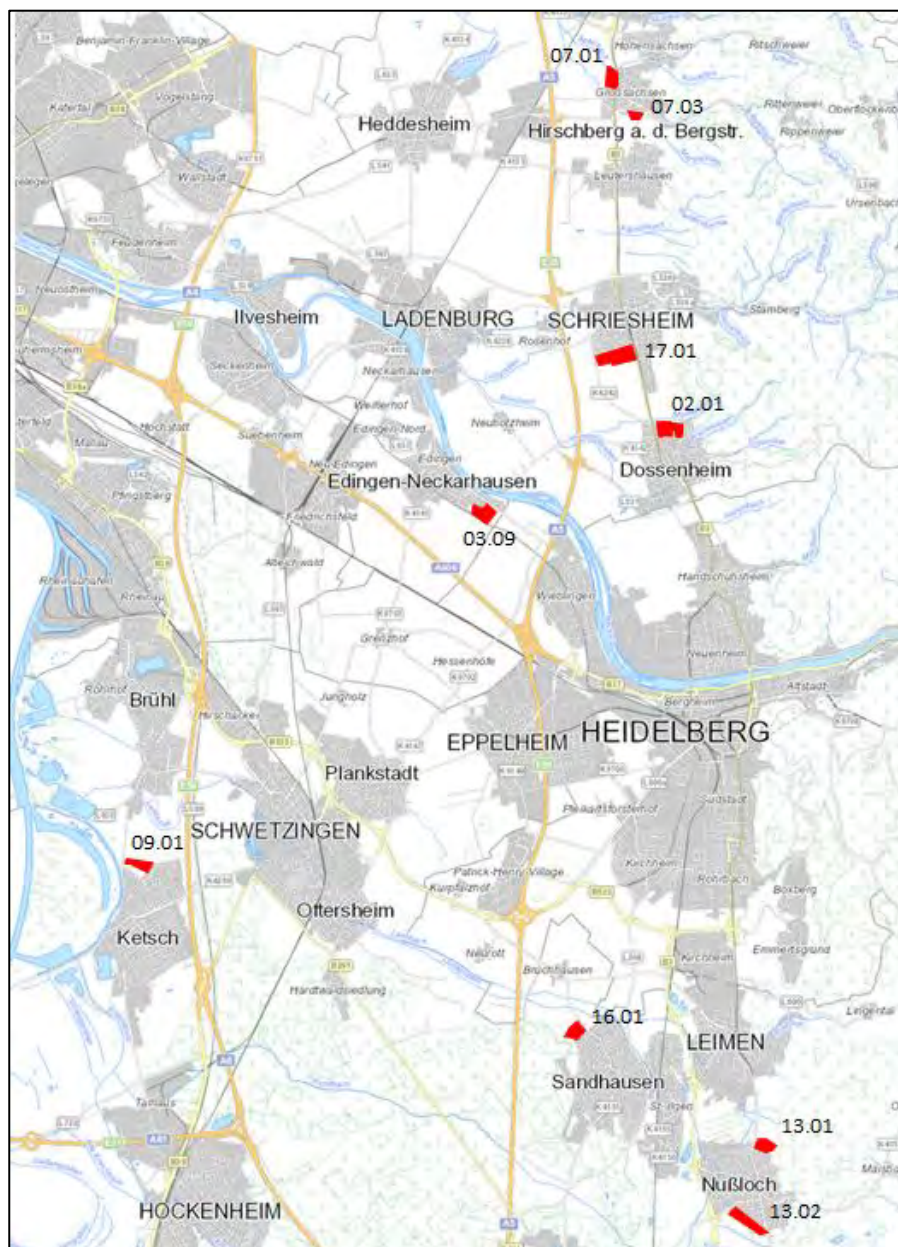
Die BIOPLAN Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung wurde am 01.03.2019 beauftragt, Voruntersuchungen artenschutzrechtlicher Belange folgender Siedlungserweiterungsflächen durchzuführen:

Untersuchungsgebiete

- **Gemeinde Dossenheim – Fläche 02-01**
Nördlich des Keltenwegs/Augustenbühl inkl. Erweiterungsfläche Friedhof, ca. 11,3 ha
- **Gemeinde Edingen-Neckarhausen – Fläche 03-09**
Mittelgewann, Größe: ca. 7,5 ha
- **Gemeinde Hirschberg – Fläche 07-01**
Gutleuthaus (Ortsteil Großsachsen), Größe: ca. 3,6 ha
- **Gemeinde Hirschberg – Fläche 07-03**
Im Kissel (Ortsteil Großsachsen), Größe: ca. 2,0 ha
- **Gemeinde Ketsch – Fläche 09-01**
Fünfvierteläcker II, Größe: ca. 10,7 ha
- **Gemeinde Nußloch – Fläche 13-01**
Beim Seidenweg II / Steinäcker, Größe: ca. 5,3 ha
- **Gemeinde Nußloch – Fläche 13-02**
Bismarckstraße, Größe: ca. 9,1 ha
- **Gemeinde Sandhausen – Fläche 16-01**
Krautgarten, Größe: ca. 8,1 ha
- **Stadt Schriesheim – Fläche 17-01**
Oberer Schlittweg (beide Teilflächen), Größe: ca. 18 ha

Eine Übersicht zur Lage der o. g. Siedlungserweiterungsflächen findet sich in Abbildung 1.

Abbildung 1:
Übersicht der ausgewählten Siedlungserweiterungsflächen (Karte: LUBW, bearb.).



Artenschutzrechtliche Voruntersuchung

Im März 2019 wurden ökologische Übersichtsbegehungen der o. g. Gebiete durchgeführt. Ziel der Untersuchung war es festzustellen, inwiefern artenschutzrechtliche Konflikte zu erwarten sind und ob eine Ausgleichbarkeit im Sinne des Artenschutzes auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung möglich erscheint.

1.2 Artenschutzrechtliche Grundlage

§ 44 BNatSchG
(Fassung 01.03.2010)
Zugriffsverbote

- (1) Es ist verboten,
 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Tötungsverbot**),
 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung

	liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (Störungsverbot während bestimmter Zeiten),
	3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Beschädigungsverbot geschützter Lebensstätten),
	4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Schutz von Pflanzen gegen Zugriff).
relevante Arten	Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind für Planungsvorhaben alle Arten der FFH-Richtlinie-Anhang-IV sowie alle europäische Vogelarten Gegenstand der artenschutzrechtlichen Untersuchung (Trautner 2008).
Planungsebene Flächen-nutzungsplan	Auf Ebene des Flächennutzungsplans sind aktuelle Arterfassungen flächen-deckend nicht üblich und auch nicht sinnvoll. Schon aufgrund des ungenauen Maßstabs und der über zehn Jahre und mehr reichenden Zeithorizonte beschränkt sich die Betrachtung auf dieser Planungsebene sinnvollerweise darauf, Risikoabschätzungen darüber abzugeben, ob auf nachgeordneten Planungsebenen artenschutzrechtliche Konflikte drohen und ob sie gegebenenfalls lösbar sind.

1.3 Methodik Fachgutachterliche Einschätzung

	Die Einschätzung von Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Untersuchungsgebiet basiert auf drei Säulen:
Vorkommen in Baden-Württemberg	Die erste Säule ist die Liste von in Baden-Württemberg bekannten Tier- und Pflanzenarten, die in den Anhängen II und/oder IV der FFH-Richtlinie aufgeführt (LUBW 2014) bzw. der Vogelschutzrichtlinie gelistet sind.
Verbreitung in Baden-Württemberg	Die zweite Säule ist die Verbreitung der Arten in Baden-Württemberg entsprechend den Angaben aus den Grundlagenwerken Baden-Württembergs, dem Atlas Deutscher Brutvogelarten sowie weiterer Quellen.
Kenntnis der Lebensraumansprüche	Die dritte Säule ist die Kenntnis der artspezifischen Standort- und Lebensraumansprüche der planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten sowie der Biotopausstattung des Planungsgebietes. Die in Tabelle 1 aufgeführten Arten wurden hinsichtlich potentieller Vorkommen im Vorhabensbereich abgeprüft.
	Zur Einschätzung und Bewertung des jeweiligen Planungsgebietes als Lebensraum für die artenschutzrechtlich relevanten Arten wurden die Habitatstrukturen im Vorhabensgebiet und der angrenzenden Umgebung bei der Begehung begutachtet. Dabei wurde auf geeignete Gehölz- und Gebäudestrukturen für Brutvögel und Fledermäuse geachtet. Säume und Randlinien wurden hinsichtlich ihrer Eignung als Reptilienhabitate bewertet. Senken wurden auf ihre Eignung als Habitate für Amphibien und streng geschützte Wirbellose kontrolliert.
Europäische Vogelarten	Entsprechend der Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Richtlinie 2009/147/EG) oder kurz Vogelschutzrichtlinie sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG alle einheimischen Vogelarten besonders geschützt.

	Zudem sind Arten wie etwa Eisvogel und Weißstorch, aber auch Taxa wie Greifvögel, Falken und Eulen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt. In Baden-Württemberg sind 142 streng geschützte Arten heimisch.
zeitlicher Aspekt bei der artenschutzrechtlichen Bewertung	Bei den Bewertungen zu den jeweiligen Siedlungserweiterungsflächen ist zu beachten, dass es sich um eine momentane Einschätzung der artenschutzrechtlichen Situation handelt. Da der Flächennutzungsplan ein langfristiges Planungsinstrument ist, und die Flächen u. U. erst mittel- oder langfristig erschlossen werden sollen, können sich Veränderungen in der Einschätzung der Gebiete, z. B. durch strukturelle Veränderungen oder Veränderungen im Artenspektrum ergeben.
Einschätzung des artenschutzrechtlichen Konfliktpotentials	Beim größten Teil der betrachteten Siedlungserweiterungsflächen sind keine schwer oder gar nicht zu überwindenden Verbotstatbestände zu erwarten. Lediglich bei zwei Gebieten („Mittelgewann“, Edingen und „Nördlich des Keltenwegs/Augustenbühl“, Dossenheim) sind schwer bzw. sehr schwer zu überwindende Verbotstatbestände zu erwarten (hohes bzw. sehr hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotential). Ausschlaggebend für diese Einschätzung ist das Artenpotential in Verbindung mit den Habitatstrukturen im Gebiet und dessen Umgebung.
Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 iVm. Abs. 5 BNatSchG/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (Tötungsverbot, Störungsverbot während bestimmter Zeiten, Beschädigungsverbot geschützter Lebensstätten) zu vermeiden sind u. U. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) umzusetzen, die für betroffene Arten funktionsfähig sein müssen, bevor in das Planungsgebiet eingegriffen werden darf. Bei Eidechsen ist dies i. d. R. zeitnah möglich, die Tiere können abgefangen und in die Ausgleichsflächen umgesiedelt werden. Bei gehölbewohnenden Arten und/oder Arten, die auf ein bestimmtes Nutzungsmosaik angewiesen sind, können vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen lange Entwicklungszeiten in Anspruch nehmen. Zusätzlich kann es zu Engpässen aufgrund der begrenzten Flächenverfügbarkeit für Ausgleichsmaßnahmen kommen.
Ausnahmen gemäß § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG	Ausnahmen gemäß § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG können im Falle der Siedlungserweiterungen nur erteilt werden [...] „aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art“.

2.0 Zu untersuchende Siedlungserweiterungsflächen

2.1 Gemeinde Dossenheim - Fläche 02-01 Nördlich des Keltenwegs/Augustenbühl inkl. Erweiterungsfläche Friedhof,

2.1.1 Bestandsbeschreibung der Biotoptypen

Untersuchungsgebiet	Das Untersuchungsgebiet umfasst eine etwa ca. 11,5 ha große Fläche im nördlichen Teil Dossenheims (Abbildung 2). Das Gebiet liegt zwischen den Straßen „Am Rebgarten“, „Kelten- bzw. Gasenweg“ und „Korngasse“, östlich der Straßenbahntrasse. Die Fläche besteht im Wesentlichen aus Streuobstwiesen, Feldgärten, Acker, Obstplantagen, Weinanbaufläche, Weideflächen und vereinzelter Gebäude bzw. Schuppen. Das Gebiet zeichnet sich durch eine große Struktur- und dadurch hohe Artenvielfalt aus.
---------------------	---

Abbildung 2:
Untersuchungsgebiet
02.01 in Dossenheim.



Foto 1:
Das Gebiet ist durch ein
reiches Mosaik an ver-
schiedenen Strukturen
gekennzeichnet. Grün-
land mit zum Teil ruder-
alisierten Wiesen, so-
wie Gärten mit Garten-
hütten.



Foto 2:
Streuobstwiesen mit
wertvollen Baumbestän-
den liegen zwischen
Gartenanlagen und Reb-
flächen.



Foto 3:
Auch hier ist das Mosaik
an Strukturen mit Grün-
land, Weinbau, Extensiv-
gärten und Streuobst-
wiesen erkennbar.



Foto 4:
Grünland mit Ruderali-
sierungsanzeigern deu-
ten auf extensive Pflege
hin.



Foto 5:
Alter Kirschbaum mit
Käferspuren.



Foto 6:
Gehölzstrukturen sind
an Wegen und Flur-
stückübergängen cha-
rakteristisch für dieses
Gebiet.



Foto 7:
Weidefläche mit an-
grenzender Feldhecke.



Foto 8:

Ein großer Teil der Flächen wird für kleinparzelligen Weinbau genutzt.



2.1.2 Schutzgebiete

FFH-Gebiete (Natura 2000)	Östlich des Gebietes befindet sich in ca. 200 m Entfernung das FFH-Gebiet „Odenwald bei Schriesheim“ mit der Nr. 6518341 (Abbildung 3).
Vogelschutzgebiete (Natura 2000)	Der nördliche Rand des Gebietes grenzt auf der vollen Länge an das Vogelschutzgebiet „Bergstraße Dossenheim-Schriesheim“ Nr. 6518401 an (Abbildung 3).
Naturschutzgebiete (NSG)	Nordöstlich des Gebietes befindet sich in ca. 600 m Entfernung das Naturschutzgebiet „Ölberg“ mit der Nr. 2.212 (Abbildung 3).
Besonders geschützte Biotope	Das besondere geschützte Biotop 165182260160 „Trockenmauer, Schlehenhecke nördl. Dossenheim - Untere Haag“ liegt nordöstlich des Untersuchungsgebietes. Die besonders geschützten Biotope 265182264015 „Sukzession Steinbruch Schauenburg, Südteil“ und 265182267642 „Steinschutthalden S der Schauenburg“ liegen östlich des Untersuchungsgebietes (Abbildung 3).
Naturdenkmale	Es befinden sich keine Naturdenkmale in der Umgebung des Untersuchungsgebietes (Abbildung 3).

Abbildung 3:
Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet 02.01 in Dossenheim (LUBW Luftbild, bearb.).



2.1.3 FFH-Arten

Tabelle 1: Dossenheim – Fläche 02-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)		
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Fauna		
Mammalia pars		
	Säugetiere (Teil)	
<i>Castor fiber</i>	Biber	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der Biotopausstattung des Plangebietes möglich.
Chiroptera		
	Fledermäuse	
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	Ein Vorkommen der markierten Fledermausarten ist aufgrund der Habitatausstattung möglich. Spaltenquartiere an den Bäumen im Gebiet (Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartiere in Stammrissen oder Baumhöhlen) sind möglich. Weitere Quartiere in oder an Gebäuden sind ebenfalls möglich. Außerdem können Holzstapel der Rauhautfledermaus als Überwinterungsquartier dienen. Des Weiteren könnte es sich bei dem Gebiet um ein wichtiges Nahrungshabitat handeln.
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	
<i>Myotis alcathoe</i>	Nymphenfledermaus	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermaus	
Reptilia		
	Kriechtiere	
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.

