



**Artenschutzrechtliches Fachgutachten
zum Bebauungsplan "Haggenmoos"**
Fassung vom 19.08.2024

Bearbeiter: Gregor Wolf
(M.Sc. Biological Sciences)
gregor.wolf@sieberconsult.eu
Tel.: 08382/27405-86

Auftraggeber:
Thomas Buzengeiger
Maurenerstr. 1
88361 Boms/Haggemoos
David Straub
Herzog-Albrecht-Allee 16
88361 Altshausen

Auftragnehmer:
Sieber Consult GmbH
Am Schönbühl 1
88131 Lindau (B)

Zusammenfassung

Die Gemeinde Boms plant im Ortsteil Haggenmoos die Aufstellung des Bebauungsplanes "Haggenmoos". Vorgesehen ist die Errichtung von Wohnbebauung auf dem Gebiet zur Deckung des Wohnbedarfs und der langfristigen Gewährleistung einer ausgewogenen Bevölkerungszusammensetzung.

Hierbei ist insbesondere der Eingriff in für bodenbrütende Feldvögel geeignete Offenlandflächen zu berücksichtigen und fachlich abzuarbeiten.

Zur Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen durch die o.g. Planung auf die Fauna wurde ein artenschutzrechtliches Fachgutachten beauftragt. Die notwendigen Untersuchungen wurden im Jahr 2023 durchgeführt, das Gutachten von Sieber Consult GmbH, Lindau (B) im Jahr 2024 erstellt.

Im Rahmen der Untersuchungen zur Fledermausfauna wurden folgende Arten / Artengruppen **sicher** bzw. potenziell nachgewiesen:

Im Untersuchungsgebiet wurden während der avifaunistischen Kartierung insgesamt 33 Vogelarten nachgewiesen, darunter einige wertgebende Vogelarten, die das Gebiet als Brutlebensraum oder als Nahrungshabitat nutzen.

Die folgende Tabelle zeigt die nachgewiesenen, wertgebenden Vogelarten:

Art	Status	Schutzstatus				
		Rote Liste		VRL/E		
Deutsche Bezeichnung	wissensch. Artname	D	BW	U	§	
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	NGa	3	3	-/-	b
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BVa	3	3	-/-	b
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	BVa	V	V	-/-	b
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	NG/BVa	-	V	-/-	b
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	BVa	-	V	-/-	b
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	BVa	2	1	I/-	s
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NGa	-	-	-/A	s
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	V	3	-/-	b
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NGa	-	-	I/A	s
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	NGa	-	-	I/A	s

Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BVa	3	-	-/-	b
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	DZa	1	1	-/-	b
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	DZ	-	V	-/A	s
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	NG	V	-	I/-	s
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	DZa	2	1	-/-	b

Status: BV=Brutvogel, BVa Brutvogel außerhalb Plangebiet, NG=Nahrungsgast, NGa Nahrungsgast außerhalb Plangebiet, DZ=Durchzügler/Überfliegend/Rastvogel, DZa Durchzügler/Überfliegend/Rastvogel außerhalb Plangebiet; Schutzstatus: 1=vom Aussterben bedroht, 2=stark gefährdet, 3=gefährdet, V= Vorwarnliste, R= Arten mit geographischer Restriktion, n.b.=nicht bewertet, n.g.=nicht genannt, VRL: Vogelschutzrichtlinie (I= Anhang I), EU= EU-Artenschutzverordnung (Nr. 101/2012, A=Anhang A), §: nach Bundesnaturschutzgesetz besonders (b) bzw. streng (s) geschützt.

Durch das Vorhaben werden Brutlebensraum der Feldlerche sowie Nahrungshabitate für weitere betroffene Arten beeinträchtigt. Das Artenspektrum sowie die Bedeutung des Plangebietes als Brut- und Nahrungslebensraum für die Avifauna ist jedoch eher gering. Die Beeinträchtigung auf die Feldlerche begründet sich aus der verschobenen Kulisse nach Umsetzung des Bebauungsplans. Eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG lässt sich lediglich für die Feldlerche nicht ausschließen. Somit ist die Umsetzung einer artenschutzrechtlichen Ausgleichsfläche in Form einer CEF-Maßnahme erforderlich.

Inhaltsverzeichnis

		Seite
9	Anlass und Aufgabenstellung	6
0	Rechtliche Voraussetzungen	6
	2.1 Grundlagen zum Artenschutzrecht	6
	2.2 Vorgezogene Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	11
3	Methodik und Untersuchungsumfang	16
	3.1 Avifaunistische Kartierung	16
	3.2 Verwendete Unterlagen und Informationen	17
4	Örtliche Gegebenheiten	18
	4.1 Beschreibung des Plangebietes	18
	4.2 Übersichtsluftbild	19
	4.3 Vorbelastung	19
6	Ergebnisse der Brutvogelkartierung	20
	5.1 Festgestelltes Artenspektrum	20
	5.2 Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	21
	5.3 Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	22
	5.4 Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	24
	5.5 Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	25
	5.6 Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	26
	5.7 Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	27
	5.8 Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	28
	5.9 Artengruppe Zweig- und Bodenbrüter	29
	5.10 Artengruppe Höhlenbrüter	30
	5.11 Artengruppe Nischen- und Halbhöhlenbrüter	30
	5.12 Artengruppe Nahrungsgäste und Durchzügler	31
	5.13 Bewertung des Untersuchungsgebietes für die Avifauna	31
0	Vermeidungsmaßnahmen	33
	6.1 Maßnahmen zur Vermeidung anlagen- und baubedingter Wirkprozesse	Fehler! Textmarke nicht definiert.
1	Artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen	34
2	Vorschläge für den Umweltbericht	35

	8.1 Bestandsaufnahme zu Schutzgut Arten	35
	8.2 Auswirkungen auf Schutzgut Arten	35
3	Fazit	36
98	Anhang	37
	10.1 Gesetze/Richtlinien/Verordnungen	37
	10.2 Literatur	37
	10.3 Artenliste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten	40
	10.4 Sonstiger Anhang	42

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Boms plant die Aufstellung des Bebauungsplanes "Haggenmoos". Der Bebauungsplan soll die Realisierung von Wohnbebauung zur Deckung des Bedarfs der überwiegend ortsansässigen Bevölkerung ermöglichen.

Durch die Planung verschiebt sich die Kulisse der bestehenden Bebauung ins Offenland, wodurch eine Beeinträchtigung bodenbrütender Feldvögel nicht auszuschließen ist.

Zur Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen durch die o.g. Planung vor allem auf offenlandbrütende Vögel wurde ein artenschutzrechtliches Fachgutachten beauftragt, das von Sieber Consult GmbH, Lindau (B) durchgeführt wurde.

Das Gutachten wurde im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens erstellt, um die Auswirkung des Vorhabens auf die Avifauna zu ermitteln und die Erheblichkeit im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu beurteilen.

Die Ergebnisse der Kartierungen sollen ggfs. Konfliktbereiche in der Bauleitplanung aufzeigen, die die Konzeption von Maßnahmen zur Konfliktlösung sowie wenn notwendig Festsetzungen im Bebauungsplan erforderlich machen.

2 Rechtliche Voraussetzungen

2.1 Grundlagen zum Artenschutzrecht

Die Richtlinie 92/43/EWG (auch Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie kurz FFH-Richtlinie) der EG aus dem Jahr 1992 hat zu einer Änderung der gesetzlichen Grundlagen für den Artenschutz in Deutschland geführt. Mit Urteil vom 10.01.2006 stellte der Europäische Gerichtshof fest, dass das Bundesnaturschutzgesetz nicht den Vorgaben der FFH-Richtlinie entspricht. Mit der ersten Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes aus dem Jahr 2007 reagierte die Bundesregierung auf dieses Urteil und passte es an die Vorgaben der FFH-Richtlinie an. Die Föderalismusreform vom September 2006 ermöglichte es der Bundesregierung erstmals, das Naturschutzrecht umfassend zu regeln. Zielsetzung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29.07.2009 (in Kraft getreten am 01.03.2010) ist unter anderem die Vereinfachung und Vereinheitlichung des Naturschutzrechtes sowie die Umsetzung verbindlicher

EG-rechtlicher Bestimmungen. Inhaltlicher Maßstab war, die natürlichen Lebensgrundlagen einschließlich der biologischen Vielfalt auch für die kommenden Generationen zu sichern. Insbesondere zielt das Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 auf den Schutz der biologischen Vielfalt, der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Natur. Damit entspricht auch das Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 dem Hauptziel der FFH-Richtlinie, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern, wobei jedoch die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen.