Tabelle 1: Dossenheim – Fläche 02-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)		
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	Ein Vorkommen der Zauneidechse ist sehr wahrscheinlich. Das Gebiet weist viele geeignete Habitate auf.
<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	Ein Vorkommen der Mauereidechse ist insbesondere im Bereich von Steinstrukturen grundsätzlich möglich.
<i>Vipera aspis</i>	Aspispiper	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	Ein Vorkommen der Art ist insbesondere in den Bereichen der Kleingärten möglich. In den benachbarten Flächen sind Vorkommen der Schlingnatter bekannt.
Amphibia	Lurche	
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes unwahrscheinlich.
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	Ein Vorkommen der Gelbbauchunke im östlich gelegenen Waldgebiet ist bekannt. Einzelne Individuen könnten durch den Mantelbach ins Gebiet gelangen.
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes unwahrscheinlich.
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	Eine Nutzung des Gebiets als Landlebensraum durch diese Art ist möglich.
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes unwahrscheinlich.
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	
<i>Titurus cristatus</i>	Kammolch	
Pisces	„Fische“	
<i>Acipenser sturio</i>	Atlantischer Stör	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	
<i>Alosa fallax</i>	Finte	
<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	
<i>Barbus barbus</i>	Barbe	
<i>Coregonus lavaretus</i>	Felchen	

Tabelle 1: Dossenheim – Fläche 02-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)		
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Coregonus oxyrhynchus</i>	Nordseeschnäpel	
<i>Gymnocephalus schraetser</i>	Schrätzer	
<i>Hucho hucho</i>	Huchen	
<i>Leuciscus souffia agassizii</i>	Strömer	
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	
Pisces	„Fische“	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	
<i>Zingel streber</i>	Streber	
<i>Zingel zingel</i>	Zingel	
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	
<i>Cottus gobio</i>	Groppe	
<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	
<i>Thymallus thymallus</i>	Äsche	
Petromyzontidae	Rundmäuler	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	
<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	
Decapoda	Krebse	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkrebs	
<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	
Coleoptera	Käfer	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	
<i>Osmoderma eremita Eremit</i>	Juchtenkäfer	
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähliger Mistkäfer	
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	
Lepidoptera	Schmetterlinge	

Tabelle 1: Dossenheim – Fläche 02-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)		
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsarten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Spanische Flagge	Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsart ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes nicht auszuschließen.
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule	Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsarten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsart ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes nicht auszuschließen.
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsarten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Phengaris arion</i>	Quendel-Ameisenbläuling	
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsarten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes unwahrscheinlich.
<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsarten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter	
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsart ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes nicht auszuschließen.
Odonata	Libellen	
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	
Mollusca	Weichtiere	
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	

Tabelle 1: Dossenheim – Fläche 02-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)		
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Pteridophyta et Spermatophyta	Farn- und Blütenpflanzen	
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopeausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Gladiole	
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	
<i>Najas flexilis</i>	Biessames Nixenkraut	
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	

2.1.4 Europäische Vogelarten

Betroffenheit

Aufgrund der Habitatausstattung kann ein Vorkommen streng geschützter Arten nicht per se ausgeschlossen werden. Da das Vogelschutzgebiet „Bergstraße Dossenheim-Schriesheim“ direkt an das Gebiet anschließt, ist es wahrscheinlich, dass ein Bauvorhaben im ausgewiesenen Gebiet direkte und indirekte Einflüsse auf das Leben der dort vorkommenden streng geschützten Arten hat. Im benachbarten Vogelschutzgebiet verzeichnet sind die streng geschützten Arten: Uhu, Mittelspecht, Schwarzspecht, Zippammer, Zaunammer, Wanderfalke, Baumfalke, Wendehals, Wespenbussard, Grauspecht und der auf der Vorwarnliste stehende Neuntöter. Im Planungsgebiet wären wahrscheinlich folgende Arten betroffen: Mittel-, und Grünspecht, Wendehals, Zipp- und Zaunammer und Neuntöter.

2.1.5 Einschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte

Brutvögel

Vorkommen streng geschützter oder bestandsbedrohter Vogelarten des Halboffen-/Offenlandes sind innerhalb des Planungsgebiets nicht auszuschließen. Zudem ist durch das Vorhaben eine erhebliche Beeinträchtigung von Arten des unmittelbar angrenzenden Natura-2000-Vogelschutzgebiets nicht auszuschließen. Daher ist bei dieser Artengruppe mit sehr schwer überwindbaren artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu rechnen.

Säugetiere

Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) sind aufgrund der Biotopstrukturen nicht auszuschließen. Schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind unwahrscheinlich, es ist jedoch zu bedenken,

	dass ggf. umfangreiche Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.
Reptilien	Vorkommen von streng geschützten Reptilienarten wie Zaun- (<i>Lacerta agilis</i>) oder Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>) sowie der Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) sind wahrscheinlich. Es ist nicht mit artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbaren Verbotstatbeständen zu rechnen. Es ist jedoch zu bedenken, dass ggf. umfangreiche Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.
Amphibien	Vorkommen von streng geschützten Amphibienarten sowie deren Fortpflanzungsstätten sind nicht auszuschließen. Das Gebiet stellt aufgrund seiner Struktur und der landesweiten Verbreitung potenziell Lebensraum für den Springfrosch (<i>Rana dalmatia</i>) dar. Schwer auszuräumende artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht wahrscheinlich. Es ist jedoch zu bedenken, dass ggf. umfangreiche Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.
Fledermäuse	Das Gebiet kann von mehreren Fledermausarten als Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartier, eventuell auch als Überwinterungsquartier genutzt werden. Zudem stellt das Gebiet potentiell ein essentielles Nahrungshabitat für Fledermäuse dar. Es könnte zu artenschutzrechtlich schwer überwindbaren Verbotstatbeständen kommen.
Holzkäfer	Im Planungsgebiet finden sich zahlreiche für streng geschützte oder gefährdete Holzkäferarten geeignete Habitatstrukturen, in Form totholzreicher Gehölze. Mit artenschutzrechtlich schwer überwindbaren Verbotstatbeständen ist nicht zu rechnen.
Schmetterlinge	Im Planungsgebiet ist ein Vorkommen v.a. der Spanischen Flagge (<i>Euplagia quadripunctaria</i>) (FFH Anhang II) aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen und der landesweiten Verbreitung nicht auszuschließen. Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht zu erwarten.
Fazit	Aufgrund des Strukturreichtums im Planungsgebiet und seiner Umgebung sowie der Nachbarschaft zum Natura-2000-Vogelschutzgebiet besteht insbesondere bei der Artengruppe Vögel ein sehr hohes, bei der Artengruppe Fledermäuse ein hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotential.

2.2 Gemeinde Edingen-Neckarhausen – Fläche 03-09 Mittelgewann

2.2.1 Bestandsbeschreibung der Biotoptypen

Untersuchungsgebiet	<p>Das Untersuchungsgebiet umfasst eine etwa 7,5 ha große Fläche im südöstlichen Teil Edingens (Abbildung 4).</p> <p>Das Gebiet liegt zwischen den Straßen „Schillerstraße“ und „Heidelbergerstraße“, nördlich der Bahnlinie. Die Fläche besteht im Wesentlichen aus Acker, Grünland, Streuobstwiesen und Pferdekoppel.</p>
---------------------	---

Abbildung 4:
Untersuchungsgebiet
03.09 in Edingen-
Neckarhausen.



Foto 9:
Das Gelände besteht zu
großen Teilen aus
Ackerflächen, welche
zum Teil durch Gehölz-
streifen und Baumrei-
hen durchzogen sind.



Foto 10:

Große Flächen bestehen aus gepflegtem, nicht ruderalisiertem Grünland.



Foto 11:

Es befinden sich wertvolle Altholzbestände auf den Streuobstarealen. Die Wiesenfläche ist zum Teil stark ruderalisiert.



Foto 12:
Pferdekoppel mit Aus-
laufläche, Schuppen
und ruderalisiertes
Grünland.



Foto 13:
Ein größeres Gebäude
befindet sich am süd-
östlichen Rand des Ge-
bietes und ist von Klet-
terpflanzen überwu-
chert.



2.2.2 Schutzgebiete

FFH-Gebiete
(Natura 2000)

Nördlich des Gebietes befindet sich in ca. 100 m Entfernung das FFH-Gebiet „Unterer Neckar Heidelberg-Mannheim“ mit der Nr. 6517341 (Abbildung 5).

Vogelschutzgebiete
(Natura 2000)

Es befinden sich keine Vogelschutzgebiete in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes (Abbildung 5).

Naturschutzgebiete
(NSG)

Nördlich des Gebietes befindet sich in ca. 100 m Entfernung neben dem FFH-Gebiet das Naturschutzgebiet „Unterer Neckar: Altneckar Wörth-Weidenstücker“ im gleichen Bereich mit der Nr. 2.098 (Abbildung 5).

Besonders geschützte Biotope Das besondere geschützte Biotop 165172260125 „Feldgehölz östlich Edingen“ und das besonders geschützte Biotop 165172260124 „Neckaraue Edingen - Wörth“ liegen etwa 100 m nördlich des Untersuchungsgebietes (Abbildung 5).

Naturdenkmale Nördlich des Gebietes befindet sich das Naturdenkmal „2 Roßkastanien am Neckar“ mit der Nr. 82261050001 (Abbildung 5).

Abbildung 5: Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet 03.09 in Edingen-Neckarhausen (LUBW Luftbild, bearb.).



2.2.3 FFH-Arten

**Tabelle 2: Edingen-Neckarhausen – Fläche 03-09
Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-
der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-
Württemberg)**

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Fauna		
Mammalia pars		
Säugetiere (Teil)		
<i>Castor fiber</i>	Biber	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	Ein Vorkommen des Feldhamsters kann nicht ausgeschlossen werden. Vorkommen westlich von Neu Edingen sind bekannt.
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	
Chiroptera		
Fledermäuse		
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	Ein Vorkommen der markierten Fledermausarten ist aufgrund der Habitatausstattung möglich. Spaltenquartiere an den Bäumen im Gebiet (Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartiere in Stammrissen oder Baumhöhlen) sind möglich.
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	
<i>Myotis alcathoe</i>	Nymphenfledermaus	

**Tabelle 2: Edingen-Neckarhausen – Fläche 03-09
Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-
der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-
Württemberg)**

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	Weitere Quartiere in oder an Gebäuden sind ebenfalls möglich. Außerdem können Holzstapel der Rauhautfledermaus als Überwinterungsquartier dienen. Es könnte sich bei dem Gebiet um ein wichtiges Nahrungshabitat handeln.
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißbrandfledermaus	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbfloderm Maus	
Reptilia	Kriechtiere	
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	Ein Vorkommen der Zauneidechse ist insbesondere an Rand- und Saumstrukturen möglich.
<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	Ein Vorkommen der Mauereidechse ist insbesondere entlang der RNV Linie, d.h. im südlichen Bereich des Gebiets möglich.
<i>Vipera aspis</i>	Aspiviper	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	Ein Vorkommen der Schlingnatter ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes möglich.
Amphibia	Lurche	
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	

<p align="center">Tabelle 2: Edingen-Neckarhausen – Fläche 03-09 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)</p>		
<p>Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.</p>		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	Eine Nutzung des Gebiets als Landlebensraum durch diese Art ist möglich.
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	
<i>Titurus cristatus</i>	Kammolch	
Pisces	„Fische“	
<i>Acipenser sturio</i>	Atlantischer Stör	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	
<i>Alosa fallax</i>	Finte	
<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	
<i>Barbus barbus</i>	Barbe	
<i>Coregonus lavaretus</i>	Felchen	
<i>Coregonus oxyrhynchus</i>	Nordseeschnäpel	
<i>Gymnocephalus schraetser</i>	Schrätzer	
<i>Hucho hucho</i>	Huchen	
<i>Leuciscus souffia agassizii</i>	Strömer	
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	
<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	
<i>Zingel streber</i>	Streber	
<i>Zingel zingel</i>	Zingel	
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	
<i>Cottus gobio</i>	Groppe	
<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	
<i>Thymallus thymallus</i>	Äsche	
Petromyzontidae	Rundmäuler	
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	
<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	

<p align="center">Tabelle 2: Edingen-Neckarhausen – Fläche 03-09 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)</p>		
<p>Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.</p>		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Decapoda	Krebse	
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkrebse	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebse	
Coleoptera	Käfer	
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Osmoderma eremita</i> <i>Eremit</i>	Juchtenkäfer	
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähliger Mistkäfer	
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	
Lepidoptera	Schmetterlinge	
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsarten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Spanische Flagge	
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule	
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	
<i>Phengaris arion</i>	Quendel-Ameisenbläuling	
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter	
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	
Odonata	Libellen	
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	

Tabelle 2: Edingen-Neckarhausen – Fläche 03-09 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)		
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Mollusca	Weichtiere	
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	
Pteridophyta et Spermatophyta	Farn- und Blütenpflanzen	
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Gladiole	
<i>Jurinea cyanooides</i>	Sand-Silberscharte	
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkraut	
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	

2.2.4 Europäische Vogelarten

Betroffenheit

Aufgrund der Habitatausstattung kann ein Vorkommen streng geschützter Vogelarten nicht per se ausgeschlossen werden. Für das nördlich gelegenen Naturschutzgebiet sind folgende streng geschützte Brutvogelarten gelistet: u.a. Wendehals, Wespenbussard, Brachvogel und Blaukehlchen. In der Umgebung ist das Vorkommen des Steinkauzes bekannt. In den Obstbäumen der Streuobstwiesen kann ein Vorkommen von streng geschützten Arten wie z.B. Grünspecht oder Wendehals nicht ausgeschlossen werden. Auch streng geschützte Arten und Arten der Roten Listen in offenen Landschaftsbereichen Wiesen und Äckern, wie z.B. Grauammer, Feldlerche und Rebhuhn könnten im Gebiet vorkommen. Die Gebäude im Untersuchungsgebiet bieten Potenzial für verschiedene Gebäudebrüter, wie der streng geschützten Schleiereule und weiteren Rote Liste Arten.

2.2.5 Einschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte

Brutvögel	Vorkommen streng geschützter oder bestandsbedrohter Vogelarten des Halboffen-/Offenlandes sind innerhalb des Planungsgebiets möglich. Je nach potentiell betroffener Art kann es bei einem Habitatflächenverlust zu einer Unterschreitung der Reviermindestgröße kommen. Daher sind artenschutzrechtlich schwer überwindbare Verbotstatbestände nicht auszuschließen.
Säugetiere	Vorkommen des Feldhamsters (<i>Cricetus cricetus</i>) sind nicht auszuschließen. Ein bekanntes Vorkommen liegt westlich von Neu-Edingen. Schwer überwindbare Verbotstatbestände sind nicht auszuschließen.
Reptilien	Vorkommen von Zaun- (<i>Lacerta agilis</i>) oder Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>) sind möglich. Es ist nicht mit artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbaren Verbotstatbeständen zu rechnen. Es ist jedoch zu bedenken, dass ggf. umfangreiche Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.
Amphibien	Vorkommen von streng geschützten Amphibienarten wie der Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>) sind grundsätzlich möglich. Das nächste bekannte Vorkommen liegt am Grenzhof. Schwer oder gar nicht überwindbare Konflikte sind nicht wahrscheinlich.
Fledermäuse	Das Gebiet kann von mehreren Fledermausarten als Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartier, eventuell auch als Überwinterungsquartier genutzt werden. Artenschutzrechtlich schwer überwindbare Verbotstatbestände sind nicht auszuschließen.
Holzkäfer	Im Planungsgebiet finden sich einige für streng geschützte oder gefährdete Holzkäferarten geeignete Habitatstrukturen, in Form totholzreicher Gehölze. Mit artenschutzrechtlich schwer überwindbaren Verbotstatbeständen ist nicht zu rechnen.
Fazit	Insbesondere hinsichtlich der Artengruppe Vögel birgt eine Bebauung der Fläche ein hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotential. Auch ein Vorkommen des Feldhamsters kann nicht per se ausgeschlossen werden.