Die relevanten artenschutzrechtlichen Verbote sind in § 44 BNatSchG normiert. Gemäß § 44 BNatSchG ist es 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-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (Störungsverbot),
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

2.1.1 Systematik

Die gesamte Systematik des Bundesnaturschutzgesetzes und damit auch der § 44 BNatSchG unterscheidet zwischen "besonders geschützten Arten" (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) und "streng geschützten Arten" (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Die streng geschützten Arten sind nur eine Teilmenge der besonders geschützten Arten. Gemäß § 7 BNatSchG wird wie folgt differenziert:

§ 7 Abs. 2 Nr. 13:

Besonders geschützte Arten

- a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 09.12.1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 03.03.1997, S. 1, L 100 vom 17.04.1997, S. 72, L 298 vom 01.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.04.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 1158/2012 vom 27.11.2012 (ABl. L 339 vom 12.12.2012, S. 1) geändert worden ist, aufgeführt sind,
- b) nicht unter den Buchstaben a fallende
 - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
 - bb) europäische Vogelarten,
- c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 aufgeführt sind;

§ 7 Abs. 2 Nr. 14:

Streng geschützte Arten

besonders geschützte Arten, die

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2

aufgeführt sind.

Die besonders geschützten Arten ergeben sich somit aus Anhang A oder Anhang B der EG-Artenschutzverordnung (Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 09.12.1996). Diese setzt insbesondere das Washingtoner Artenschutzübereinkommen aus dem Jahr 1973 um, welches der Überwachung und Reglementierung des internationalen Handels – eine der Hauptgefährdungen für den Bestand wildlebender Tiere und Pflanzen – dient. Des Weiteren sind die Arten besonders geschützt, die dem Anhang IV der FFH-Richtlinie, der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG) sowie der Anlage 1 Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung zu entnehmen sind.

Die streng geschützten Arten sind als Teilbereich der besonders geschützten Arten folgenden Anhängen bzw. Anlagen zu entnehmen: Streng geschützt sind die Arten aus Anhang A der EG-Artenschutzverordnung, die Arten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie die Arten nach der Anlage 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung.

Nach der Wertung des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kommt den europäischen Vogelarten in der Systematik noch eine gesonderte Stellung zu. Sie sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG lediglich besonders geschützte Arten, werden aber gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG den streng geschützten Arten gleichgestellt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass einige europäische Vogelarten z.B. schon durch den Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 streng geschützte Arten sind.

2.1.2 Ausnahmen

Das Bundesnaturschutzgesetz sieht hinsichtlich der Verbotstatbestände verschiedene Ausnahmen vor. § 44 Abs. 5 und Abs. 6 BNatSchG:

(5) Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

(6) Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare

und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden. Die Anzahl der verletzten oder getöteten Exemplare von europäischen Vogelarten und Arten der in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten ist von der fachkundigen Person der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde jährlich mitzuteilen.

Weitere Ausnahmen sind in § 45 BNatSchG normiert. Im Einzelfall kann die zuständige Behörde im Interesse der öffentlichen Sicherheit Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG zulassen, sofern

- keine zumutbaren Alternativen gegeben sind,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert

und beispielsweise eine der folgenden Voraussetzungen gegeben ist:

- Abwendung erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
- Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
- Im Interesse der öffentlichen Sicherheit oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt,
- Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses.

Artikel 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten.

Nach § 67 BNatSchG sind ebenfalls Befreiungen möglich, z.B. wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist (§ 67 Abs. 2 BNatSchG).

2.1.3 Verhältnis zur Bauleitplanung

Die Regelung des § 44 Abs. 5 BNatSchG hat im Rahmen der Bauleitplanung durchaus Relevanz. Hierin findet sich (i.V.m. § 15 BNatSchG) die rechtliche Grundlage für die Festsetzung "vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen".

Die Befreiung nach § 67 BNatSchG betrifft hingegen den jeweils Einzelnen, der das durch den Bebauungsplan geschaffene oder konkretisierte Baurecht wahrnehmen will. Im Verhältnis zur Bauleitplanung haben sie keine unmittelbare Relevanz. Der Plangeber selbst ist aber im Rahmen der Erstellung von Bebauungsplänen verpflichtet zu überprüfen, ob dem Vollzug der Festsetzungen unüberwindbare rechtliche oder tatsächliche Hindernisse entgegenstehen. Einem Bebauungsplan, der aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen auf Dauer oder unabsehbare Zeit der Vollzugsfähigkeit entbehrt, fehlt die Erforderlichkeit im Sinne von § 1 Abs. 3 BauGB. Auf Grund dieser Auswirkungen der Verbotstatbestände ist es unerlässlich, artenschutzrechtliche Begutachtungen bereits auf der Ebene der Bauleitplanung durchzuführen und die Ergebnisse entsprechend zu berücksichtigen.

2.2 Vorgezogene Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

(nach Runge et al. 2009)

Mit der Möglichkeit "vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen" durchzuführen ermöglicht es der § 44 Abs. 5 BNatSchG das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu verhindern. Damit folgt das BNatSchG den Vorgaben des "guidance documents" (EU-Kommission 2007) zur Umsetzung der FFH-Richtlinie. Bei diesen Maßnahmen handelt es sich im Allgemeinen um "schadensbegrenzende Maßnahmen", die jedoch auch als Verbesserungs- und Erweiterungsmaßnahmen einer bestimmten Fortpflanzungs- und Ruhestätte wirken können. Ziel ist es, die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bestimmter Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu sichern. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen lassen sich mit dem englischsprachigen Begriff "CEF-Maßnahmen" (Measures to ensure the continued ecological functionality) gleichsetzen. Sie werden durchgeführt, um zeitlich vor einem zu erfolgenden Eingriff durch Erweiterung, Verlagerung und/oder Verbesserung der Habitate die Funktionsfähigkeit der betroffenen Lebensräume zu erhalten, so dass es zu keinem Zeitpunkt zu einem Verlust oder einer Reduzierung der ökologischen Funktion der Lebensstätte kommt – den "Status quo" zu erhalten ist dabei lediglich die Mindestanforderung.

Die erfolgreiche Durchführung von CEF-Maßnahmen unterliegt einer Reihe von Anforderungen, die im Folgenden zusammenfassend aufgeführt sind:

2.2.1 Anforderungen an die Funktionserfüllung

Die "ökologische Funktion" einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte bleibt bewahrt, wenn sich der Fortpflanzungserfolg und die Ruhemöglichkeiten einer betroffenen Individuengruppe sowie die Größe der lokalen Individuengemeinschaft nicht verringern. Voraussetzung hierfür ist, dass die entscheidenden Habitatstrukturen in mindestens gleichem Umfang und mindestens gleicher Qualität erhalten bzw. neu geschaffen werden. Folgende Kriterien sind für die Beurteilung der Qualität und der Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geeignet:

- Zustand der lokalen Individuengemeinschaft der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte (z.B. Individuenanzahl/Populationsgröße, Populationsstruktur (Vorkommen adulter, subadulter oder juveniler Individuen)).
- Qualität der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte (z.B. Größe der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte, Art und Anzahl von für den Fortpflanzungserfolg relevanten Schlüsselfaktoren wie bspw. der Flächenanteil geeigneter Biotoptypen)
- Beeinträchtigungen/Gefährdung (Die für vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ausgewählten Flächen dürfen keinen Beeinträchtigungen, die die Funktionsfähigkeit vermindern, ausgesetzt sein, denen die originalen Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgesetzt waren (z.B. Sukzession, landwirtschaftlicher Intensivierungsgrad etc.)).

2.2.2 Anforderungen an die Dimensionierung

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind so zu konzipieren, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang in vollem Umfang erhalten bleibt. Ihr Umfang richtet sich direkt nach der Anzahl und der Qualität der beeinflussten und für die Fortpflanzungs- und Ruhefunktionen essenziellen Habitatstrukturen. Eine detaillierte, auf den Einzelfall ausgelegte Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz ist Grundlage für die Dimensionierung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen. Zusätzlich zum Flächenumfang des Gesamthabitates sind auch Einzelstrukturen, wie bspw. die Anzahl geeigneter Höhlenbäume zu berücksichtigen. Zur Bewahrung der ökologischen Funktion müssen die CEF-Maßnahmen die gleiche oder eine größere Ausdehnung aufweisen, wie die betroffene Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Ein Ausgleich im Verhältnis 1:1 sollte lediglich bei einer 100 %igen Wirksamkeit angestrebt werden (EU-Kommission 2007).