2.3 Gemeinde Hirschberg – Fläche 07-01 Gutleuthaus (Ortsteil Großsachsen)

2.3.1 Bestandsbeschreibung der Biotoptypen

Untersuchungsgebiet	Das Untersuchungsgebiet umfasst eine etwa 3,6 ha große Fläche im westlichen Teil Großsachsens (Abbildung 2). Das Gebiet verläuft westlich entlang der B3. Die Fläche besteht im Wesentlichen aus Acker, Streuobstwiesen und Gärten.
---------------------	--

Abbildung 6:
Untersuchungsgebiet
07.01 in Hirschberg

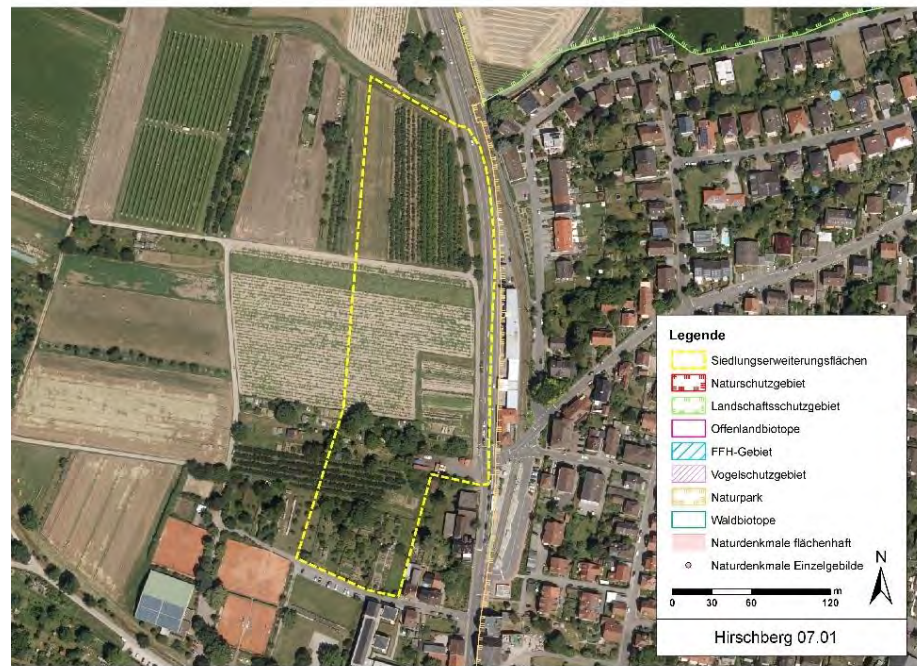


Foto 14:
Gartenanlagen im südlichen Bereich des Geländes.



Foto 15:
Gepflegte Streuobstwiesen mit Altholzbeständen.



Foto 16:
Die zentral im Gebiet
gelegene Ackerfläche
wird zum Spargelanbau
genutzt. Hier grenzen
im Süden Gartenanlagen
mit Gartenhütten
und Gehölzen an.



Foto 17:
niederstämmige Obst-
anlage, Acker und Grün-
land im nördlichen Ge-
biet.



Foto 18:
Der Äpfelbach ist begrä-
digt, befestigt und struk-
turarm.



2.3.2 Schutzgebiete

FFH-Gebiete (Natura 2000)	Es liegen keine FFH-Gebiete in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes (Abbildung 7).
Vogelschutzgebiete (Natura 2000)	Es liegen keine Vogelschutzgebiete in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes (Abbildung 7).
Naturschutzgebiete (NSG)	Es liegen keine Naturschutzgebiete in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes (Abbildung 7).
Besonders geschützte Biotope	Das besondere geschützte Biotop 164172260196 „Ufer-Schilfröhricht nordwestl. Großsachsen - Ebertsäcker“ liegt etwa 100 m nordöstlich des Untersuchungsgebietes (Abbildung 7).

Naturdenkmale Westlich des Untersuchungsgebietes befindet sich das Naturdenkmal 82261070006 „Stieleiche Großsachsen“ (Abbildung 7).

Abbildung 7: Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet 07.01 in Hirschberg. Im Nordosten des Untersuchungsgebietes (rot) befindet sich ein geschütztes Biotop (LUBW Luftbild, bearb.).



2.3.3 FFH-Arten

Tabelle 3: Hirschberg – Fläche 07-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)		
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Fauna		
Mammalia pars	Säugetiere (Teil)	
<i>Castor fiber</i>	Biber	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes wenig wahrscheinlich.
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes wenig wahrscheinlich.
Chiroptera	Fledermäuse	
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	Ein Vorkommen der markierten Fledermausarten ist aufgrund der Habitatausstattung möglich. Spaltenquartiere an den Bäumen im Gebiet (Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartiere in Stammrissen oder Baumhöhlen) sind möglich. Außerdem können Holzstapel der Rauhaufledermaus als Überwinterungsquartier dienen. Es
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	
<i>Myotis alcaethoe</i>	Nymphenfledermaus	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	

<p align="center">Tabelle 3: Hirschberg – Fläche 07-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)</p>		
<p>Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.</p>		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	könnte sich bei dem Gebiet um ein wichtiges Nahrungshabitat handeln.
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißbrandfledermaus	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbfloderm Maus	
Reptilia	Kriechtiere	
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	Ein Vorkommen der Zauneidechse ist insbesondere an Rand- und Saumstrukturen grundsätzlich möglich.
<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	
<i>Vipera aspis</i>	Aspispiper	
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	Ein Vorkommen der Schlingnatter im Vorhabensgebiet ist grundsätzlich möglich.
Amphibia	Lurche	
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	

<p align="center">Tabelle 3: Hirschberg – Fläche 07-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)</p>		
<p>Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.</p>		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	Eine Nutzung des Gebiets als Landlebensraum durch diese Art ist möglich.
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	
<i>Titurus cristatus</i>	Kammolch	
Pisces	„Fische“	
<i>Acipenser sturio</i>	Atlantischer Stör	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	
<i>Alosa fallax</i>	Finte	
<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	
<i>Barbus barbus</i>	Barbe	
<i>Coregonus lavaretus</i>	Felchen	
<i>Coregonus oxyrhynchus</i>	Nordseeschnäpel	
<i>Gymnocephalus schraetser</i>	Schrätzer	
<i>Hucho hucho</i>	Huchen	
<i>Leuciscus souffia agassizii</i>	Strömer	
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	
<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	
<i>Zingel streber</i>	Streber	
<i>Zingel zingel</i>	Zingel	
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	
<i>Cottus gobio</i>	Groppe	
<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	
<i>Thymallus thymallus</i>	Äsche	
Petromyzontidae	Rundmäuler	
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	
<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	
Decapoda	Krebse	
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkrebs	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	

<p align="center">Tabelle 3: Hirschberg – Fläche 07-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)</p>		
<p>Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.</p>		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Coleoptera	Käfer	
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Osmoderma eremita</i> <i>Eremit</i>	Juchtenkäfer	
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähniger Mistkäfer	
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	
Lepidoptera	Schmetterlinge	
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsarten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Spanische Flagge	
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule	
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	
<i>Phengaris arion</i>	Quendel-Ameisenbläuling	
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter	
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	
Odonata	Libellen	
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	
<i>Sympetma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	
Mollusca	Weichtiere	
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	

Tabelle 3: Hirschberg – Fläche 07-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)		
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Pteridophyta et Spermatophyta	Farn- und Blütenpflanzen	
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopeausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Gladiole	
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkraut	
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	

2.3.4 Europäische Vogelarten

Betroffenheit Aufgrund der Habitatausstattung kann ein Vorkommen streng geschützter Arten nicht per se ausgeschlossen werden. In den Obstbäumen der Streuobstwiesen und Gärten kann ein Vorkommen von streng geschützten Arten wie z.B. dem Wendehals, Grünspecht oder der Goldammer (Rote Liste) nicht ausgeschlossen werden. Des Weiteren könnte die Grauummer als Bodenbrüter vorkommen. Ein Vorkommen der Feldlerche (Rote Liste) ist innerhalb des Gebiets eher unwahrscheinlich, jedoch können angrenzende Reviere betroffen sein.

2.3.5 Einschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte

Brutvögel Vorkommen streng geschützter oder bestandsbedrohter Vogelarten des Halboffen-/Offenlandes sind innerhalb des Planungsgebiets möglich. Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind jedoch aufgrund der Lage und Struktur des Gebiets nicht zu erwarten.

Säugetiere Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) oder des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) sind aufgrund der Biotopstrukturen nicht auszuschließen. Schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht wahrscheinlich.

Reptilien Vorkommen von streng geschützten Reptilienarten wie Zaun- (*Lacerta agilis*) oder Mauereidechse (*Podarcis muralis*) sowie der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) sind wahrscheinlich. Es ist nicht mit artenschutzrechtlich schwer

	oder gar nicht zu überwindbaren Verbotstatbeständen zu rechnen. Es ist jedoch zu bedenken, dass ggf. Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.
Amphibien	Vorkommen von streng geschützten Amphibienarten sowie deren Fortpflanzungsstätten sind nicht auszuschließen. Das Gebiet stellt aufgrund seiner Struktur und der landesweiten Verbreitung potenziell Lebensraum für den Springfrosch (<i>Rana dalmatia</i>) dar. Schwer auszuräumende artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht wahrscheinlich. Es ist jedoch zu bedenken, dass ggf. Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.
Fledermäuse	Das Gebiet kann von mehreren Fledermausarten als Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartier, eventuell auch als Überwinterungsquartier genutzt werden. Artenschutzrechtlich schwer überwindbare Verbotstatbestände sind nicht auszuschließen.
Holzkäfer	Im Planungsgebiet finden sich einige für streng geschützte oder gefährdete Holzkäferarten geeignete Habitatstrukturen, in Form totholzreicher Gehölze. Mit artenschutzrechtlich schwer überwindbaren Verbotstatbeständen ist nicht zu rechnen.
Fazit	Artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial mit den Artengruppen Brutvögel, Reptilien, Amphibien, Fledermäuse und Holzkäfer ist generell nicht auszuschließen, dennoch ist nicht mit unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Konflikten zu rechnen.

2.4 Gemeinde Hirschberg – Fläche 07-03 Im Kiesel (Ortsteil Großsachsen)

2.4.1 Bestandsbeschreibung der Biotoptypen

Untersuchungsgebiet	<p>Das Untersuchungsgebiet umfasst eine etwa 2,0 ha große Fläche im südlichen Teil Großsachsens (Abbildung 8).</p> <p>Das Gebiet liegt zwischen der „Leutershausener Straße“ und der „Oberen Bergstraße“. Die Fläche besteht im Wesentlichen aus Streuobstwiesen, Gärten und Weinanbaufläche.</p>
---------------------	---

Abbildung 8:
Untersuchungsgebiet
07.03 in Hirschberg

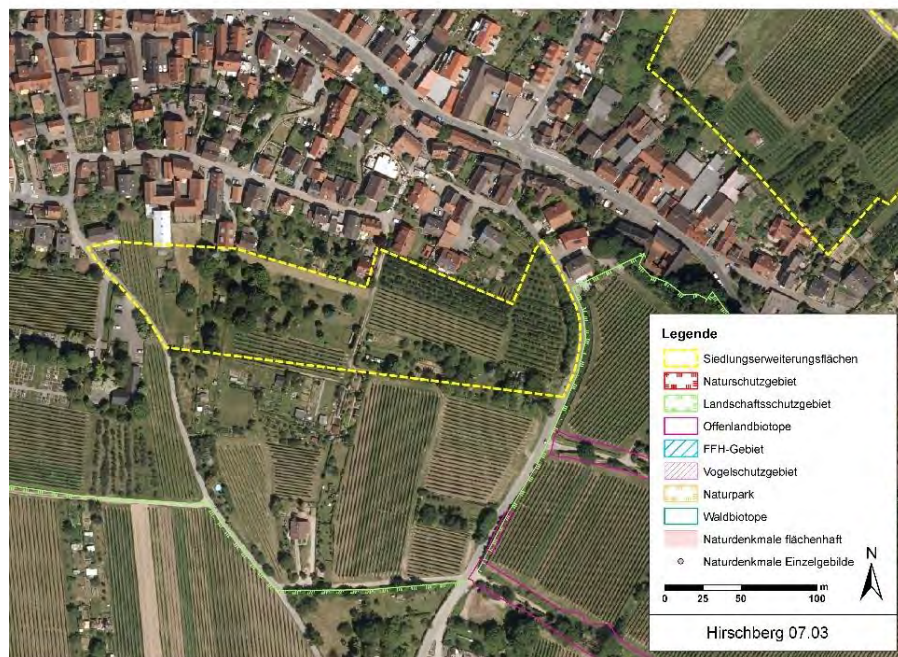


Foto 19:
Ruderalisierte Garten-
anlagen mit Einzelbäu-
men und Gehölzgrup-
pen.



Foto 20:
niederstämmige Obst-
anlage



Foto 21:
Offenes Grünland mit
ruderalisierten Säumen
und Gehölzen.



Foto 22:
Weite Bereiche des Gebietes werden zum Weinanbau genutzt.



Foto 23:
Am nördlichen Rand des Gebietes befindet sich eine alte Scheune, welche Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse bietet. Das angrenzende Gelände könnte ein wichtiges Nahrungsareal sein.



2.4.2 Schutzgebiete

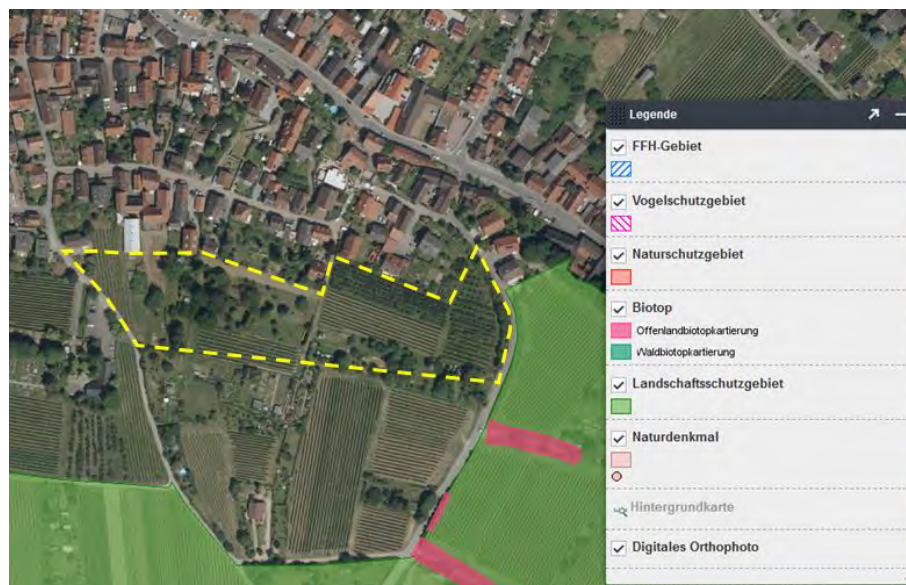
FFH-Gebiete (Natura 2000)	Es befinden sich keine FFH-Gebiete in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes (Abbildung 8).
Vogelschutzgebiete (Natura 2000)	Es befinden sich keine Vogelschutzgebiete in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes (Abbildung 8).
Naturschutzgebiete (NSG)	Es liegen keine Naturschutzgebiete in der Umgebung des Untersuchungsgebietes (Abbildung 8).
Besonders geschützte Biotope	Das besondere geschützte Biotop 164172260047 „Hohlweg – Die kleine Beind“, das besondere geschützte Biotop 164172260048 „Feldhecke südlich Großsachsen“ und das besondere geschützte Biotop 164172260049

„Löbhohlweg - Die große Beind, Vorderer Felspfad“ liegen zwischen 50 und 100 m südöstlich des Untersuchungsgebietes (Abbildung 8).

Naturdenkmale

Es befinden sich keine Naturdenkmale in der Umgebung des Untersuchungsgebietes (Abbildung 8).

Abbildung 9: Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet 07.03 in Hirschberg (LUBW Luftbild, bearb.).



2.4.3 FFH-Arten

**Tabelle 4: Gemeinde Hirschberg – Fläche 07-03
Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-
der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-
Württemberg)**

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Fauna		
Mammalia pars		
Säugetiere (Teil)		
<i>Castor fiber</i>	Biber	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes nicht auszuschließen.
Chiroptera		
Fledermäuse		
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	Ein Vorkommen der markierten Fledermausarten ist aufgrund der Habitatausstattung möglich. Spaltenquartiere an den Bäumen im Gebiet (Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartiere in Stammrissen oder Baumhöhlen) sind möglich. Außerdem können Holzstapel der Rauhaufledermaus als Überwinterungsquartier dienen. Es
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	
<i>Myotis alcathoe</i>	Nymphenfledermaus	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	

**Tabelle 4: Gemeinde Hirschberg – Fläche 07-03
Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-
der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-
Württemberg)**

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	könnte sich bei dem Gebiet um ein wichtiges Nahrungshabitat handeln.
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißbrandfledermaus	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbfloderm Maus	
Reptilia	Kriechtiere	
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	Ein Vorkommen der Zauneidechse ist insbesondere an Rand- und Saumstrukturen grundsätzlich möglich.
<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	
<i>Vipera aspis</i>	Aspisvipser	
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	
		Ein Vorkommen der Schlingnatter im Vorhabensgebiet ist grundsätzlich möglich.
Amphibia	Lurche	
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes unwahrscheinlich.
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	

Tabelle 4: Gemeinde Hirschberg – Fläche 07-03 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)		
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	Eine Nutzung des Gebiets als Landlebensraum durch diese Art ist möglich.
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	
<i>Titurus cristatus</i>	Kammolch	
Pisces	„Fische“	
<i>Acipenser sturio</i>	Atlantischer Stör	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	
<i>Alosa fallax</i>	Finte	
<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	
<i>Barbus barbus</i>	Barbe	
<i>Coregonus lavaretus</i>	Felchen	
<i>Coregonus oxyrhynchus</i>	Nordseeschnäpel	
<i>Gymnocephalus schraetser</i>	Schrätzer	
<i>Hucho hucho</i>	Huchen	
<i>Leuciscus souffia agassizii</i>	Strömer	
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	
<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	
<i>Zingel streber</i>	Streber	
<i>Zingel zingel</i>	Zingel	
Pisces	„Fische“	
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	
<i>Cottus gobio</i>	Groppe	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	
<i>Thymallus thymallus</i>	Äsche	
Petromyzontidae	Rundmäuler	
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	
<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	
Decapoda	Krebse	
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkrebs	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	

Tabelle 4: Gemeinde Hirschberg – Fläche 07-03 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)		
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Coleoptera	Käfer	
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Osmoderma eremita</i> Eremit	Juchtenkäfer	
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähniger Mistkäfer	
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	
Lepidoptera	Schmetterlinge	
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsarten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Spanische Flagge	
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule	
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	
<i>Phengaris arion</i>	Quendel-Ameisenbläuling	
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter	
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	
Odonata	Libellen	
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	
Mollusca	Weichtiere	
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	

Tabelle 4: Gemeinde Hirschberg – Fläche 07-03 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)		
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopeausstattung des Plangebietes auszuschließen.
Pteridophyta et Spermatophyta	Farn- und Blütenpflanzen	
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopeausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Gladiole	
<i>Jurinea cyanooides</i>	Sand-Silberscharte	
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkraut	
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	

2.4.4 Europäische Vogelarten

Betroffenheit Aufgrund der Habitatausstattung kann ein Vorkommen streng geschützter oder bestandsbedrohter Arten nicht per se ausgeschlossen werden. In den Obstbäumen der Streuobstwiesen und Gärten kann ein Vorkommen von streng geschützten Arten wie z.B. dem Wendehals, Grünspecht oder der Goldammer (Rote Liste) nicht ausgeschlossen werden.

2.4.5 Einschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte

Brutvögel Vorkommen streng geschützter oder bestandsbedrohter Vogelarten des Halboffen-/Offenlandes sind innerhalb des Planungsgebiets möglich. Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind jedoch aufgrund der Lage und Struktur des Gebiets nicht zu erwarten.

Säugetiere Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) sind aufgrund der Biotopstrukturen nicht auszuschließen. Schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind unwahrscheinlich.

Reptilien Vorkommen von streng geschützten Reptilienarten wie Zaun- (*Lacerta agilis*) oder Mauereidechse (*Podarcis muralis*) sowie der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) sind wahrscheinlich. Es ist nicht mit artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht zu überwindbaren Verbotstatbeständen zu rechnen. Es ist

	jedoch zu bedenken, dass ggf. Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.
Amphibien	Vorkommen von streng geschützten Amphibienarten sind nicht auszuschließen. Das Gebiet stellt aufgrund seiner Struktur und der landesweiten Verbreitung potenziell Landlebensraum für den Springfrosch (<i>Rana dalmatia</i>) dar. Schwer auszuräumende artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht wahrscheinlich.
Fledermäuse	Das Gebiet kann von mehreren Fledermausarten als Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartier, eventuell auch als Überwinterungsquartier genutzt werden. Es sind jedoch keine artenschutzrechtlich unüberwindbaren Verbotstatbestände zu erwarten.
Holzkäfer	Im Planungsgebiet finden sich wenige für streng geschützte oder gefährdete Holzkäferarten geeignete Habitatstrukturen, in Form totholzreicher Gehölze. Mit artenschutzrechtlich schwer überwindbaren Verbotstatbeständen ist nicht zu rechnen.
Fazit	Artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial mit den Artengruppen Brutvögel, Reptilien, Amphibien, Fledermäuse und Holzkäfer ist generell nicht auszuschließen, dennoch ist nicht mit unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Konflikten zu rechnen.

2.5 Gemeinde Ketsch – Fläche 09-01 Fünfvierteläcker II

2.5.1 Bestandsbeschreibung der Biotoptypen

Untersuchungsgebiet Das Untersuchungsgebiet umfasst eine etwa 10,7 ha große Fläche im südlichen Teil Großsachsens (Abbildung 8).

Das Gebiet liegt zwischen der „Mannheimer“ und der „Brühler Straße“. Die Fläche besteht im Wesentlichen aus Acker, Weide und einigen Feldgehölzstreifen mit einzelnen Bäumen.

Abbildung 10:
Untersuchungsgebiet
09.01 in Ketsch

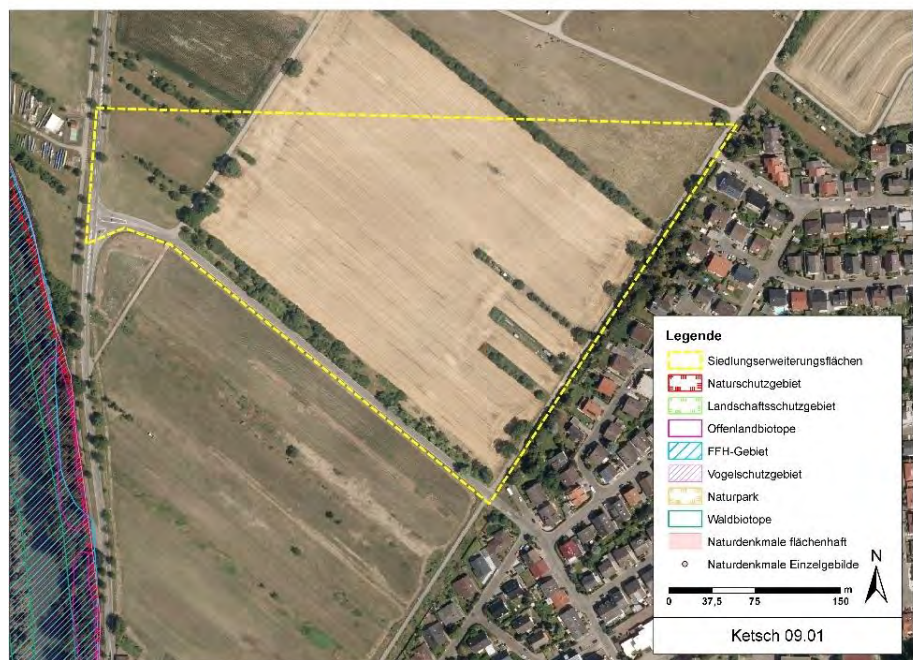


Foto 24:
Der größte Bereich des
Gebietes besteht aus
Ackerfläche.



Foto 25:
Im Ackerrandbereich
befinden sich teilweise
alte Obstbäume. Einige
Bäume weisen Höhlen-
und Spaltenpotential
auf.



Foto 26:
Grünland, welches als
Pferdekoppel genutzt
wird, daneben hecken-
artiges Gebüsch



Foto 27:
Acker, verwilderte Par-
zelle mit Streuobst und
Gartengrundstück mit
Brennholzstapeln



2.5.2 Schutzgebiete

FFH-Gebiete (Natura 2000)	Westlich des Gebietes befindet sich in ca. 50 m Entfernung das FFH-Gebiet „Rheinniederung von Philippsburg bis Mannheim“ mit der Nr. 6716341 (Abbildung 8).
Vogelschutzgebiete (Natura 2000)	Westlich des Gebietes befindet sich das Vogelschutzgebiet „Rheinniederung Altlußheim - Mannheim“ Nr. 6616441 (Abbildung 8).
Naturschutzgebiete (NSG)	Westlich des Gebietes befindet sich das Naturschutzgebiet „Ketscher Rheininsel“ Nr. 2.013 (Abbildung 8).
Besonders geschützte Biotope	Das besondere geschützte Biotop 166172260071 „Feldhecken nördlich Ketsch - Breite Halbemorgen“ liegt etwa 100 m nordöstlich des Untersuchungsgebietes (Abbildung 8).

Naturdenkmale

Es befinden sich keine Naturdenkmale in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes (Abbildung 8).

Abbildung 11: Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet 09.01 in Ketsch (LUBW Luftbild, bearb.).



2.5.3 FFH-Arten

Tabelle 5: Gemeinde Ketsch – Fläche 09-01
Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-
der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-
Württemberg)

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Fauna		
Mammalia pars		
Säugetiere (Teil)		
<i>Castor fiber</i>	Biber	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes möglich.
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes möglich.
Chiroptera		
Fledermäuse		
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	Ein Vorkommen der markierten Fledermausarten ist aufgrund der Habitatausstattung möglich. Spaltenquartiere an den Bäumen im Gebiet (Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartiere in Stammrissen oder Baumhöhlen) sind möglich. Außerdem können Holzstapel der Raufhautfledermaus als Überwinterungsquartier dienen. Es könnte sich bei dem Gebiet um ein wichtiges Nahrungshabitat handeln.
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	
<i>Myotis alcathoe</i>	Nymphenfledermaus	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	

<p align="center">Tabelle 5: Gemeinde Ketsch – Fläche 09-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)</p>		
<p>Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.</p>		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbfloderm Maus	
Reptilia	Kriechtiere	
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	Ein Vorkommen der Zauneidechse ist insbesondere an Rand- und Saumstrukturen durch bekanntes Vorkommen östlich des Gebietes wahrscheinlich.
<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	
<i>Vipera aspis</i>	Aspispiper	
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	
Amphibia	Lurche	
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes unwahrscheinlich.
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	Eine Nutzung des Gebiets als Landlebensraum durch diese Arten ist möglich. Es sind Wechselkrötenvorkommen am gegenüberliegenden Ortsende bekannt.
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	

Tabelle 5: Gemeinde Ketsch – Fläche 09-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)		
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes unwahrscheinlich.
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	
<i>Titurus cristatus</i>	Kammmolch	
Pisces	„Fische“	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Acipenser sturio</i>	Atlantischer Stör	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	
<i>Alosa fallax</i>	Finte	
<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	
<i>Barbus barbus</i>	Barbe	
<i>Coregonus lavaretus</i>	Felchen	
<i>Coregonus oxyrhynchus</i>	Nordseeschnäpel	
<i>Gymnocephalus schraetser</i>	Schrätzer	
<i>Hucho hucho</i>	Huchen	
<i>Leuciscus souffia agassizii</i>	Strömer	
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	
<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	
Pisces	„Fische“	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Zingel streber</i>	Streber	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Zingel zingel</i>	Zingel	
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	
<i>Cottus gobio</i>	Groppe	
<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	
<i>Thymallus thymallus</i>	Äsche	
Petromyzontidae	Rundmäuler	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	
<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	
Decapoda	Krebse	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkreb	

**Tabelle 5: Gemeinde Ketsch – Fläche 09-01
Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-
der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-
Württemberg)**

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
Coleoptera	Käfer	
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Osmoderma eremita</i> Eremit	Juchtenkäfer	
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähliger Mistkäfer	
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes möglich.
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	

Lepidoptera	Schmetterlinge	
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsarten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Spanische Flagge	
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule	
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	
<i>Phengaris arion</i>	Quendel-Ameisenbläuling	
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter	
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	
Odonata	Libellen	
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	

Tabelle 5: Gemeinde Ketsch – Fläche 09-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)		
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	
Mollusca	Weichtiere	
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	
Pteridophyta et Spermatophyta	Farn- und Blütenpflanzen	
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Gladiole	
<i>Jurinea cyanooides</i>	Sand-Silberscharte	
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkraut	
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	

2.5.4 Europäische Vogelarten

Betroffenheit

Aufgrund der Habitatausstattung kann ein Vorkommen streng geschützter Arten nicht per se ausgeschlossen werden. In den Feldgehölzstreifen kann ein Vorkommen von streng geschützten Arten wie z.B. dem Wendehals, Grauspecht, Grünspecht und Rote Listen Arten wie z.B. wie der Goldammer, dem Feldsperling oder eventuell Gelbspötter nicht ausgeschlossen werden. Streng geschützte und Rote Liste Bodenbrüter, wie Grauammer und Feldlerche können auf den Ackerflächen vorkommen.

2.5.5 Einschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte

Brutvögel

Vorkommen streng geschützter oder bestandsbedrohter Vogelarten des Halboffen-/Offenlandes sind innerhalb des Planungsgebiets möglich. Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht wahrscheinlich, es ist jedoch zu bedenken, dass Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.