2.2.3 Räumliche Aspekte

Vorgezogene Ausgleichmaßnahmen müssen im räumlichen Zusammenhang mit der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte stehen. Die Maßnahmen müssen räumlich so angeordnet sein, dass es zu keiner Verminderung des Fortpflanzungserfolges der betroffenen lokalen Individuengemeinschaft kommen und sich die Größe der lokalen Individuengemeinschaft nicht signifikant verringern kann. Die räumliche Lage von CEF-Maßnahmen ist daher so auszuwählen, dass die betroffene Fortpflanzungs- und Ruhestätte bewahrt bleibt. Folgende Sachverhalte sind im Einzelfall zu berücksichtigen:

- betroffene Habitatstrukturen
- Raumnutzung und Aktionsräume der betroffenen Arten
- Entwicklungspotenzial im räumlich funktionalen Umfeld der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte

CEF-Maßnahmen sind in folgenden räumlichen Lagen grundsätzlich möglich:

- Lage unmittelbar an eine betroffene Fortpflanzungs- und Ruhestätte angrenzend
- Lage im Aktionsraum der Individuen bzw. der lokalen Individuengemeinschaft der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte.
- Lage innerhalb des unmittelbaren Metapopulationsverbundes einer betroffenen Metapopulation

2.2.4 Anforderung an den Zeitpunkt der Wirksamkeit der Maßnahmen

Der zeitliche Aspekt ist einer der zentralen Punkte bei der Frage, ob eine Maßnahme als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme herangezogen werden kann. Da CEF-Maßnahmen bereits zum Eingriffszeitpunkt vollständig oder zumindest insofern weitgehend wirksam sein müssen, dass keine Engpass-situation für den Fortbestand der vom Eingriff betroffenen Individuengemeinschaft entsteht, sind nicht alle Maßnahmen geeignet. Eine Maßnahme mit kurzer Entwicklungszeit eignet sich am besten, da wenig Zeit zwischen Eintreten ihrer Wirksamkeit und Eingriffszeitpunkt benötigt wird. Ein langfristiger Maßnahmenverlauf ist gemäß rechtlicher Aspekte durchaus erlaubt, jedoch in der Praxis nur schwer zu realisieren, da Baumaßnahmen auf Grund

langer Entwicklungszeiträume der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erst lange nach der Baurechtserteilung begonnen werden können. Zudem steigt auch mit zunehmender Entwicklungszeit der Aufwand für ein begleitendes Monitoring, welches in regelmäßigen Abständen als Erfolgskontrolle durchgeführt werden muss, um Fehlentwicklungen im Sinne eines Risikomanagements frühzeitig zu erkennen und zu korrigieren.

2.2.5 Anforderungen an die Prognosesicherheit, mit der die Wirksamkeit der zu ergreifenden Maßnahmen vorhergesagt werden kann

Die Prognosesicherheit beschreibt die Sicherheit der Auswirkungsprognose, also die Sicherheit, mit der die Art und der Umfang der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten beurteilt werden können. Zudem ist die Sicherheit, mit der die Entwicklung geeigneter Habitatqualitäten und deren Annahme durch die betroffenen Arten prognostiziert werden können, angesprochen. Im Allgemeinen ist die Wahrscheinlichkeit der Wirksamkeit vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen umso größer,

- je geringer die Entwicklungszeiträume der Ausgleichshabitate sind
- je näher die Ausgleichshabitate am Eingriffsbereich liegen (sie müssen jedoch außerhalb der Effektdistanzen des Eingriffsbereiches liegen)
- je höher die Fortpflanzungsraten und die Anpassungsfähigkeit der betroffenen Arten sind
- je mehr positive Erfahrungen mit vergleichbaren Maßnahmen vorliegen (Analogieschlüsse)
- je besser die Rahmenbedingungen bzw. "Gesetzmäßigkeiten" für die Wirksamkeit einer Maßnahme bekannt sind und je besser die Datengrundlage zur Beurteilung der relevanten Rahmenbedingungen ist.

2.2.6 Risikomanagement

Für ein Risikomanagement ist grundsätzlich ein mehrjähriges Monitoring nach üblichen, artspezifisch ausgelegten Methodenstandards durchzuführen. Der Umfang dieses Monitorings ist in Abhängigkeit von den betroffenen Arten und den Umständen des Einzelfalles festzulegen. Ziel des Monitorings ist die Überprüfung, ob die Voraussetzungen für CEF-Maßnahmen erfüllt sind, d.h. die relevanten Habitate in mindestens gleichem Umfang und mindestens gleicher Qualität erhalten bzw. wiederhergestellt wurden und ob diese Habitate tatsächlich genutzt werden bzw. der Fortpflanzungserfolg gewährleistet ist. Sollte der Fortpflanzungserfolg ausbleiben und wurden

beispielsweise nicht alle Habitatqualitäten und Vorhabenswirkungen in ausreichendem Umfang berücksichtigt, so ist dies dem Vorhabenträger anzulasten und es besteht Nachbesserungsbedarf entsprechend des im Planfeststellungsbeschluss bzw. in der Bauleitplanung festzulegenden Risikomanagements.

3 Methodik und Untersuchungsumfang

3.1 Avifaunistische Kartierung

Im Umkreis von etwa 200 m um das Plangebiet wurden sämtliche tagaktive Vogelarten auf Brutvorkommen an folgenden Terminen kartiert: 30.03.2023, 21.04.2023, 09.05.2023, 30.05.2023 und 06.06.2023.

Die Erfassungen erfolgten stets bei trockenem, vorzugsweise windstillem Wetter, da dann die Gesangsaktivität der Vögel am höchsten ist. Während der Kartiergänge wurden in Anlehnung an die Revierkartierungsmethode (z. B. Südbeck et al. 2005) alle im Untersuchungsgebiet akustisch oder optisch wahrnehmbaren Vogelarten erfasst und punktgenau in luftbildgestützte Tageskarten eingezeichnet. Dabei wurde das Untersuchungsgebiet bei allen Terminen in einer vorher festgelegten Transektstrecke langsam begangen. Bei den Begehungen wurden jeweils verschiedene Startpunkte gewählt, um alle Bereiche des Untersuchungsgebietes zu Zeiten höchster Gesangsaktivität abzugehen. Die einzelnen Vogelarten wurden anhand von brutvogeltypischen Verhaltensweisen (meist Reviergesang, ferner auch Nestbau, Fütterung etc.), die auf eine Reproduktion/einen Reproduktionsverdacht dieser Arten im Untersuchungsgebiet hinweisen, erfasst und eingeteilt: Der Status "Brutvogel" ist somit auf einen mehrmaligen Nachweis einer Art (mindestens 2-3 Mal) etwa an der gleichen Stelle begründet. Bei Arten, bei denen ein mehrmaliger Nachweis nicht möglich war, und Arten, die auf Grund ihrer Lebensweise und Habitatansprüche nicht im Untersuchungsgebiet brüten, werden in Abhängigkeit vom Erfassungstermin und der arttypischen Zugzeit als "Nahrungsgäste" oder "Durchzügler" aufgeführt.

Die avifaunistische Untersuchung wurde über den eigentlichen Geltungsbe-
reich des Vorhabens zu allen Seiten erweitert, um Aussagen über Funkti-
onsräume und den Bestand angrenzender Arten treffen zu können.

Bei der Beurteilung der projektbezogenen Auswirkungen wird die Arten-
gruppe der Vögel in wertgebende Arten und ubiquitäre Arten unterteilt.
Diese Unterscheidung erlaubt den projektbezogenen Gefährdungsgrad der
einzelnen Arten angemessen zu berücksichtigen und vermeidet unnötige
textliche Wiederholungen. Als wertgebende Arten im eigentlichen Sinne
werden in Anlehnung an Runge et al. (2009) alle seltenen, gefährdeten Arten
und streng geschützten Vogelarten berücksichtigt. Zusätzlich werden eng
an das Habitat gebundene Vogelarten sowie mäßig häufige Arten der Vor-
warnliste gesondert betrachtet. Die ubiquitären Vogelarten werden in Ar-
tengruppen zusammengefasst und als solche zusammenfassend behandelt.

Die Artengruppen werden anhand der Neststandorte eingeteilt: Zweigbrüter- und Bodenbrüter, Höhlenbrüter, Halbhöhlen- und Nischenbrüter.

3.2 Verwendete Unterlagen und Informationen

- Lageplan
- Luftbild
- Abfrage der Plattform ornitho.de vom 20.08.2024

4 Örtliche Gegebenheiten

4.1 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet mit einem Geltungsbereich von 0,82 ha befindet sich am nördlichen Ortsrand des Ortsteils "Haggenmoos" im bislang unbebauten Außenbereich und schließt hier unmittelbar an den bestehenden Siedlungskörper an. Der Bebauungsplan beinhaltet das Grundstück mit der Flst.-Nr. 260 (Teilfläche) der Gemarkung Boms. Östlich angrenzend verläuft die Altshäuser Straße als Verbindung zwischen Haggenmoos und Altshausen. Im Norden und Westen verlaufen mit etwas Abstand weitere, zum Teil gut befrequentierte Verkehrswege. Das Plangebiet selbst ragt in ackerbaulich geprägtes Offenland.