Säugetiere	Vorkommen der Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>) oder des Feldhamsters (<i>Cricetus cricetus</i>) sind aufgrund der Biotopstrukturen nicht auszuschließen. Schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht wahrscheinlich.
Reptilien	Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>), in Form von Restbeständen der umgesiedelten individuenstarken Population "Fünftierteläcker I" ist wahrscheinlich. Es ist nicht mit artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht zu überwindbaren Verbotstatbeständen zu rechnen. Es ist jedoch zu bedenken, dass Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.
Amphibien	Vorkommen der Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>) oder Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>) auf den Ackerflächen kann nicht ausgeschlossen werden. Wechselkrötenvorkommen auf Ketscher Gemarkung sind bekannt. Das Planungsgebiet stellt Landlebensraum bzw. einen möglichen Wanderungskorridor dar. Schwer auszuräumende artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht wahrscheinlich.
Fledermäuse	Das Gebiet kann von mehreren Fledermausarten als Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartier, eventuell auch als Überwinterungsquartier genutzt werden. Es sind jedoch keine artenschutzrechtlich unüberwindbaren Verbotstatbestände zu erwarten.
Holzkäfer	Im Planungsgebiet finden sich wenige für streng geschützte oder gefährdete Holzkäferarten geeignete Habitatstrukturen, in Form totholzreicher Gehölze. Vorkommen des Hirschkäfers (<i>Lucanus cervus</i>) sind in der Umgebung bekannt. Mit artenschutzrechtlich schwer überwindbaren Verbotstatbeständen ist nicht zu rechnen.
Schmetterlinge	Ein potentiell Vorkommen des streng geschützten Feuerfalters ist unwahrscheinlich, kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht zu erwarten.
Fazit	Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht zu erwarten. Es ist jedoch ggf. mit aufwändigen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für Vögel und Reptilien zu rechnen.

2.6 Gemeinde Nußloch - Fläche 13-01 Beim Seidenweg II / Steinäcker

2.6.1 Bestandsbeschreibung der Biotoptypen

Untersuchungsgebiet	<p>Das Untersuchungsgebiet umfasst eine etwa 5,3 ha große Fläche am nördlichen Rand Nußlochs (Abbildung 11).</p> <p>Das Gebiet liegt zwischen der L594 und dem „Prozessionsweg“. Die Fläche besteht im Wesentlichen aus Mähwiese, Weidefläche, Streuobstwiesen und Gärten.</p>
---------------------	--

Abbildung 12:
 Untersuchungsgebiet
 13.01 in Nußloch
 (Luftbild: verändert nach
 LUBW).



Foto 28:
 Im Westen des Gebietes
 befindet sich eine
 Wiese. Bei dieser han-
 delt es sich vermut-
 lich um eine Flachland-
 mähwiese.



Foto 29:
Ruderalisiertes Grün-
land mit Gehölzsukzes-
sion.



Foto 30:
gepflegten Obstwiese



Foto 31:
Es sind wertvolle alte
Obtbäume auf dem Ge-
biet vorhanden.



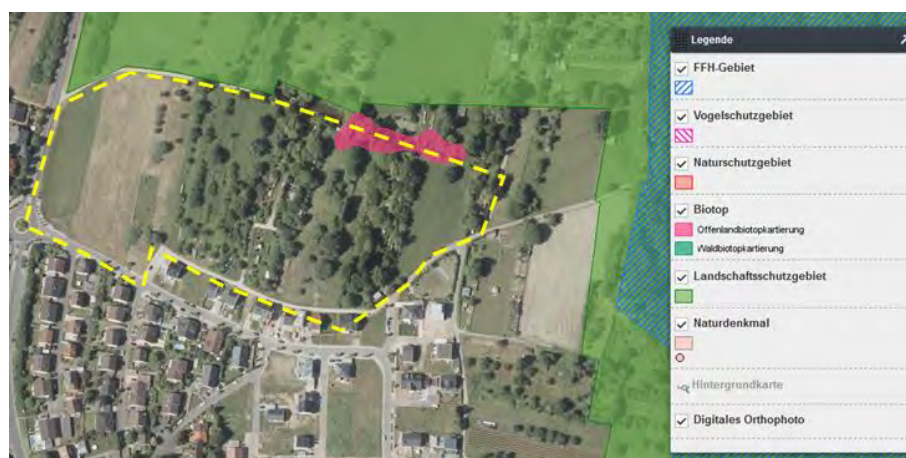
Foto 32:
Eine Weidefläche mit
Ruderalisierungsanzei-
gern



2.6.2 Schutzgebiete

FFH-Gebiete (Natura 2000)	Östlich des Gebietes befindet sich in ca. 100 m Entfernung das FFH-Gebiet „Steinachtal und kleiner Odenwald“ mit der Nr. 6518311 (Abbildung 8).
Vogelschutzgebiete (Natura 2000)	Es liegen keine Vogelschutzgebiete in der Umgebung des Untersuchungsgebietes (Abbildung 8).
Naturschutzgebiete (NSG)	Es liegen keine Naturschutzgebiete in der Umgebung des Untersuchungsgebietes (Abbildung 8).
Besonders geschützte Biotope	Das Untersuchungsgebiet verläuft nördlich durch das besondere geschützte Biotop „Feldgehölz III nördlich Nußloch“ mit der Nr. 166182260053 (Abbildung 8).
Naturdenkmale	Es befinden sich keine Naturdenkmale in der Umgebung des Untersuchungsgebietes (Abbildung 8).

Abbildung 13:
Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet 13.01 in Nußloch (LUBW Luftbild, bearb.).



2.6.3 FFH-Arten

Tabelle 6: Gemeinde Nußloch – Fläche 13-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)		
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Fauna		
Mammalia pars		
Säugetiere (Teil)		
<i>Castor fiber</i>	Biber	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biopausausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	Ein Vorkommen der Haselmaus ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biopausausstattung des Plangebietes möglich.
Chiroptera		
Fledermäuse		
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	

**Tabelle 6: Gemeinde Nußloch – Fläche 13-01
Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-
der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-
Württemberg)**

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	Ein Vorkommen der markierten Fledermausarten ist aufgrund der Habitatausstattung möglich. Spaltenquartiere an den Bäumen im Gebiet (Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartiere in Stammrissen oder Baumhöhlen) sind möglich. Außerdem können Holzstapel der Raufhautfledermaus als Überwinterungsquartier dienen. Es könnte sich bei dem Gebiet um ein wichtiges Nahrungshabitat handeln.
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	
<i>Myotis alcathoe</i>	Nymphenfledermaus	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-Fledermaus	
Reptilia	Kriechtiere	
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	Ein Vorkommen der Zauneidechse ist insbesondere an Rand- und Saumstrukturen grundsätzlich möglich.
<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	
<i>Vipera aspis</i>	Aspispiper	
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes nicht auszuschließen.
Amphibia	Lurche	

<p align="center">Tabelle 6: Gemeinde Nußloch – Fläche 13-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)</p>		
<p>Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.</p>		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes unwahrscheinlich.
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	Eine Nutzung des Gebiets als Landlebensraum durch diese Art ist möglich.
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes unwahrscheinlich.
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	
<i>Titurus cristatus</i>	Kammolch	
Pisces	„Fische“	
<i>Acipenser sturio</i>	Atlantischer Stör	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	
<i>Alosa fallax</i>	Finte	
<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	
<i>Barbus barbus</i>	Barbe	
<i>Coregonus lavaretus</i>	Felchen	
<i>Coregonus oxyrhynchus</i>	Nordseeschnäpel	
<i>Gymnocephalus schraetser</i>	Schrätzer	
<i>Hucho hucho</i>	Huchen	
<i>Leuciscus souffia agassizii</i>	Strömer	
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	
<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	
<i>Zingel streber</i>	Streber	
Pisces	„Fische“	
<i>Zingel zingel</i>	Zingel	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	
<i>Cottus gobio</i>	Groppe	
<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	
<i>Thymallus thymallus</i>	Äsche	
Petromyzontidae	Rundmäuler	

<p align="center">Tabelle 6: Gemeinde Nußloch – Fläche 13-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)</p>		
<p>Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.</p>		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	
<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	
Decapoda	Krebse	
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkrebs	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	
Coleoptera	Käfer	
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Osmoderma eremita</i> <i>Eremit</i>	Juchtenkäfer	
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähniger Mistkäfer	
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes möglich.
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	
Lepidoptera	Schmetterlinge	
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsarten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Spanische Flagge	Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsart ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes nicht auszuschließen.
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule	Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsarten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	
<i>Phengaris arion</i>	Quendel-Ameisenbläuling	
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	

Tabelle 6: Gemeinde Nußloch – Fläche 13-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)		
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter	
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	
Odonata	Libellen	
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopeausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	
Mollusca	Weichtiere	
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopeausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	
Pteridophyta et Spermatophyta	Farn- und Blütenpflanzen	
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopeausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Gladiole	
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkräut	
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkräut	
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	

2.6.4 Europäische Vogelarten

Betroffenheit

Aufgrund der Habitatausstattung kann ein Vorkommen streng geschützter Arten nicht per se ausgeschlossen werden. In den Gehölzstreifen kann ein Vorkommen von streng geschützten und Rote Liste Arten wie z.B. dem Wendehals oder Grünspecht, sowie Bodenbrütern wie der Gold- - und Graumammer nicht ausgeschlossen werden.

2.6.5 Einschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte

Brutvögel	Vorkommen streng geschützter oder bestandsbedrohter Vogelarten des Halboffen-/Offenlandes sind innerhalb des Planungsgebiets möglich. Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht wahrscheinlich, es ist jedoch zu bedenken, dass Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.
Säugetiere	Vorkommen der Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>) sind aufgrund der Biotopstrukturen nicht auszuschließen. Schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht wahrscheinlich.
Reptilien	Vorkommen von streng geschützten Reptilienarten wie Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) oder Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) sind wahrscheinlich. Es ist nicht mit artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht zu überwindbaren Verbotstatbeständen zu rechnen. Es ist jedoch zu bedenken, dass ggf. Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.
Amphibien	Vorkommen von streng geschützten Amphibienarten sind nicht auszuschließen. Das Gebiet stellt aufgrund seiner Struktur und der landesweiten Verbreitung potenziell Landlebensraum für den Springfrosch (<i>Rana dalmatia</i>) dar. Schwer auszuräumende artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht wahrscheinlich.
Fledermäuse	Das Gebiet kann von mehreren Fledermausarten als Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartier, eventuell auch als Überwinterungsquartier genutzt werden. Es sind jedoch keine artenschutzrechtlich unüberwindbaren Verbotstatbestände zu erwarten.
Holzkäfer	Im Planungsgebiet finden sich wenige für streng geschützte oder gefährdete Holzkäferarten geeignete Habitatstrukturen, in Form totholzreicher Gehölze. Mit artenschutzrechtlich schwer überwindbaren Verbotstatbeständen ist nicht zu rechnen.
Schmetterlinge	Im Planungsgebiet ist ein Vorkommen der Spanischen Flagge (<i>Euplagia quadripunctaria</i>) (FFH Anhang II) aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen und der landesweiten Verbreitung nicht auszuschließen. Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht zu erwarten.
Fazit	Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht zu erwarten. Es ist jedoch ggf. mit aufwändigen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für Vögel, Haselmaus, Reptilien, Amphibien und Schmetterlinge zu rechnen.

2.7 Gemeinde Nußloch – Fläche 13-02 Bismarckstraße

2.7.1 Bestandsbeschreibung der Biotoptypen

Untersuchungsgebiet	Das Untersuchungsgebiet umfasst eine etwa 9,1 ha große Fläche am südlichen Rand Nußlochs (Abbildung 11). Das Gebiet verläuft südlich entlang der „Bismarckstraße“. Die Fläche besteht im Wesentlichen aus Acker, Streuobstwiesen, Feldgehölzen und einem stark ruderalisierten Grundstück im Zentrum. Der südliche Zipfel des Gebietes
---------------------	---

befindet sich in Privatbesitz. Es handelt sich um eine gut gepflegte Grünanlage mit Obstbäumen.

Abbildung 14:
Untersuchungsgebiet
13.02 in Nußloch



Foto 33:
Das Gebiet ist haupt-
sächlich durch Grün-
land, tw. mit Gehölzbe-
ständen sowie
Ackernutzung geprägt.



Foto 34:
struktureiches Feldge-
hölz neben Acker



Foto 35:
Streuobstwiesen sind
Teil des Gebiets.



Foto 36:
Stark ruderalisiertes
Gartengrundstück mit
altem Gehölzbestand.



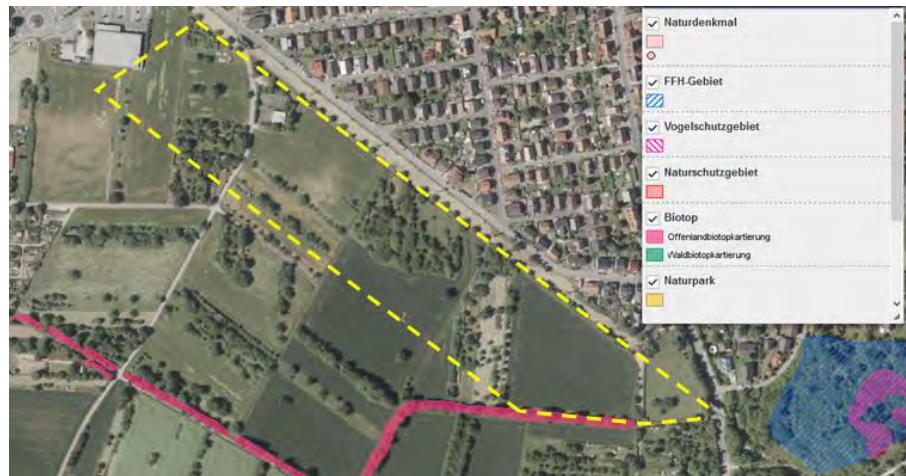
Foto 37:
Alte Bäume mit Quar-
tierpotential sind ver-
einzelt vorhanden.



2.7.2 Schutzgebiete

FFH-Gebiete (Natura 2000)	Südöstlich des Gebietes befindet sich in ca. 70 m Entfernung das FFH-Gebiet „Nördlicher Kraichgau“ mit der Nr. 6718311 (Abbildung 8).
Vogelschutzgebiete (Natura 2000)	Es befinden sich keine Vogelschutzgebiete in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes (Abbildung 8).
Naturschutzgebiete (NSG)	Es liegen keine Naturschutzgebiete in der Umgebung des Untersuchungsgebietes (Abbildung 8).
Besonders geschützte Biotope	Das besondere geschützte Biotop 166182260491 „Biotopkomplex südlich Nußloch - Ludwigsberg“ liegt südöstlich des Untersuchungsgebietes. Das besonders geschützte Biotop 166182260089 „Feldgehölze und Feldhecken II südwestlich Nußloch“ verläuft südlich am Rand des Untersuchungsgebietes (Abbildung 8).
Naturdenkmale	Es befinden sich keine Naturdenkmale in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes (Abbildung 8).

Abbildung 15:
Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet 13.02 in Nußloch.
(LUBW Luftbild, bearb.).



2.7.3 FFH-Arten

**Tabelle 7: Gemeinde Nußloch – Fläche 13-02
Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-
der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-
Württemberg)**

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Fauna		
Mammalia pars		
Säugetiere (Teil)		
<i>Castor fiber</i>	Biber	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	Ein Vorkommen der Haselmaus ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes möglich.
Chiroptera		
Fledermäuse		
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	Ein Vorkommen der markierten Fledermausarten ist aufgrund der Habitatausstattung möglich. Spaltenquartiere an den Bäumen im Gebiet (Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartiere in Stammrissen oder Baumhöhlen) sind möglich. Außerdem können Holzstapel der Rauhautfledermaus als Überwinterungsquartier dienen. Es könnte sich bei dem Gebiet um ein wichtiges Nahrungshabitat handeln.
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	
<i>Myotis alcaethoe</i>	Nymphenfledermaus	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißbrandfledermaus	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermäus	
Reptilia		
Kriechtiere		
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.

<p align="center">Tabelle 7: Gemeinde Nußloch – Fläche 13-02 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)</p>		
<p>Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.</p>		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	Ein Vorkommen der Zauneidechse ist insbesondere an Rand- und Saumstrukturen grundsätzlich möglich.
<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	
<i>Vipera aspis</i>	Aspisvipere	
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes nicht auszuschließen.
Amphibia	Lurche	
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes unwahrscheinlich.
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	Eine Nutzung des Gebiets als Landlebensraum durch diese Art ist möglich.
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes unwahrscheinlich.
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	
<i>Titurus cristatus</i>	Kammolch	
Pisces	„Fische“	
<i>Acipenser sturio</i>	Atlantischer Stör	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	
<i>Alosa fallax</i>	Finte	
<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	
<i>Barbus barbus</i>	Barbe	
<i>Coregonus lavaretus</i>	Felchen	
<i>Coregonus oxyrhynchus</i>	Nordseeschnäpel	
<i>Gymnocephalus schraetser</i>	Schrätzer	
<i>Hucho hucho</i>	Huchen	
<i>Leuciscus souffia agassizii</i>	Strömer	

<p align="center">Tabelle 7: Gemeinde Nußloch – Fläche 13-02 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)</p>		
<p>Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.</p>		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	
<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	
<i>Zingel streber</i>	Streber	
Pisces	„Fische“	
<i>Zingel zingel</i>	Zingel	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	
<i>Cottus gobio</i>	Groppe	
<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	
<i>Thymallus thymallus</i>	Äsche	
Petromyzontidae	Rundmäuler	
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	
<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	
Decapoda	Krebse	
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkrebs	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	
Coleoptera	Käfer	
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Osmoderma eremita</i> Eremit	Juchtenkäfer	
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähniger Mistkäfer	
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	
Lepidoptera	Schmetterlinge	
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsarten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Spanische Flagge	
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule	
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	

Tabelle 7: Gemeinde Nußloch – Fläche 13-02 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)		
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Phengaris arion</i>	Quendel-Ameisenbläuling	
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter	
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	
Odonata	Libellen	
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopeausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	
Mollusca	Weichtiere	
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopeausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	
Pteridophyta et Spermatophyta	Farn- und Blütenpflanzen	
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopeausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Gladiole	
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkräut	
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkräut	
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	

2.7.4 Europäische Vogelarten

Betroffenheit Aufgrund der Habitatausstattung kann ein Vorkommen streng geschützter Arten nicht per se ausgeschlossen werden. In den Feldgehölzstreifen kann ein Vorkommen von streng geschützten Arten und Rote Liste Arten wie z.B. dem Grauspecht Wendehals oder der Goldammer und auf den offenen Flächen wie Wiesen und Acker Bodenbrüter wie Grauammer und Braunkehlchen nicht ausgeschlossen werden.

2.7.5 Einschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte

Brutvögel Vorkommen streng geschützter oder bestandsbedrohter Vogelarten des Halboffen-/Offenlandes sind innerhalb des Planungsgebiets möglich. Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht wahrscheinlich, es ist jedoch zu bedenken, dass Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.

Säugetiere Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) sind aufgrund der Biotopstrukturen nicht auszuschließen. Schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht wahrscheinlich.

Reptilien Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sind wahrscheinlich. Es ist nicht mit artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht zu überwindbaren Verbotstatbeständen zu rechnen. Es ist jedoch zu bedenken, dass Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.

Amphibien Vorkommen von streng geschützten Amphibienarten sind nicht auszuschließen. Das Gebiet stellt aufgrund seiner Struktur und der landesweiten Verbreitung potenziell Landlebensraum für den Springfrosch (*Rana dalmatia*) dar. Schwer auszuräumende artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht wahrscheinlich.

Fledermäuse Das Gebiet kann von mehreren Fledermausarten als Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartier, eventuell auch als Überwinterungsquartier genutzt werden. Es sind jedoch keine artenschutzrechtlich unüberwindbaren Verbotstatbestände zu erwarten.

Holzkäfer Im Planungsgebiet finden sich wenige für streng geschützte oder gefährdete Holzkäferarten geeignete Habitatstrukturen, in Form totholzreicher Gehölze. Mit artenschutzrechtlich schwer überwindbaren Verbotstatbeständen ist nicht zu rechnen.

Fazit Vorkommen streng geschützter oder bestandsbedrohter Vogelarten des Halboffen-/Offenlandes sind innerhalb des Planungsgebiets möglich. Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht wahrscheinlich, es ist jedoch zu bedenken, dass Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.

2.8 Gemeinde Sandhausen – Fläche 16-01 Krautgarten

2.8.1 Bestandsbeschreibung der Biotoptypen

Untersuchungsgebiet Das Untersuchungsgebiet umfasst eine etwa 8,1 ha große Fläche am nordwestlichen Rand Sandhausens (Abbildung 11).

Das Gebiet liegt am nördlichen Rand der Sandhausener Dünen und grenzt im Osten an den Ortsrand von Sandhausen. Die Fläche besteht im Wesentlichen aus Acker mit Feldgehölzen, Mähwiese und Gartengrundstücken mit hohem Gehölzanteil.

Abbildung 16:
Untersuchungsgebiet
16.01 in Sandhausen

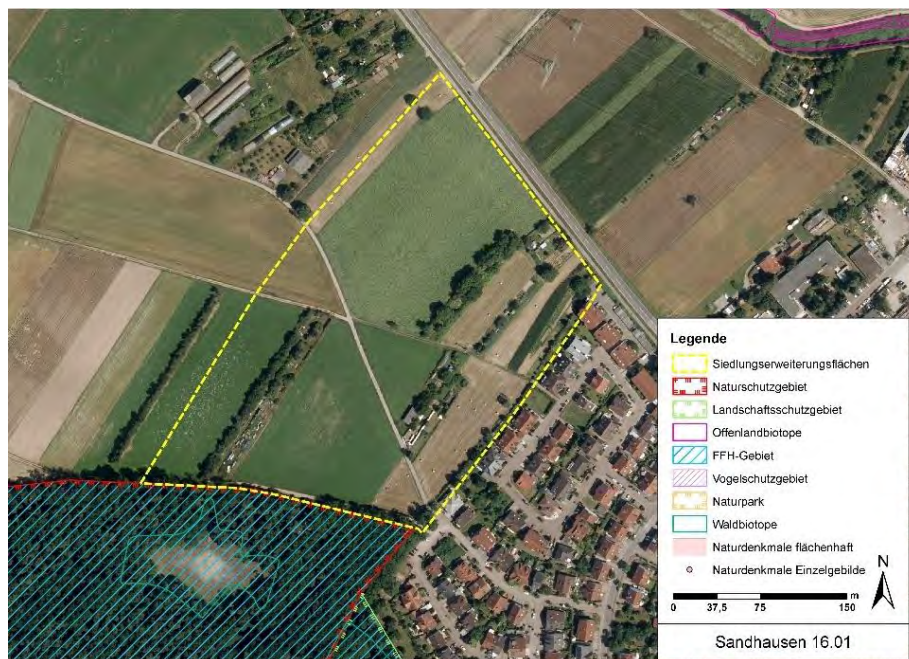


Foto 38:
Das Gelände ist haupt-
sächlich durch acker-
baulich geprägt. Im
Bildhintergrund ist der
nördliche Rand des FFH-
Gebietes „Sandgebiete
zwischen Mannheim
und Sandhausen“ bzw.
Naturschutzgebiet
„Sandhausener Düne“
zu sehen.



Foto 39:

Ein Gartengrundstück im südlichen Teil des Geländes ist von Gehölzen umsäumt und dient u.a. der Lagerung von Holzteilen.



Foto 40:

Das Gartengrundstück von der nördlichen Seite betrachtet. Ein Holzschuppen könnte für Fledermäuse (u.a. Tagesquartiere) attraktiv sein.



Foto 41:

Es befinden sich wenige alte Bäume mit Quartierpotential auf dem Gebiet.



Foto 42:

Ein weiteres Gartengrundstück befindet sich im nord-östlichen Bereich des Gebietes. Es sind strukturreiche Gehölzbestände vorhanden.



2.8.2 Schutzgebiete

FFH-Gebiete
(Natura 2000)

Südlich des Gebietes befindet sich angrenzend das FFH-Gebiet „Sandgebiete zwischen Mannheim und Sandhausen“ mit der Nr. 6617341 (Abbildung 8).

Vogelschutzgebiete
(Natura 2000)

Es befinden sich keine Vogelschutzgebiete in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes (Abbildung 8).

- Naturschutzgebiete (NSG) Südlich des Gebietes befindet sich angrenzend das Naturschutzgebiet „Sandhausener Düne, Pflege Schönau-Galgenbuckel“ mit der Nr. 2.238 (Abbildung 8).
- Besonders geschützte Biotope Das besondere geschützte Biotop 166172260125 Ufer-Schilfröhricht nördlich Sandhausen – Landgraben“ liegt etwa 150 m nordöstlich des Untersuchungsgebietes (Abbildung 8).
- Naturdenkmale Es befinden sich keine Naturdenkmale in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes (Abbildung 8).

Abbildung 17:
Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet 16.01 in Sandhausen.
(LUBW Luftbild, bearb.).



2.8.3 FFH-Arten

Tabelle 8: Gemeinde Sandhausen – Fläche 16-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)		
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Fauna		
Mammalia pars		
Säugetiere (Teil)		
<i>Castor fiber</i>	Biber	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	Ein Vorkommen des Feldhamsters ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes möglich.
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	Ein Vorkommen der Haselmaus ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes möglich.
Chiroptera		
Fledermäuse		

**Tabelle 8: Gemeinde Sandhausen – Fläche 16-01
Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-
der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-
Württemberg)**

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	Ein Vorkommen der markierten Fledermausarten ist aufgrund der Habitatausstattung möglich. Spaltenquartiere an den Bäumen im Gebiet (Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartiere in Stammrissen oder Baumhöhlen) sind möglich. Weitere Quartiere in oder an Gebäuden sind ebenfalls möglich. Außerdem können Holzstapel der Rauhautfledermaus als Überwinterungsquartier dienen. Es könnte sich bei dem Gebiet um ein wichtiges Nahrungshabitat handeln.
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	
<i>Myotis alcaethoe</i>	Nymphenfledermaus	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißbrandfledermaus	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-Fledermaus	
Reptilia	Kriechtiere	
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	Ein Vorkommen der Zauneidechse ist insbesondere an Rand- und Saumstrukturen grundsätzlich möglich.
<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	
<i>Vipera aspis</i>	Aspispiper	
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	
Amphibia	Lurche	

Tabelle 8: Gemeinde Sandhausen – Fläche 16-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)			
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.			
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?	
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes unwahrscheinlich.	
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke		
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	Ein Vorkommen der Arten ist im Blick auf Nutzung des Gebiets als Landlebensraum grundsätzlich möglich.	
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes unwahrscheinlich.	
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch		
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte		
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch		
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	Eine Nutzung des Gebiets als Landlebensraum durch diese Art ist möglich.	
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes unwahrscheinlich.	
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander		
<i>Titurus cristatus</i>	Kammolch		
Pisces	„Fische“		
<i>Acipenser sturio</i>	Atlantischer Stör	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.	
<i>Alosa alosa</i>	Maifisch		
<i>Alosa fallax</i>	Finte		
<i>Aspius aspius</i>	Rapfen		
<i>Barbus barbus</i>	Barbe		
<i>Coregonus lavaretus</i>	Felchen		
<i>Coregonus oxyrhynchus</i>	Nordseeschnäpel		
<i>Gymnocephalus schraetser</i>	Schrätzer		
<i>Hucho hucho</i>	Huchen		
<i>Leuciscus souffia agassizii</i>	Strömer		
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger		
<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs		
<i>Zingel streber</i>	Streber		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name		Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Pisces	„Fische“		
<i>Zingel zingel</i>	Zingel	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.	
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer		
<i>Cottus gobio</i>	Groppe		
<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling		
<i>Thymallus thymallus</i>	Äsche		

<p align="center">Tabelle 8: Gemeinde Sandhausen – Fläche 16-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)</p>			
<p>Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.</p>			
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?	
Petromyzontidae	Rundmäuler		
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.	
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge		
<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge		
Decapoda	Krebse		
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkrebis	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.	
<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebis		
Coleoptera	Käfer		
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.	
<i>Osmoderma eremita</i> Eremit	Juchtenkäfer		
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähliger Mistkäfer		
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand		
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer		
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer		
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock		
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer		
Lepidoptera	Schmetterlinge		
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsarten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes unwahrscheinlich.	
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter		
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Spanische Flagge		
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule		
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter		
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter		
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter		
<i>Phengaris arion</i>	Quendel-Ameisenbläuling		
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling		
<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling		
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter		
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter		
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer		
Odonata	Libellen		
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer		Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer		

Tabelle 8: Gemeinde Sandhausen – Fläche 16-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)		
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	
Mollusca	Weichtiere	
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	
Pteridophyta et Spermatophyta	Farn- und Blütenpflanzen	
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Gladiole	
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkraut	
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	

2.8.4 Europäische Vogelarten

Betroffenheit

Aufgrund der Habitatausstattung kann ein Vorkommen streng geschützter Arten nicht per se ausgeschlossen werden. In den Gehölzstreifen kann ein Vorkommen von streng geschützten und Rote Liste Arten wie z.B. dem Wendehals, Grauspecht und der bestandsbedrohten Goldammer auf offenen Flächen wie Wiesen und Acker Bodenbrüter wie Grauammer und Feldlerche nicht ausgeschlossen werden. Im angrenzenden Waldgebiet könnten Greifvogel- und Eulenarten wie beispielsweise Baumfalke, Rotmilan oder Waldohreule mittelbar beeinträchtigt sein.

2.8.5 Einschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte

Brutvögel

Vorkommen streng geschützter oder bestandsbedrohter Vogelarten des Halboffen-/Offenlandes sind innerhalb des Planungsgebiets möglich. Es ist

	zu bedenken, dass Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen. Waldlebende Arten könnten zudem mittelbar beeinträchtigt sein. Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind jedoch nicht wahrscheinlich.
Säugetiere	Vorkommen der Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>) oder des Feldhamsters (<i>Cricetus cricetus</i>) sind aufgrund der Biotopstrukturen nicht auszuschließen. Schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht wahrscheinlich.
Reptilien	Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) sind wahrscheinlich. Es ist nicht mit artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht zu überwindbaren Verbotstatbeständen zu rechnen. Es ist jedoch zu bedenken, dass Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.
Amphibien	Vorkommen der Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>) oder Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>) auf den Ackerflächen kann nicht ausgeschlossen werden. Außerdem stellt das Gebiet aufgrund seiner Struktur und der landesweiten Verbreitung potenziell Lebensraum für den Springfrosch (<i>Rana dalmatia</i>) dar. Schwer auszuräumende artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht wahrscheinlich.
Fledermäuse	Das Gebiet kann von mehreren Fledermausarten als Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartier, eventuell auch als Überwinterungsquartier genutzt werden. Es sind jedoch keine artenschutzrechtlich unüberwindbaren Verbotstatbestände zu erwarten.
Holzkäfer	Im Planungsgebiet finden sich wenige für streng geschützte oder gefährdete Holzkäferarten geeignete Habitatstrukturen, in Form totholzreicher Gehölze. Mit artenschutzrechtlich schwer überwindbaren Verbotstatbeständen ist nicht zu rechnen.
Fazit	Es ist nicht mit unüberwindbaren, jedoch durch das angrenzende FFH-Gebiet mit größeren artenschutzrechtlichen Konflikten zu rechnen. Es wird empfohlen ggf. planerisch einen Korridor zum Wald freizuhalten. Es ist des Weiteren mit aufwändigen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für Vögel und Reptilien, eventuell auch für Haselmaus/Feldhamster und Amphibien zu rechnen.