Der angrenzende Ort Haggenmoos ist geprägt durch eine ländliche Struktur und besteht aus mehreren Hofstellen sowie Einzelhäusern.

Im Flächennutzungsplan ist das überplante Gelände als landwirtschaftlicher Außenbereich dargestellt.

Schutzgebiete und nach § 32 NatSchG BW kartierte Biotopie werden von der Planung nicht berührt.

Das nachfolgende Luftbild zeigt die Lage und den Umgriff des Geltungsbereiches des Bebauungsplans "Haggenmoos" der Gemeinde Boms:

4.2 Übersichtsluftbild



Geltungsbereich (blau), maßstabslos, Quelle Luftbild: LUBW

4.3 Vorbelastung

Für die Fauna bestehen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes bereits Vorbelastungen in Form von optische/akustische Störungen durch die vorhandenen, z.T. häufig befahrenen Verkehrswege. Auch ist zu erwarten, dass spazierende Personen u.U. mit Hunden zum Störungsbild beitragen.

5 Ergebnisse der Brutvogelkartierung

5.1 Festgestelltes Artenspektrum

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurden im Untersuchungsgebiet 33 Vogelarten nachgewiesen. 14 Arten sind als Brutvögel oder zumindest als Brutverdacht im Plangebiet oder angrenzend einzustufen, 14 als Nahrungsgäste im Plangebiet oder angrenzend und sieben Arten als Durchzügler im Plangebiet oder angrenzend. Unter den nachgewiesenen Spezies befanden sich 15 wertgebende Arten.

Eine Übersicht der im Jahr 2023 festgestellten wertgebenden Vogelarten, der weiteren mäßig häufigen Arten sowie Artengruppen der ubiquitären Spezies des Untersuchungsgebietes ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Die interpolierten Revierzentren der nachgewiesenen Arten sind im Übersichtsplan (Sonstiger Anhang: Anhang 01) dargestellt.

Art	Status	Schutzstatus				
		Deutsche Bezeichnung	wissensch. Artname	Rote Liste		VRL/E
			D	BW	U	
Bluthänfling	NGa	Linaria cannabina	3	3	-/-	b
Feldlerche	BVa	Alauda arvensis	3	3	-/-	b
Feldsperling	BVa	Passer montanus	V	V	-/-	b
Goldammer	NG/BVa	Emberiza citrinella	-	V	-/-	b
Haussperling	BVa	Passer domesticus	-	V	-/-	b
Kiebitz	BVa	Vanellus vanellus	2	1	I/-	s
Mäusebussard	NGa	Buteo buteo	-	-	-/A	s
Rauchschwalbe	NG	Hirundo rustica	V	3	-/-	b
Rotmilan	NGa	Milvus milvus	-	-	I/A	s
Schwarzmilan	NGa	Milvus migrans	-	-	I/A	s
Star	BVa	Sturnus vulgaris	3	-	-/-	b
Steinschmätzer	DZa	Oenanthe oenanthe	1	1	-/-	b
Turmfalke	DZ	Falco tinnunculus	-	V	-/A	s

Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	NG	V	-	I/-	s
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	DZa	2	1	-/-	b

Status: BV=Brutvogel, BVa Brutvogel außerhalb Plangebiet, NG=Nahrungsgast, NGa Nahrungsgast außerhalb Plangebiet, DZ=Durchzügler/Überfliegend/Rastvogel, DZa Durchzügler/Überfliegend/Rastvogel außerhalb Plangebiet; Schutzstatus: 1=vom Aussterben bedroht, 2=stark gefährdet, 3=gefährdet, V= Vorwarnliste, R= Arten mit geographischer Restriktion, n.b.=nicht bewertet, n.g.=nicht genannt, VRL: Vogelschutzrichtlinie (I= Anhang I), EU= EU-Artenschutzverordnung (Nr. 101/2012, A=Anhang A), §: nach Bundesnaturschutzgesetz besonders (b) bzw. streng (s) geschützt.

Eine Abfrage der Plattform ornitho.de vom 20.08.2024 ergab Nachweise von 31 verschiedenen Vogelarten aus dem größeren Umfeld des Plangebiets. Die Beobachtungsdaten decken sich weitgehend mit den Ergebnissen der Erfassung.

5.2 Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Die Dorngrasmücke kommt als Sommervogel in ganz Baden-Württemberg regelmäßig vor. Verbreitungslücken sind vor allem für große zusammenhängende Waldgebiete bekannt. Die Höhenverbreitung reicht außerhalb von bewaldeten Gebieten bis in die höchsten Lagen der Schwäbischen Alb und des württembergischen Allgäus. Die Bestände dieser Art sind seit den 1980er Jahren rückläufig (Hölzinger 1999), aktuell wird von 20.000-28.000 Brutpaaren ausgegangen (Hölzinger et al. 2007).

Lebensraumzerstörung durch Flurbereinigung und die Intensivierung der Landwirtschaft waren früher die Hauptursachen für den Bestandsrückgang der Dorngrasmücke. Aktuell ist der Einsatz von Bioziden die wohl entscheidende Komponente für die Gefährdung.

Die Dorngrasmücke brütet in halboffenen bis offenen Landschaften. Ihr Nest baut sie bevorzugt an Weg- und Straßenränder in Einzelbüsche, Dornensträucher und Hecken sowie an Gräben mit Staudenfluren (Hölzinger 1999). Häufig nutzt sie Brombeergebüsche als Neststandort. Wärmere Lagen wie besonnte Hänge werden gerne besiedelt. Die Dorngrasmücke lebt insektivor, präferiert werden kleine, weichhäutige Insekten und deren Entwicklungsformen (Bauer et al. 2005b).

5.2.1 Auftreten im Untersuchungsgebiet

Die Dorngrasmücke wurde im Untersuchungsgebiet etwa 330 m nordwestlich des Plangebiets in einer als Feldlerchen-Ausgleichsfläche für die benachbarte PV-Anlage angelegten Buntbrache mit einem Revier als Brutvogel nachgewiesen.

5.2.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Auf Grund der großen Distanz zwischen Revierzentrum und Plangebiet kann eine Beeinträchtigung mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist demnach nicht zu erwarten.

5.3 Feldlerche (*Alauda arvensis*)

In Baden-Württemberg ist die Feldlerche weitgehend flächendeckend verbreitet, schwerpunktmäßig in weiträumigen offenen Landschaften bis 700 m ü. NN. Sie fehlt dagegen in den großen, zusammenhängenden Waldgebieten Schwarzwald, südliches Alpenvorland und in den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen bzw. ist dort nur in geringerer Dichte verbreitet. Die Bestände der Feldlerche sind in fast allen Ländern Mitteleuropas seit den 1970er Jahren um 50-90 % zurückgegangen (Bauer et al. 2005b). In Baden-Württemberg wird der Bestand auf 150.000-250.000 Paare geschätzt (Hölzinger et al. 2007).

Als Gefährdungsursachen sind der zunehmende Lebensraumverlust (Flächenverlust und Landschaftsveränderungen) sowie intensive Landwirtschaftsmaßnahmen mit häufiger Fruchtfolge und mehr als 2-3 maligem Schnitt zu nennen (Hölzinger 1999).

Die Feldlerche ist eine bodenbrütende Singvogelart und charakteristisch für das Offenland. Sie benötigt zur Brut abwechslungsreiche Feldfluren, vorzugsweise mit Wintergetreide, Luzerne oder Rotklee, für Zweitbruten auch Sommergetreide. Weiden, Mager- und Fettwiesen werden ebenso angenommen. Entscheidend für die Besiedelung eines Habitats ist die Ausprägung der Krautschicht: Bevorzugt werden Vegetationshöhen von 15-25 cm und eine Bodenbedeckung von 20-50 % (Chamberlain et al. 1999, Hölzinger 1999). Zu geschlossenen Vertikalstrukturen (z.B. Wald und Siedlungen) hält sie einen Abstand von 60-150 m. Auch einzelne hochragende Strukturen, wie Bäume, Masten oder Einzelgebäude, wirken sich gleichermaßen negativ auf ihre Siedlungsdichte und den Bruterfolg aus, wie stark befahrene Straßen (Reijnen et al. 1996). Die Feldlerche ernährt sich vornehmlich insektivor, ihre

Nahrung besteht in erster Linie aus Dipteren. Neben Insekten werden auch Sämereien aufgenommen (Hölzinger 1999).

5.3.1 Auftreten im Untersuchungsgebiet

Die Feldlerche konnte im gesamten Untersuchungsgebiet mit neun Brutpaaren nachgewiesen werden. Drei der neun Revierzentren befinden sich innerhalb des kritischen 150 m Radius um das künftige Plangebiet, direkt nordwestlich (ca. 25 m), nördlich (etwa 135 m) und östlich (etwa 115 m). Weitere Brutreviere befanden sich hauptsächlich westlich im Bereich der im Zuge der Errichtung der angrenzenden PV-Anlage umgesetzten Buntbrache.

5.3.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Die drei im näheren Umfeld des Plangebietes gelegenen Revierzentren werden durch das Vorhaben (partiell) beeinträchtigt:

Das nächstgelegene Brutpaar (ca. 25m Entfernung) verliert durch die heranrückende Bebauung den Brutlebensraum.

Bei den beiden anderen Paaren (135m und 115m entfernt) wird ein Teil des Brutrevieres durch das Vorhaben durch Kulissenwirkung beeinträchtigt, jedoch ist aufgrund der Entfernung und der Lage nicht davon auszugehen, dass die Reviere aufgegeben werden. Dies begründet sich darin, dass das östliche Brutpaar ohnehin durch die Bestandsbebauung und die Straße, welche sogar näher am Revier lokalisiert sind als das Plangebiet, vorbelastet ist. Es wird bei diesem Brutpaar davon ausgegangen, dass es ohnehin nicht die straßen nahen Bereiche nutzt. Eine signifikante Beeinträchtigung des Reviers wird daher ausgeschlossen. Das Brutpaar im Norden (135m entfernt) ist in einer Distanz, welche am Rande der bekannten Kulissenwirkung liegt und eher als wenig beeinträchtigt zu bewerten ist. Im Allgemeinen wird die Kulissenwirkung mit 100-150m angesehen. Eine signifikante Erhöhung des Konfliktpotenzials wird daher nicht gesehen.

Daher ist zusammenfassend davon auszugehen, dass ein Brutpaar das Revier verlieren wird und dass bei zwei weiteren Paaren partiell kleinräumige Revierschiebungen erfolgen werden. Die Reviere werden aber aus o.g. Gründen erhalten bleiben. Um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbots tatbestände zu vermeiden, sind Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen umzusetzen.

5.4 Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Der Bestand der Goldammer wird in Deutschland auf 1,25-1,85 Millionen Paare geschätzt. Über die Republik ist die Art nahezu flächendeckend verbreitet.

Die Goldammer ist in Baden-Württemberg weit verbreitet und kommt bis in die Höhenlagen von 800 m ü. NN häufig vor (Hölzinger 1997). In Kramer et al. (2022) wird der Bestand auf 105.000-150.000 Brutpaare (10-20 % am Brutbestand von Deutschland) geschätzt.

Als Gefährdungsursachen werden eine Einengung und Entwertung der Brut- und Nahrungsgebiete genannt. Insbesondere die Ausräumung der Landschaft (Büsche, Hecken, Feldgehölze), aber auch eine Intensivierung der Landwirtschaft (Biozideinsatz) führen zu Bestandsabnahmen (Hölzinger et al. 2007).

Die Goldammer ist ein typischer Brutvogel der offenen und halboffenen Kulturlandschaft. Die Art kommt bevorzugt in Streuobstwiesen, an Waldrändern, in Feldgehölzen sowie auf mit Sträuchern lückig bewachsenen Wiesen, Weiden und Bahndämmen vor (Bauer et al. 2005a). Gliedernde Elemente wie Hecken, Gebüsche und Gehölzstrukturen sowie Singwarten dürfen im Habitat nicht fehlen. Als Bodenbrüter baut sie ihr Nest vorzugsweise an Böschungen versteckt in der Bodenvegetation oder unter niedrigen Büschen. Die Goldammer ernährt sich von Sämereien aber auch von Insekten, deren Larven und Spinnen (Bauer et al. 2005).

5.4.1 Auftreten im Untersuchungsgebiet

Die Goldammer wurde im direkten Umfeld des Geltungsbereichs nahrungssuchend ausserhalb der Brutzeit nachgewiesen. Brutversuche sowie nachgewiesene Bruten konnten lediglich deutlich außerhalb des Plangebiets festgestellt werden.

5.4.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Durch das Vorhaben ist auf Basis der großen Distanz zu nachgewiesenen und mögliche Brutstandorten nicht mit einer Beeinträchtigung zu rechnen. Die Nutzung des Umfelds bzw die potenzielle Nutzung des Plangebiets selbst als Nahrungshabitat, kann durch das geeignet strukturierte Umfeld ausgeglichen werden.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist nicht abzuleiten.

5.5 Haussperling (*Passer domesticus*)

Der Haussperling kommt in Baden-Württemberg fast flächendeckend vor. In den Hauptanbaugebieten von Getreide, im Bodenseebecken, in der Oberrheinebene und im mittleren Neckarraum, sind die Schwerpunkte des Brutvorkommens zu verzeichnen (Hölzinger 1997). In Kramer et al. (2022) werden 450.000-650.000 Brutpaare angenommen.

Auf Grund veränderter Habitatstrukturen wie der Aufgabe kleinbäuerlicher Betriebe mit Viehhaltung, zunehmender Asphaltierung von Straßen und Wegen sowie den Änderungen der Bauweise von Gebäuden gehen die Bestände vielerorts drastisch zurück. Allgemein lässt sich beim Haussperling in den letzten Jahrzehnten ein Bestandsschwund von rund 20 % beobachten, da Brutmöglichkeiten und insbesondere die Nahrungsgrundlage fehlen.

Der Haussperling besiedelt überwiegend ländlich geprägte Siedlungen sowie Einzelgehöfte. Auch in Städten kommt er in Altbauvierteln mit umgebenden Gärten und Parkanlagen als Brutvogel vor. Ortsnahe Streuobstwiesen gehören ebenfalls zu seinem Brutlebensraum. Der Haussperling ist ein typischer Gebäudebrüter. Seine Nester baut er an Scheunen, Stallgebäuden und Wohnhäusern in Mauerlöcher, unter Dachrinnen und unter Dachverkleidungen (Hölzinger 1997). Auch künstliche Brutkästen nimmt er an. Zu seiner Nahrung gehören Getreidekörner, Samen verschiedener Gräser und Kräuter, Haushaltsabfälle, Vogelfutter aber auch Insekten (vor allem während der Nestlingszeit; Bauer et al. 2005b).

5.5.1 Auftreten im Untersuchungsgebiet

Während der Begehungen des Untersuchungsgebietes wurde der Haussperling sowohl akustisch als auch visuell nachgewiesen. Hinsichtlich des Geltungsbereichs kann lediglich eine sporadische Nutzung als Nahrungshabitat nicht ausgeschlossen werden, Nachweise gelangen jedoch nicht. Die nachgewiesenen Brutvorkommen finden sich im Siedlungskörper von Haggenmoos.

5.5.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Die Brutvorkommen werden durch das Vorhaben nicht beeinflusst. Eine mögliche, sporadische Nutzung des Plangebiets als Nahrungshabitat kann

durch das geeignet strukturierte Umfeld ausgeglichen werden. Durch das Vorhaben ist durch die Anlage von Gärten und weiteren Strukturen tendenziell mit einer Aufwertung im Vergleich zum derzeit bestehenden Acker und Grünland zu rechnen.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist nicht abzuleiten.

5.6 Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Die Bestandsentwicklungen des Kiebitzes sind seit dem 20. Jahrhundert stark rückläufig. Hölzinger et al. (2007) geben den Brutbestand in Baden-Württemberg mit 2.000-3.000 Brutpaaren an. Die Art kommt hier schwerpunktmäßig in der Oberrheinebene, im nördlichen Oberschwaben und im Donautal vor (Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum 2006). Auch die Besiedlung des Bodenseeraumes ist stark rückläufig.