2.9 Gemeinde Schriesheim – Fläche 17-01 Oberer Schlittweg (Beide Teilflächen)

2.9.1 Bestandsbeschreibung der Biotoptypen

Untersuchungsgebiet	<p>Das Untersuchungsgebiet umfasst eine etwa 18 ha große Fläche am südlichen Ortsrand Schriesheims (Abbildung 11).</p> <p>Das Gebiet verläuft südlich entlang des Wohngebietes an dem „Dreißig Morgen“ und „Schlittweg“. Die Fläche besteht im Wesentlichen aus Acker, Streuobst- und Mähwiesen und einer landwirtschaftlichen Anlage. Das Gebiet ist sehr strukturreich, jedoch stark gepflegt.</p>
---------------------	--

Abbildung 18:
Untersuchungsgebiet
17.01 in Schriesheim



Foto 43:
Grünlandflächen und
Gartenanlagen mit
Obstbäumen sind zum
Teil ruderalisiert.



Foto 44:
Grünland benachbart zu
Gehölzbeständen.



Foto 45:
niederstämmige Obst-
anlage



Foto 46:

Hier wurde eine Pferdekoppel auf einer Streuobstwiese eingerichtet. Die Bäume weisen Quartierpotential auf.



Foto 47:

Eine landwirtschaftliche Hofstelle befindet sich im Gebiet.



2.9.2 Schutzgebiete

FFH-Gebiete
(Natura 2000)

Es liegen keine FFH-Gebiete in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes (Abbildung 8).

Vogelschutzgebiete
(Natura 2000)

Südöstlich des Gebietes befindet sich das Vogelschutzgebiet „Bergstraße Dossenheim - Schriesheim“ Nr. 6518401 (Abbildung 8).

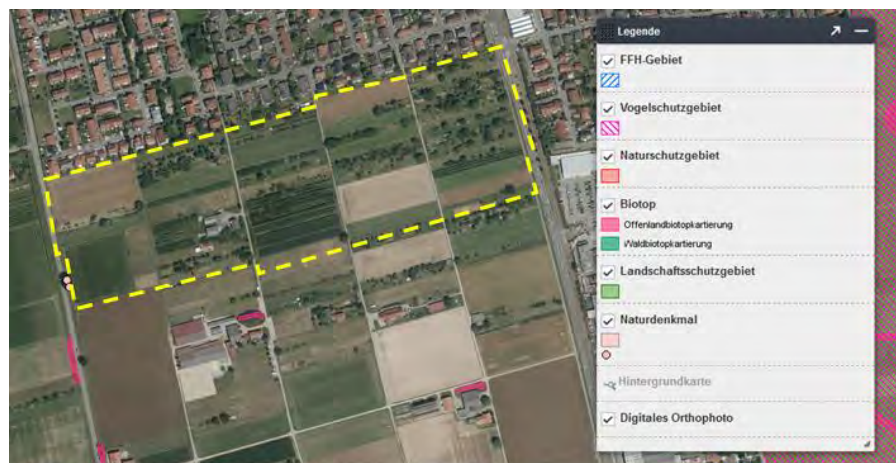
Naturschutzgebiete
(NSG)

Es liegen keine Naturschutzgebiete in der Umgebung des Untersuchungsgebietes (Abbildung 8).

Besonders geschützte Biotope Das besondere geschützte Biotop 165172260112 „Feldhecke westlich Schriesheim – Fröch“ liegt südlich des Untersuchungsgebietes. Das besonders geschützte Biotop 165172260111 „Feldhecken südwestlich Schriesheim - K 4242“ liegt südwestlich des Untersuchungsgebietes (Abbildung 8).

Naturdenkmale Das Naturdenkmal Nr. 82260820001 „2 Stieleichen K4242 Ortsausgang“ liegt südwestlich im Untersuchungsgebietes (Abbildung 8).

Abbildung 19: Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet 17.01 in Schriesheim (LUBW Luftbild, bearb.).



2.9.3 FFH-Arten

Tabelle 9: Gemeinde Schriesheim – Fläche 17-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)		
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Fauna		
Mammalia pars Säugetiere (Teil)		
<i>Castor fiber</i>	Biber	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopeausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	Ein Vorkommen der Haselmaus ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopeausstattung des Plangebietes möglich.
Chiroptera Fledermäuse		
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	Ein Vorkommen der markierten Fledermausarten ist aufgrund der Habitatausstattung möglich. Spaltenquartiere an den Bäumen im Gebiet (Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartiere in Stammrissen oder Baumhöhlen) sind möglich. Weitere Quartiere in oder an Gebäuden sind ebenfalls möglich. Außerdem können Holzstapel der Rauhaufledermaus als Überwinterungsquartiere dienen. Es könnte sich bei dem Gebiet um ein wichtiges Nahrungshabitat handeln.
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	
<i>Myotis alcaethoe</i>	Nymphenfledermaus	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	

**Tabelle 9: Gemeinde Schriesheim – Fläche 17-01
Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV-
der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-
Württemberg)**

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbfloderm Maus	
Reptilia	Kriechtiere	
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	Ein Vorkommen der Zauneidechse ist insbesondere an Rand- und Saumstrukturen grundsätzlich möglich.
<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	
<i>Vipera aspis</i>	Aspispiper	
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	
Amphibia	Lurche	
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	Eine Fortpflanzung der Arten im Gebiet ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes unwahrscheinlich.
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	

Tabelle 9: Gemeinde Schriesheim – Fläche 17-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)		
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	
<i>Titurus cristatus</i>	Kammolch	
Pisces	„Fische“	
<i>Acipenser sturio</i>	Atlantischer Stör	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	
<i>Alosa fallax</i>	Finte	
<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	
<i>Barbus barbus</i>	Barbe	
<i>Coregonus lavaretus</i>	Felchen	
<i>Coregonus oxyrhynchus</i>	Nordseeschnäpel	
<i>Gymnocephalus schraetser</i>	Schrätzer	
<i>Hucho hucho</i>	Huchen	
<i>Leuciscus souffia agassizii</i>	Strömer	
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	
<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	
<i>Zingel streber</i>	Streber	
<i>Zingel zingel</i>	Zingel	
Pisces	„Fische“	
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Cottus gobio</i>	Groppe	
<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	
<i>Thymallus thymallus</i>	Äsche	
Petromyzontidae	Rundmäuler	
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	
<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	
Decapoda	Krebse	
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkrebs	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	
Coleoptera	Käfer	

<p align="center">Tabelle 9: Gemeinde Schriesheim – Fläche 17-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)</p>		
<p>Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.</p>		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Osmoderma eremita</i> <i>Eremit</i>	Juchtenkäfer	
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähniger Mistkäfer	
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	
Lepidoptera	Schmetterlinge	
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsarten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Spanische Flagge	
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule	
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	
<i>Phengaris arion</i>	Quendel-Ameisenbläuling	
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter	
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	
Odonata	Libellen	
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	
Mollusca	Weichtiere	
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	

Tabelle 9: Gemeinde Schriesheim – Fläche 17-01 Ermittlung potentiell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV- der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden- Württemberg)		
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann sind farblich hervorgehoben.		
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Pteridophyta et Spermatophyta	Farn- und Blütenpflanzen	
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopeausstattung des Plangebietes auszuschließen.
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Gladiole	
<i>Jurinea cyanooides</i>	Sand-Silberscharte	
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkraut	
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	

2.9.4 Europäische Vogelarten

Betroffenheit Aufgrund der Habitatausstattung kann ein Vorkommen streng geschützter Arten nicht per se ausgeschlossen werden. In den Gehölzstreifen kann ein Vorkommen von streng geschützten und Rote Listen Arten wie z.B. Wendehals, Grauspecht und Goldammer und auf offenen Flächen wie Wiesen und Ackerflächen, auch angrenzend Bodenbrüter wie Grauammer und Feldlerche nicht ausgeschlossen werden.

2.9.5 Einschätzung der artenschutzrechtlichen Konflikte

Brutvögel Vorkommen streng geschützter oder bestandsbedrohter Vogelarten des Halboffen-/Offenlandes sind innerhalb des Planungsgebiets möglich. Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht wahrscheinlich, es ist jedoch zu bedenken, dass Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.

Säugetiere Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) sind aufgrund der Biotopstrukturen nicht auszuschließen. Schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind unwahrscheinlich.

Reptilien Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sind wahrscheinlich. Es ist nicht mit artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht zu überwindbaren Verbotstatbeständen zu rechnen. Es ist jedoch zu bedenken, dass Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.

Amphibien	Vorkommen von streng geschützten Amphibienarten sind nicht auszuschließen. Das Gebiet stellt aufgrund seiner Struktur und der landesweiten Verbreitung potenziell Landlebensraum für den Springfrosch (<i>Rana dalmatia</i>) dar. Schwer auszuräumende artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht wahrscheinlich.
Holzkäfer	Im Planungsgebiet finden sich wenige für streng geschützte oder gefährdete Holzkäferarten geeignete Habitatstrukturen, in Form totholzreicher Gehölze. Mit artenschutzrechtlich schwer überwindbaren Verbotstatbeständen ist nicht zu rechnen.
Fazit	Es ist nicht mit unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu rechnen. Es könnten jedoch aufwändige vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere für Vögel, Reptilien und Amphibien notwendig sein.

3.0 Übersicht Konflikteinschätzung

Tabelle 10: Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Konflikteinschätzung

	Brutvögel	Haselmaus / Feldhamster	Reptilien	Amphibien	Fledermäuse	Holzkäfer	Schmetterlinge	Fazit
Dossenheim – Fläche 02-01 Nördlich des Keltenwegs/ Augustenbühl inkl. Erweiterungsfläche Friedhof	Vorkommen streng geschützter oder bestandsbedrohter Vogelarten des Halboffen-/ Offenlandes sind innerhalb des Planungsgebiets nicht auszuschließen. Zudem ist durch das Vorhaben eine erhebliche Beeinträchtigung von Arten des unmittelbar angrenzenden Natura-2000-Vogelschutzgebiets nicht auszuschließen. Daher ist bei dieser Artengruppe mit sehr schwer überwindbaren artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu rechnen.	Vorkommen der Haselmaus (<i>Muscardinus avelanarius</i>) sind aufgrund der Biotoptstrukturen nicht auszuschließen. Schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind unwahrscheinlich, es ist jedoch zu bedenken, dass ggf. umfangreiche Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.	Vorkommen von streng geschützten Reptilienarten wie Zaun- (<i>Lacerta agilis</i>) oder Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>) sowie der Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) sind wahrscheinlich. Es ist nicht mit artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht zu überwindbaren Verbotstatbeständen zu rechnen. Es ist jedoch zu bedenken, dass ggf. umfangreiche Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.	Vorkommen von streng geschützten Amphibienarten sowie deren Fortpflanzungsstätten sind nicht auszuschließen. Das Gebiet stellt aufgrund seiner Struktur und der landesweiten Verbreitung potenziell Lebensraum für den Springfrosch (<i>Rana dalmatia</i>) dar. Schwer auszuräumende artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht wahrscheinlich. Ggf. sind umfangreiche Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen erforderlich.	Das Gebiet kann von mehreren Fledermausarten als Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartier, eventuell auch als Überwinterungsquartier genutzt werden. Zudem stellt das Gebiet potentiell ein essentielles Nahrungshabitat für Fledermäuse dar. Es könnte zu artenschutzrechtlich schwer überwindbaren Verbotstatbeständen kommen.	Im Planungsgebiet finden sich zahlreiche für streng geschützte oder gefährdete Holzkäferarten geeignete Habitatstrukturen, in Form totholzreicher Gehölze. Mit artenschutzrechtlich schwer überwindbaren Verbotstatbeständen ist nicht zu rechnen.	Im Planungsgebiet ist ein Vorkommen v.a. der Spanischen Flagge (<i>Euplagia quadripunctaria</i>) (FFH Anhang II) aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen und der landesweiten Verbreitung nicht auszuschließen. Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht zu erwarten.	Aufgrund des Strukturreichtums im Planungsgebiet und seiner Umgebung sowie der Nachbarschaft zum Natura-2000-Vogelschutzgebiet besteht insbesondere bei der Artengruppe Vögel ein sehr hohes, bei der Artengruppe Fledermäuse ein hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotential.

Tabelle 10: Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Konflikteinschätzung

	Brutvögel	Haselmaus / Feldhamster	Reptilien	Amphibien	Fledermäuse	Holzkäfer	Schmetterlinge	Fazit
Edingen-Neckarhausen – Fläche 03-09 Mittelgewann	Vorkommen streng geschützter oder bestandsbedrohter Vogelarten des Halboffen-/Offenlandes sind innerhalb des Planungsgebiets möglich. Je nach potentiell betroffener Art kann es bei einem Habitatflächenverlust zu einer Unterschreitung der Reviermindestgröße kommen. Daher sind artenschutzrechtlich schwer überwindbare Verbotstatbestände nicht auszuschließen.	Vorkommen des Feldhamsters (<i>Cricetus cricetus</i>) sind nicht auszuschließen. Ein bekanntes Vorkommen liegt westlich von Neu-Edingen. Schwer überwindbare Verbotstatbestände sind nicht auszuschließen.	Vorkommen von Zaun- (<i>Lacerta agilis</i>) oder Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>) sind möglich. Es ist nicht mit artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbaren Verbotstatbeständen zu rechnen. Es ist jedoch zu bedenken, dass ggf. umfangreiche Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.	Vorkommen von streng geschützten Amphibienarten wie der Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>) sind grundsätzlich möglich. Das nächste bekannte Vorkommen liegt am Grenzhof. Schwer oder gar nicht überwindbare Konflikte sind nicht wahrscheinlich.	Das Gebiet kann von mehreren Fledermausarten als Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartier, eventuell auch als Überwinterungsquartier genutzt werden. Artenschutzrechtlich schwer überwindbare Verbotstatbestände sind nicht auszuschließen.	Im Planungsgebiet finden sich einige für streng geschützte oder gefährdete Holzkäferarten geeignete Habitatstrukturen, in Form totholzreicher Gehölze. Mit artenschutzrechtlich schwer überwindbaren Verbotstatbeständen ist nicht zu rechnen.		Insbesondere hinsichtlich der Artengruppe Vögel birgt eine Bebauung der Fläche ein hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotential. Auch ein Vorkommen des Feldhamsters kann nicht per se ausgeschlossen werden.
Hirschberg – Fläche 07-01 Gutleuthaus	Vorkommen streng geschützter oder bestandsbedrohter Vogelarten des Halboffen-	Vorkommen der Haselmaus (<i>Muscardinus avelanarius</i>) oder des Feldhamsters (<i>Cricetus</i>	Vorkommen von streng geschützten Reptilienarten wie Zaun- (<i>Lacerta agilis</i>) oder	Vorkommen von streng geschützten Amphibienarten sowie deren Fortpflanzungsstätten	Das Gebiet kann von mehreren Fledermausarten als Fortpflanzungs-, Zwischen- und	Im Planungsgebiet finden sich einige für streng geschützte oder gefährdete Holzkäferarten		Artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial mit den Artengruppen Brutvögel, Reptilien,

Tabelle 10: Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Konflikteinschätzung

	Brutvögel	Haselmaus / Feldhamster	Reptilien	Amphibien	Fledermäuse	Holzkäfer	Schmetterlinge	Fazit
<p>Forts. Hirschberg – Fläche 07-01</p>	<p>/Offenlandes sind innerhalb des Planungsgebiets möglich. Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind jedoch aufgrund der Lage und Struktur des Gebiets nicht zu erwarten.</p>	<p><i>cricetus</i>) sind aufgrund der Biotopstrukturen wenig wahrscheinlich. Schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht wahrscheinlich.</p>	<p>Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>) sowie der Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) sind wahrscheinlich. Es ist nicht mit artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht zu überwindbaren Verbotstatbeständen zu rechnen. Es ist jedoch zu bedenken, dass ggf. Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.</p>	<p>sind nicht auszuschließen. Das Gebiet stellt aufgrund seiner Struktur und der landesweiten Verbreitung potenziell Lebensraum für den Springfrosch (<i>Rana dalmatia</i>) dar. Schwer auszuräumende artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht wahrscheinlich. Es ist jedoch zu bedenken, dass ggf. Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.</p>	<p>Sommerquartier, eventuell auch als Überwinterungsquartier genutzt werden. Artenschutzrechtlich schwer überwindbare Verbotstatbestände sind nicht auszuschließen.</p>	<p>geeignete Habitatstrukturen, in Form totholzreicher Gehölze. Mit artenschutzrechtlich schwer überwindbaren Verbotstatbeständen ist nicht zu rechnen.</p>		<p>Amphibien, Fledermäuse und Holzkäfer ist generell nicht auszuschließen, dennoch ist nicht mit unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Konflikten zu rechnen.</p>
<p>Hirschberg – Fläche 07-03 Im Kissel</p>	<p>Vorkommen streng geschützter oder bestandsbedrohter Vogelarten des Halboffen-/Offenlandes sind</p>	<p>Vorkommen der Haselmaus (<i>Muscardinus avelanarius</i>) sind aufgrund der Biotopstrukturen nicht</p>	<p>Vorkommen von streng geschützten Reptilienarten wie Zaun- (<i>Lacerta agilis</i>) oder Mauereidechse (<i>Podarcis</i></p>	<p>Vorkommen von streng geschützten Amphibienarten sind nicht auszuschließen. Das Gebiet stellt aufgrund seiner</p>	<p>Das Gebiet kann von mehreren Fledermausarten als Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartier,</p>	<p>Im Planungsgebiet finden sich wenige für streng geschützte oder gefährdete Holzkäferarten</p>		<p>Artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial mit den Artengruppen Brutvögel, Reptilien, Amphibien,</p>

Tabelle 10: Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Konflikteinschätzung

	Brutvögel	Haselmaus / Feldhamster	Reptilien	Amphibien	Fledermäuse	Holzkäfer	Schmetterlinge	Fazit
<p>Forts. Hirschberg – Fläche 07-03 Im Kissel</p>	<p>innerhalb des Planungsgebiets möglich. Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind jedoch aufgrund der Lage und Struktur des Gebiets nicht zu erwarten.</p>	<p>auszuschließen. Schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind unwahrscheinlich</p>	<p><i>muralis</i>) sowie der Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) sind wahrscheinlich. Es ist nicht mit artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht zu überwindbaren Verbotstatbeständen zu rechnen. Es ist jedoch zu bedenken, dass ggf. Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.</p>	<p>Struktur und der landesweiten Verbreitung potenziell Landlebensraum für den Springfrosch (<i>Rana dalmatia</i>) dar. Schwer auszuräumende artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht wahrscheinlich.</p>	<p>eventuell auch als Überwinterungsquartier genutzt werden. Es sind jedoch keine artenschutzrechtlich unüberwindbaren Verbotstatbestände zu erwarten.</p>	<p>geeignete Habitatstrukturen, in Form totholzreicher Gehölze. Mit artenschutzrechtlich schwer überwindbaren Verbotstatbeständen ist nicht zu rechnen.</p>		<p>Fledermäuse und Holzkäfer ist generell nicht auszuschließen, dennoch ist nicht mit unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Konflikten zu rechnen.</p>
<p>Ketsch – Fläche 09-01 Fünfviertelacker II</p>	<p>Vorkommen streng geschützter oder bestandsbedrohter Vogelarten des Halboffen-/Offenlandes sind innerhalb des Planungsgebiets möglich. Artenschutzrechtlich schwer oder gar</p>	<p>Vorkommen der Haselmaus (<i>Muscardinus avelanarius</i>) oder des Feldhamsters (<i>Cricetus cricetus</i>) sind aufgrund der Biotopestrukturen grundsätzlich möglich. Schwer oder gar nicht</p>	<p>Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>), in Form von Restbeständen der umgesiedelten individuenstarken Population "Fünfviertelacker I" ist</p>	<p>Vorkommen der Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>) oder Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>) auf den Ackerflächen kann nicht ausgeschlossen werden. Wechselkrötenvorkommen auf Ketscher</p>	<p>Das Gebiet kann von mehreren Fledermausarten als Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartier, eventuell auch als Überwinterungsquartier genutzt werden. Es sind jedoch</p>	<p>Im Planungsgebiet finden sich wenige für streng geschützte oder gefährdete Holzkäferarten geeignete Habitatstrukturen, in Form totholzreicher Gehölze. Vorkommen des</p>	<p>Ein potentielles Vorkommen des streng geschützten Feuerfalters ist unwahrscheinlich, kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Artenschutzrechtlich schwer oder gar</p>	<p>Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht zu erwarten. Es ist jedoch ggf. mit aufwändigen Ausgleichsmaßnahmen für</p>

Tabelle 10: Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Konflikteinschätzung

	Brutvögel	Haselmaus / Feldhamster	Reptilien	Amphibien	Fledermäuse	Holzkäfer	Schmetterlinge	Fazit
Ketsch – Fläche 09-01 Fünfviertel- äcker II	nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht wahrscheinlich, es ist jedoch zu bedenken, dass Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.	überwindbare Verbotstatbestände sind nicht wahrscheinlich.	wahrscheinlich. Es ist nicht mit artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht zu überwindbaren Verbotstatbeständen zu rechnen. Es ist jedoch zu bedenken, dass Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.	Gemarkung sind bekannt. Das Planungsgebiet stellt Landlebensraum bzw. einen möglichen Wanderungskorridor dar. Schwer auszuräumende artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht wahrscheinlich.	keine artenschutzrechtlich unüberwindbaren Verbotstatbestände zu erwarten.	Hirschkäfers (<i>Lucanus cervus</i>) sind in der Umgebung bekannt. Mit artenschutzrechtlich schwer überwindbaren Verbotstatbeständen ist nicht zu rechnen.	nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht zu erwarten.	Vögel und Reptilien zu rechnen.
NuBloch – Fläche 13-01 Beim Seidenweg II / Steinäcker	Vorkommen streng geschützter oder bestandsbedrohter Vogelarten des Halboffen-/Offenlandes sind innerhalb des Planungsgebiets möglich. Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht	Vorkommen der Haselmaus (<i>Muscardinus avelanarius</i>) sind aufgrund der Biotopstrukturen nicht auszuschließen. Schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht wahrscheinlich.	Vorkommen von streng geschützten Reptilienarten wie Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) oder Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) sind wahrscheinlich. Es ist nicht mit artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht zu überwindbaren	Vorkommen von streng geschützten Amphibienarten sind nicht auszuschließen. Das Gebiet stellt aufgrund seiner Struktur und der landesweiten Verbreitung potenziell Landlebensraum für den Springfrosch (<i>Rana dalmatia</i>) dar. Schwer auszuräumende	Das Gebiet kann von mehreren Fledermausarten als Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartier, eventuell auch als Überwinterungsquartier genutzt werden. Es sind jedoch keine artenschutzrechtlich unüberwindbaren	Im Planungsgebiet finden sich wenige für streng geschützte oder gefährdete Holzkäferarten geeignete Habitatsstrukturen, in Form totholzreicher Gehölze. Mit artenschutzrechtlich schwer überwindbaren Verbotstatbeständen ist nicht zu rechnen.	Im Planungsgebiet ist ein Vorkommen v.a. der Spanischen Flagge (<i>Euplagia quadripunctaria</i>) (FFH Anhang II) aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen und der landesweiten Verbreitung nicht auszuschließen. Artenschutzrechtlich schwer	Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht zu erwarten. Es ist jedoch ggf. mit aufwändigen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für Vögel, Haselmaus, Reptilien, Amphibien und

Tabelle 10: Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Konflikteinschätzung

	Brutvögel	Haselmaus / Feldhamster	Reptilien	Amphibien	Fledermäuse	Holzkäfer	Schmetterlinge	Fazit
Forts. Nußloch – Fläche 13-01 Beim Seidenweg II / Steinäcker	wahrscheinlich, es ist jedoch zu bedenken, dass Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.		Verbotstatbeständen zu rechnen. Es ist jedoch zu bedenken, dass ggf. Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.	artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht wahrscheinlich.	Verbotstatbestände zu erwarten.		oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht zu erwarten.	Schmetterlingen zu rechnen.
Nußloch – Fläche 13-02 Bismarckstraße	Vorkommen streng geschützter oder bestandsbedrohter Vogelarten des Halboffen-/Offenlandes sind innerhalb des Planungsgebiets möglich. Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht wahrscheinlich, es ist jedoch zu bedenken, dass Ausgleichsflächen für vorgezogene	Vorkommen der Haselmaus (<i>Muscardinus a-vellanarius</i>) sind aufgrund der Biotopstrukturen nicht auszuschließen. Schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht wahrscheinlich.	Vorkommen der streng geschützten Zaun-eidechse (<i>Lacerta agilis</i>) sind wahrscheinlich. Es ist nicht mit artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht zu überwindbaren Verbotstatbeständen zu rechnen. Es ist jedoch zu bedenken, dass Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.	Vorkommen von streng geschützten Amphibienarten sind nicht auszuschließen. Das Gebiet stellt aufgrund seiner Struktur und der landesweiten Verbreitung potenziell Landlebensraum für den Springfrosch (<i>Rana dalmatia</i>) dar. Schwer auszuräumende artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht wahrscheinlich.	Das Gebiet kann von mehreren Fledermausarten als Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartier, eventuell auch als Überwinterungsquartier genutzt werden. Es sind jedoch keine artenschutzrechtlich unüberwindbaren Verbotstatbestände zu erwarten.	Im Planungsgebiet finden sich wenige für streng geschützte oder gefährdete Holzkäferarten geeignete Habitatstrukturen, in Form totholzreicher Gehölze. Mit artenschutzrechtlich schwer überwindbaren Verbotstatbeständen ist nicht zu rechnen.		Vorkommen streng geschützter oder bestandsbedrohter Vogelarten des Halboffen-/Offenlandes sind innerhalb des Planungsgebiets möglich. Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht wahrscheinlich.

Tabelle 10: Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Konflikteinschätzung

	Brutvögel	Haselmaus / Feldhamster	Reptilien	Amphibien	Fledermäuse	Holzkäfer	Schmetterlinge	Fazit
	Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.							
Sandhausen – Fläche 16-01 Krautgarten	Vorkommen streng geschützter oder bestandsbedrohter Vogelarten des Halboffen-/Offenlandes sind innerhalb des Planungsgebiets möglich. Es ist zu bedenken, dass Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen. Waldlebende Arten könnten zudem mittelbar beeinträchtigt sein. Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind jedoch nicht wahrscheinlich.	Vorkommen der Haselmaus (<i>Muscardinus a-vellanarius</i>) oder des Feldhamsters (<i>Cricetus cricetus</i>) sind aufgrund der Biotopestrukturen nicht auszuschließen. Schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht wahrscheinlich.	Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) sind wahrscheinlich. Es ist nicht mit artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht zu überwindbaren Verbotstatbeständen zu rechnen. Es ist jedoch zu bedenken, dass Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.	Vorkommen der Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>) oder Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>) auf den Ackerflächen kann nicht ausgeschlossen werden. Außerdem stellt das Gebiet aufgrund seiner Struktur und der landesweiten Verbreitung potenziell Lebensraum für den Springfrosch (<i>Rana dalmatia</i>) dar. Schwer auszuräumende artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht wahrscheinlich.	Das Gebiet kann von mehreren Fledermausarten als Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartier, eventuell auch als Überwinterungsquartier genutzt werden. Es sind jedoch keine artenschutzrechtlich unüberwindbaren Verbotstatbestände zu erwarten.	Im Planungsgebiet finden sich wenige für streng geschützte oder gefährdete Holzkäferarten geeignete Habitatstrukturen, in Form totholzreicher Gehölze. Mit artenschutzrechtlich schwer überwindbaren Verbotstatbeständen ist nicht zu rechnen.		Es ist nicht mit unüberwindbaren, jedoch durch das angrenzende FFH-Gebiet mit größeren artenschutzrechtlichen Konflikten zu rechnen. Es wird empfohlen ggf. planerisch einen Korridor zum Wald freizuhalten. Es ist des Weiteren mit aufwändigen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für Vögel und Reptilien, eventuell auch für Haselmaus/Feldhamster und Amphibien zu rechnen.

Tabelle 10: Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Konflikteinschätzung

	Brutvögel	Haselmaus / Feldhamster	Reptilien	Amphibien	Fledermäuse	Holzkäfer	Schmetterlinge	Fazit
Schriesheim – Fläche 17-01 Oberer Schlittweg	Vorkommen streng geschützter oder bestandsbedrohter Vogelarten des Halboffen-/ Offenlandes sind innerhalb des Planungsgebiets möglich. Artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind nicht wahrscheinlich, es ist jedoch zu bedenken, dass Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.	Vorkommen der Haselmaus (<i>Muscardinus a-vellanarius</i>) sind aufgrund der Biotopstrukturen nicht auszuschließen. Schwer oder gar nicht überwindbare Verbotstatbestände sind unwahrscheinlich.	Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) sind wahrscheinlich. Es ist nicht mit artenschutzrechtlich schwer oder gar nicht zu überwindbaren Verbotstatbeständen zu rechnen. Es ist jedoch zu bedenken, dass Ausgleichsflächen für vorgezogene Maßnahmen zur Verfügung stehen müssen.	Vorkommen von streng geschützten Amphibienarten sind nicht auszuschließen. Das Gebiet stellt aufgrund seiner Struktur und der landesweiten Verbreitung potenziell Landlebensraum für den Springfrosch (<i>Rana dalmatia</i>) dar. Schwer auszuräumende artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht wahrscheinlich.	Das Gebiet kann von mehreren Fledermausarten als Fortpflanzungs-, Zwischen- und Sommerquartier, eventuell auch als Überwinterungsquartier genutzt werden. Es sind jedoch keine artenschutzrechtlich unüberwindbaren Verbotstatbestände zu erwarten.	Im Planungsgebiet finden sich wenige für streng geschützte oder gefährdete Holzkäferarten geeignete Habitatstrukturen, in Form totholzreicher Gehölze. Mit artenschutzrechtlich schwer überwindbaren Verbotstatbeständen ist nicht zu rechnen.		Es ist nicht mit unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu rechnen. Es könnten jedoch aufwändige vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere für Vögel, Reptilien und Amphibien notwendig sein.

4.0 Verwendete Literatur

Bundesnaturschutzgesetz (2010): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. In Kraft getreten am 01.03.2010. <http://dejure.org/gesetze/BNatSchG>

LUBW (2008): Geschützte Arten - Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten. LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.). <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/36339/>

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg (UVM); LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2014): Im Portrait - die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie. 5. Auflage. <http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/50111/im%20portrait%20arten%20lebensraumtypen%20ffh.pdf?command=downloadContent&filename=im%20portrait%20arten%20lebensraumtypen%20ffh.pdf&FIS=200>

Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (MLR); LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2014): Im Portrait - die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie 2. Auflage. http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/21344/im_portrait_arten_vogelschutzrichtlinie.pdf?command=downloadContent&filename=im_portrait_arten_vogelschutzrichtlinie.pdf

Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutz-Richtlinie). <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:020:0007:0025:DE:PDF>

FFH-Richtlinie, 92/43/EWG. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1992L0043:20070101:DE:PDF>

Zielartenkonzept Baden-Württemberg. <http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/zak/>