Hauptursachen für den Rückgang des Kiebitzes sind Veränderungen und Intensivierungen in der Landwirtschaft, wie Entwässerung, Grünlandumbruch, Düngung und Bodenverdichtung sowie Flächenverlust auf Grund der Ausweitung menschlicher Siedlungen (Bauer et al. 2005a)

Der Kiebitz ist eine typische Offenlandart. Ursprünglich brütete die Art vor allem auf feuchten Grünlandflächen mit spärlicher Vegetation und fehlendem Gehölzbestand. Auf Grund des starken Rückgangs dieser Lebensraumstrukturen umfasst der Brutlebensraum des Kiebitzes mittlerweile auch Wiesen und Weiden mit kurzer Vegetation, Ackerland sowie Schotter- und Ruderalflächen (Bauer et al. 2005). Die Nahrung des Kiebitzes besteht überwiegend aus Insekten und deren Larven wie Käfern, Schmetterlingsraupen, Zweiflüglern, Heuschrecken, Ameisen sowie Regenwürmern. Im Winter nimmt die Art auch Samen und Früchte zu sich (Bauer et al. 2005a).

5.6.1 Auftreten im Untersuchungsgebiet

Im Rahmen der Untersuchungen konnte etwa 260 m östlich des Geltungsbereichs auf einem Acker eine erfolgreiche Kiebitzbrut nachgewiesen werden.

5.6.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Auf Grund der großen Distanz des Brutvorkommens zum Eingriffsgebiet ist nicht mit einer direkten Beeinträchtigung durch das Vorhaben zu rechnen.

Ein Kulisseneffekt ist nicht zu erwarten. Eine erhöhte Störungsintensität durch erhöhtes SpaziergängerInnen- und Hundeaufkommen kann nicht ausgeschlossen werden, bleibt jedoch hypothetisch. Populationsstützende Maßnahmen sind für diese inzwischen sehr seltene Art immer sinnvoll, in Bezug auf das vorliegende Einzelvorkommen im Zuge des Eingriffs fachlich jedoch nicht zu rechtfertigen.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist nicht abzuleiten.

5.7 Star (*Sturnus vulgaris*)

In Baden-Württemberg ist der Star schwerpunktmäßig in Höhenlagen unter 700 m über NN verbreitet, kommt aber auch in höheren Lagen ohne Verbreitungslücken vor (Hölzinger 1997). Seit den 1970er Jahren sind die Bestände abnehmend. Dies steht, wie auch bei vielen anderen Arten, in Zusammenhang mit der Intensivierung der Landwirtschaft, hier vor allem mit dem Verlust von extensiven Weideflächen, dem vermehrten Anbau von Wintergetreide, der Abnahme von Brachen sowie dem verstärkten Ausbringen von Pestiziden.

In Deutschland ist der Star flächendeckend verbreitet. Vor allem die Streuobstgebiete Baden-Württembergs und die Ackerlandschaften in Nordsachsen und Sachsen-Anhalt bieten dem Star optimale Lebensraumbedingungen. Der Brutbestand in Deutschland wird auf 2,8 bis 4,5 Millionen Paare geschätzt, nichtsdestotrotz kann auch für diese Art ein Rückgang verzeichnet werden, bis vor zwanzig Jahren brüteten noch etwa eine Millionen Paare mehr in Deutschland (LBV 2022).

Der Bestandsrückgang steht, wie auch bei vielen anderen Arten, in Zusammenhang mit der Intensivierung der Landwirtschaft, hier vor allem mit dem Verlust von extensiven Weideflächen, dem vermehrten Anbau von Wintergetreide, der Abnahme von Brachen sowie dem verstärkten Ausbringen von Pestiziden (Hölzinger 1997).

Der Star benötigt offene Wiesenlandschaften mit altem Baumbestand sowie lichte Wälder. Durch das Anbringen von Nistkästen in Siedlungen haben sich die Bruthabitate des Stars stark erweitert, er brütet häufig auch in Siedlungen und Städten, in Streuobstwiesen sowie in der Nähe von Äckern und Feldern (Hölzinger 1997). Als Höhlenbrüter nutzt er für seine Brut natürliche Baumhöhlen (z.B. Spechthöhlen, Fäulnishöhlen), er nimmt aber auch gerne

Nistkästen an. Seine Nahrung ist der Jahreszeit angepasst. Im Frühjahr bevorzugt er Insekten, insbesondere Lepidopteren-Larven, Käfer, Heuschrecken und Grillen, aber auch Spinnen, Regenwürmer und kleine Schnecken. Im Sommer, Herbst und Winter überwiegen Beeren (z.B. Holunder, Hartriegel) und Obst (Bauer et al. 2005a). In milden Wintern können Stare vagabundierend in ihrem Brutgebiet verbleiben.

5.7.1 Auftreten im Untersuchungsgebiet

Während der Begehungen des Untersuchungsgebietes wurde der Star sowohl akustisch als auch visuell nachgewiesen. Hinsichtlich des Geltungsbereichs kann lediglich eine sporadische Nutzung als Nahrungshabitat nicht ausgeschlossen werden, Nachweise gelangen jedoch nicht. Ein nachgewiesenes Brutvorkommen findet sich im Siedlungskörper von Haggemoos.

5.7.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Das Brutvorkommen wird durch das Vorhaben nicht beeinflusst. Eine mögliche, sporadische Nutzung des Plangebiets als Nahrungshabitat kann durch das geeignet strukturierte Umfeld ausgeglichen werden. Durch das Vorhaben ist durch die Anlage von Gärten und weiteren Strukturen tendenziell mit einer Aufwertung im Vergleich zum derzeit bestehenden Acker und Grünland zu rechnen.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist nicht abzuleiten.

5.8 Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Die Bestandsentwicklungen des Weißstorches sind seit den 1980er Jahren deutschlandweit wieder steigend. Von 15 Brutpaaren in Baden-Württemberg im Jahre 1984 hat sich die Anzahl mittlerweile – vor allem auch durch diverse Weißstorch-Projekte – deutlich vervielfacht, so dass inzwischen von einem Brutbestand von 445-808 Brutpaaren ausgegangen wird (Kramer et al. 2022).

Als Gefährdungsursachen sind die Intensivierung und Technisierung der Landwirtschaft mit Grundwasserabsenkungen, Verbauung von Freiflächen und Umwandlung von Grünland in Ackerflächen zu nennen.

Der Weißstorch besiedelt offene und halboffene Landschaften. Er bevorzugt feuchte Niederungen mit Feuchtwiesen und Teichen, nutzt aber auch landwirtschaftlich extensiv genutztes Grünland und Viehweiden (Bauer et al. 2005b). Der Brutplatz wird häufig in ländlichen Siedlungen auf Gebäuden, Strommasten und Einzelbäumen gebaut. Zur Nahrung des Weißstorches gehören Mäuse, Insekten und deren Larven, Regenwürmer und Frösche sowie gelegentlich Maulwürfe, Fische, Reptilien und Aas.

5.8.1 Auftreten im Untersuchungsgebiet

Der Weißstorch konnte im Untersuchungsgebiet lediglich als Nahrungsgast bzw. Durchzügler nachgewiesen werden. Brutnachweise in der nahen Umgebung sind nicht bekannt.

5.8.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Die sporadische Nutzung des Untersuchungsgebiets kann durch das geeignet strukturierte Umfeld ausgeglichen werden. Eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist nicht abzuleiten.

5.9 Artengruppe Zweig- und Bodenbrüter

5.9.1 Auftreten im Untersuchungsgebiet

Im Untersuchungsgebiet wurden Amsel, Mönchsgrasmücke, Singdrossel und Zilpzalp aus der Artengruppe der Zweigbrüter nachgewiesen. Innerhalb des Plangebietes konnten keine Brutvorkommen nachgewiesen werden.

5.9.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Da innerhalb des Plangebiets keine Gehölze oder andere Strukturen vorliegen, die Bruvorkommen zweig- oder bodenbrütender Vogelarten ermöglichen, können Tötung oder Verletzung (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG) ausgeschlossen werden. Eine sporadische Nutzung des Plangebiets als Nahrungshabitat kann nicht ausgeschlossen werden, wird jedoch durch das geeignet strukturierte Umfeld sowie die Aufwertung nach Ausführung des Bebauungsplans in Form der Anlage von Gärten ausgeglichen. Erhebliche Auswirkungen auf die Brutstätten oder die lokalen Populationen ergeben sich

für daraus nicht. Eine erhebliche Störung im Sinne einer Auswirkung auf die lokalen Populationen (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG) ist auf Grund des guten Erhaltungszustandes der störungstoleranten und ubiquitären Arten nicht zu erwarten.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist demnach nicht abzuleiten.

5.10 Artengruppe Höhlenbrüter

5.10.1 Auftreten im Untersuchungsgebiet

Im Untersuchungsgebiet wurde lediglich die Kohlmeise aus der Artengruppe der Höhlenbrüter nachgewiesen. Im Plangebiet kommt diese nicht vor.

5.10.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Eine erhebliche Störung im Sinne einer Auswirkung auf die lokale Population (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG) ist auf Grund der Abwesenheit von geeigneten Höhlenbäumen innerhalb des Plangebiets nicht zu erwarten. Auch eine Nutzung als Nahrungshabitat ist nicht zu erwarten.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist nicht abzuleiten.

5.11 Artengruppe Nischen- und Halbhöhlenbrüter

5.11.1 Auftreten im Untersuchungsgebiet

Im Umfeld des Plangebiets wurden Hausrotschwanz und Bachstelze aus der Artengruppe der Nischen- und Halbhöhlenbrüter nachgewiesen.

5.11.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Im Falle der im Umfeld des Eingriffsgebietes brütenden Nischenbrüter Bachstelze und Hausrotschwanz wird allenfalls das potenziell sporadisch genutzte Nahrungshabitat beeinträchtigt. Eine erhebliche Störung im Sinne einer Auswirkung auf die lokale Population (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG) ist auf Grund des noch guten Erhaltungszustandes nicht zu erwarten. Erheblich-

che Auswirkungen auf die Brutstätten oder die lokalen Populationen ergeben sich für diese siedlungstypischen und anpassungsfähigen Arten daraus nicht.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist nicht abzuleiten.

5.12 Artengruppe Nahrungsgäste und Durchzügler

5.12.1 Auftreten im Untersuchungsgebiet

Unter den wertgebenden Arten wurden im Untersuchungsgebiet Bluthänfling, Feldsperling, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Rotmilan und Schwarzmilan als Nahrungsgäste eingestuft. Des Weiteren nutzten die ubiquitären Arten Buchfink, Buntspecht, Elster, Grünfink, Rabenkrähe, Stieglitz und Stockente das Umfeld des Gebiets zur Nahrungssuche. Als wertgebende Durchzügler im weiteren Umfeld des plangebiets wurden die Arten Steinschmätzer, Turmfalke und Wiesenpieper eingestuft. Weitere Durchzügler waren Gartnegrasmücke, Kolkrabe, Stockente und Wacholderdrossel.

5.12.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Aus der Veränderung des Nahrungshabitates lassen sich auf Grund der großen Nahrungsräume der wertgebenden Arten keine vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Brutstätten oder die lokale Population ableiten. Da die Brutvorkommen der Nahrungsgäste und Durchzügler außerhalb des Plangebietes liegen, kann eine projektbedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG), Tötung (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG) oder erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG) ausgeschlossen werden. Hinsichtlich der Nahrungslebensräume der ubiquitären Arten und der Durchzügler kann davon ausgegangen werden, dass ausreichend Ersatz in unmittelbarer Umgebung vorzufinden sind.

Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist demnach nicht zu erwarten.

5.13 Bewertung des Untersuchungsgebietes für die Avifauna

Das Untersuchungsgebiet eignet sich auf Grund seiner ackerbaulichen Prägung und weitgehenden Kulissenarmut sehr gut als Brutlebensraum für bodenbrütende Feldvögel wie Feldlerche und Kiebitz, was das Vorhandensein etlicher Brutpaare der Feldlerche bestätigt. Weitere Vogelarten nutzen das Gebiet lediglich zur Nahrungssuche. Die vorherrschende Strukturarmut führt zu einer geringen Wertigkeit für zweig- oder höhlenbrütende Vogelarten. Ein gewisses visuelles und akustisches Störungspotenzial geht von den bereits vorhandenen Verkehrswegen aus.

Das Plangebiet selbst beherbergt auf Grund der Nähe zum Siedlungskörper und der ausgesprochenen Strukturarmut keine Reviere brütender Vogelarten. Lediglich als Nahrungslebensraum wird die Fläche gelegentlich von verschiedenen Vogelarten genutzt. Hierbei kann jedoch von einer ausreichenden Verfügbarkeit an gleichwertigen Nahrungslebensräumen sowie einer Aufwertung für einige Arten durch Anlage von Gartenstrukturen nach Umsetzung des Bebauungsplans ausgegangen werden. Eine nachhaltige Beeinträchtigung nahrungssuchender Vögel durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten.

7 Vermeidungsmaßnahmen

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind umzusetzen, um Gefährdungen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischer Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern und das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG zu vermeiden:

V1 Bauzeitenregelung

- Um eine Beeinträchtigung, welche bei einem Eingriffsbeginn innerhalb der Hauptbrutzeit eintreten kann zu vermeiden, muss der Eingriff entweder vor der Brutzeit der Feldlerche oder erst anschließend beginnen. Dies bedeutet, dass der Eingriff nicht zwischen Ende März und Ende Juni erfolgen darf.

V2 Weitere umzusetzende Vermeidungsmaßnahmen

- Die befestigten Flächen sind auf das nutzungsbedingte Minimum zu beschränken, keine Eingriffe in außerhalb der Baufläche liegende Bereiche.
- Um das Anlocken von Insekten (und somit eine Reduktion des Nahrungsangebotes in den angrenzenden unbeleuchteten Bereichen) zu vermeiden, sind zudem insektenfreundliche Beleuchtungskörper (keine Lampen mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich) und mit einer korrelierten Farbtemperatur > 2700 K) zu verwenden.
- Empfehlenswert ist zudem eine angemessene Bepflanzung sowie (nach unten) gerichtete Lampen (z.B. LEDs oder abgeschirmte Leuchten), die den Lichtstrahl auf die notwendigen Bereiche begrenzt und somit eine Beleuchtung der Gehölzreihe verhindert.
- Die Durchlässigkeit von Einfriedungen für Kleintiere muss gewährleistet werden (sockellos, bodennaher Freiraum).
- Kellerschächte sind entweder dauerhaft mit engmaschigen Netzen zu bedecken (Maschenweite max. 5 mm) oder mit einem umlaufenden Sockel von mind. 20 cm Höhe über dem angrenzenden Geländeniveau oder mit einer Ausstiegshilfe (z.B. niedrigstufige Natursteinmauer) zu versehen.

V3 Empfehlenswerte Vermeidungsmaßnahmen

- Soweit möglich soll die Außenbeleuchtung bedarfsgesteuert (z.B. Bewegungsmelder) geregelt werden.

8 Artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen

Auf Grund der Erweiterung der bestehenden Kulissee und dem resultierenden Wegfall bebrütbarer Offenlandfläche sind Ausgleichsmaßnahmen notwendig, um den Erhalt der Lebensraumbedingungen für die Feldlerche zu gewährleisten.

M1 Ausgleichsmaßnahmen für die Feldlerche (CEF-Maßnahmen)

- Auf Grund der erbrachten Brutnachweise sind Ausgleichsmaßnahmen für ein Feldlerchen-Brutpaar erforderlich, um eine ersatzlose Zerstörung von Brutstätten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden. Diese ist großflächiger anzulegen, anzulegen als üblich, um vorsorglich auch für weitere Brutpaare des nahen Umfeldes eine Lebensraumaufwertung zu generieren.
- Als CEF-Maßnahmen ist daher ein mindestens 1,5 ha großer Buntbrachestreifen im räumlich-funktionalen Umfeld umzusetzen. Fachlich geeignet hierfür ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde das Flurstück Nr. 318, Gemarkung Boms.
- Eine Erfolgskontrolle ist für die Annahme der Ersatzhabitats durch Feldlerchen und den Erhaltungszustand der lokalen Population empfehlenswert.

9 Vorschläge für den Umweltbericht

9.1 Bestandsaufnahme zu Schutzgut Arten

Um zu prüfen, ob im überplanten Bereich artenschutzrechtlich relevante Arten vorkommen, wurde das Gebiet zwischen 03.2023 und 06.2023 durch eine Biologin begangen. Dabei fanden sich verschiedene Brutvogelarten im Umkreis des Plangebiets unter anderem mehrere Feldlerchenreviere im ackerbaulich genutzten Offenland (s. artenschutzrechtliches Fachgutachten, Sieber Consult GmbH, in der Fassung vom 19.08.2024).

9.2 Auswirkungen auf Schutzgut Arten

Bei Umsetzung des Bebauungsplans kommt es zu einer Verschiebung der Kulissenwirkung in das von Feldvögeln als Brutlebensraum genutzte Offenland. Dadurch kommt es zum Verlust von nachweislich genutzten Lebensstätten der Feldlerche, wodurch die Notwendigkeit der Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen ausgelöst wird.

Bei Umsetzung der im artenschutzrechtlichen Gutachten aufgeführten Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen lässt sich ein Verstoß gegen die Verbotsstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausschließen (s. artenschutzrechtliches Gutachten, Sieber Consult GmbH, in der Fassung vom 19.08.2024).

10 Fazit

Im Rahmen des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachgutachtens wurde untersucht, ob es durch die Aufstellung des Bebauungsplanes "Haggenmoos" der Gemeinde Boms zu einer Verletzung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG kommen kann.

Auf Grund der vorstehenden Ausführungen wird eine fachliche Einschätzung des Eintritts von Verbotstatbeständen und ggf. der vorliegenden Rahmenbedingungen für eine Ausnahme abgegeben. Die abschließende Beurteilung ist der zuständigen Behörde vorbehalten.

Ein nachgewiesenes Brutrevier der Feldlerche geht bei Umsetzung des Bebauungsplans auf Grund einer Verschiebung der Kulissenwirkung verloren. Zwei weitere Reviere werden nur marginal beeinträchtigt, so dass eine Revieraufgabe nicht zu erwarten ist. Um den Verlust der Brutstätten auszugleichen, sind Ersatzmaßnahmen in Form der Anlage einer ausreichend dimensionierten Buntbrache im räumlichen Verbund umzusetzen. Der Erfolg der Maßnahme sollte anschließend in einem mehrjährigen Monitoring nachgewiesen werden.

Der Verlust an minderwertigem Nahrungshabitat für weitere sporadisch im Plangebiet nahrungssuchend nachgewiesene Vogelarten kann durch das geeignet strukturierte Umfeld ausgeglichen werden.

Für weitere Artgruppen ist aus Ermangelung geeigneter Strukturen und geeignetem Lebens- oder Nahrungsstättenpotenzials nicht mit dem Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu rechnen

Bei konsequenter Umsetzung der aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bzw. der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen samt Erfolgsmonitoring sind weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch für europäische Vogelarten oder Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Eine Ausnahmeprüfung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist somit nicht erforderlich. Eine Unzulässigkeit des Eingriffes nach § 15 Abs. 5 BNatSchG auf Grund von artenschutzrechtlichen Konflikten liegt nicht vor.

11 Anhang

11.1 Gesetze/Richtlinien/Verordnungen

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)

Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft – Baden-Württemberg (NatSchG Baden-Württemberg) vom 23.06.2015 (GBl. 2015 S. 585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.02.2023 (GBl. S. 26,44)

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) – Verordnung zum Schutz wildlebender Tiere und Pflanzenarten vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, ber. S 896), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95).

Artenschutzverordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 09.12.1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. Nr. L 61, S. 1, ber. ABl. 1997 Nr. L 100 S. 72 und Nr. L 298 S. 70), zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1158/2012 vom 27.11.2012 (ABl. Nr. L 339, S. 1).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. Nr. L 206, S. 7) zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG vom 20.11.2006 (ABl. Nr. L 363, S. 368).

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. 2010 Nr. L 20, S. 7).

11.2 Literatur

Barthel P., Bezzel E., Krüger T., Päckert M. & Steinheimer F. (2018) Artenliste der Vögel Deutschlands 2018: Aktualisierung und Änderungen. Vogelwarte 56, 2018: 205 – 224

Bauer H.-G., Bezzel E. & Fiedler W. (2005a) Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Passeriformes – Sperlingsvögel. Aula, 622 S.

- Bauer H.-G., Bezzel E. & Fiedler W. (2005b) Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. Aula, 808 S.
- Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (Hrsg.) (2009) Der spezielle Artenschutz in der Planungspraxis. Laufener Spezialbeiträge 1/09, 113 S.
- Bibby C.J., Burgess N.D. & Hill D.A. (1995) Methoden der Feldornithologie. Neumann, 270 S.
- Chamberlain D.E., Wilson A.M., Browne S.J. & Vickery J.A. (1999) Effects of habitat and management on the abundance of skylarks in the breeding season. *J. Appl. Ecol.* 36, S. 856-870.
- Doerpinghaus A., Eichen C., Gunnemann H., Leopold P. Neukirchen M., Petermann J., Schröder E. (Hrsg.) (2005) Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 20, 449 S.
- Eisenbeis G. & Eick K. (2011) Studie zur Anziehung nachtaktiver Insekten an die Straßenbeleuchtung unter Einbeziehung von LEDs. *Natur und Landschaft* 86, S. 298-306.
- Gedeon K., Grüneberg C., Mitschke A., Sudfeldt C., Eikhorst W., Fischer S., Flade M., Frick S., Geiersberger I., Koop B., Kramer M., Krüger T., Roth N., Ryslavy T., Stübing S., Sudmann S.R., Steffens R., Vökler F. & Witt K. (2014) Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster, 800 S.
- Glutz von Blotzheim, U., Bauer, K., Bezzel, E. (1971) Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 4 Falconiformes, Akademische Verlagsgesellschaft Frankfurt am Main.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.) (2011) Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen - Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 2. Fassung, Wiesbaden, 122 S.
- Hölzinger J. & Boschert M. (2001) Die Vögel Baden-Württembergs – Nicht-Singvögel 2. Ulmer, 547 S.
- Hölzinger J. & Mahler U. (2001) Die Vögel Baden-Württembergs – Nicht-Singvögel 3. Ulmer, 547 S.

- Hölzinger J. (1997) Die Vögel Baden-Württembergs – Singvögel 2. Ulmer, 861 S.
- Hölzinger J. (1999) Die Vögel Baden-Württembergs – Singvögel 1. Ulmer, 861 S.
- Kramer, M., Bauer H.-G., Bindrich, F., Einstein, J., Mahler, U. (2022) Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- Louis H.W. (2010) Das neue Bundesnaturschutzgesetz. Natur und Recht 32, S.77-89.
- Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum (Hrs.) (2006) Im Portrait – die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie. LUBW, 144 S.
- Ryslavy, T., H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbeck & C. Sudfeldt: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.
- Schmid H., Doppler W., Heynen D., Rössler M. (2012) Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage, Schweizerische Vogelwarte Sempach, 60 S.
- Südbeck P., Andretzke H., Fischer S., Gedeon K., Schikore T., Schröder K. & Sudfeldt C. (Hrsg.) (2005) Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 777 S.
- Trautner J. (2008) Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. Naturschutz in Recht und Praxis - online 1, S. 2-20.

11.3 Artenliste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten

Art		Status	Schutzstatus			
Deutsche Bezeichnung	wissensch. Artname		Rote Liste		VRL/E	§
			D	BW	U	
Amsel	Turdus merula	BVa	-	-	-/-	b
Bachstelze	Motacilla alba	BVa	-	-	-/-	b
Bluthänfling	Linaria cannabina	NGa	3	3	-/-	b
Buchfink	Fringilla coelebs	NGa	-	-	-/-	b
Buntspecht	Dendrocopos major	NGa	-	-	-/-	b
Dorngrasmücke	Sylvia communis	BVa	-	-	-/-	b
Elster	Pica pica	NGa	-	-	-/-	b
Feldlerche	Alauda arvensis	BVa	3	3	-/-	b
Feldsperling	Passer montanus	BVa	V	V	-/-	b
Gartengrasmücke	Sylvia borin	DZa	-	-	-/-	b
Goldammer	Emberiza citrinella	NG/BVa	-	V	-/-	b
Grünfink	Chloris chloris	NGa	-	-	-/-	b
Grünspecht	Picus viridis	NGa	-	-	I/-	s
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	BVa	-	-	-/-	b
Haussperling	Passer domesticus	BVa	-	V	-/-	b
Kiebitz	Vanellus vanellus	BVa	2	1	I/-	s
Kohlmeise	Parus major	BVa	-	-	-/-	b
Kolkrabe	Corvus corax	DZ	-	-	-/-	b
Mäusebussard	Buteo buteo	NGa	-	-	-/A	s
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	BVa	-	-	-/-	b
Rabenkrähe	Corvus corone corone	NG	-	-	-/-	b
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	NG	V	3	-/-	b
Rotmilan	Milvus milvus	NGa	-	-	I/A	s
Schwarzmilan	Milvus migrans	NGa	-	-	I/A	s
Singdrossel	Turdus philomelos	BVa	-	-	-/-	b
Star	Sturnus vulgaris	BVa	3	-	-/-	b
Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	DZa	1	1	-/-	b
Stieglitz	Carduelis carduelis	NGa	-	-	-/-	b

Stockente	Anas platyrhynchos	DZa	-	-	-/-	b
Turmfalke	Falco tinnunculus	DZ	-	V	-/A	s
Wacholderdrossel	Turdus pilaris	DZa	-	-	-/-	b
Weißstorch	Ciconia ciconia	NG	V	-	I/-	s
Wiesenpieper	Anthus pratensis	DZa	2	1	-/-	b
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	BVa	-	-	-/-	b

Status: BV=Brutvogel, BVa Brutvogel außerhalb Plangebiet, NG=Nahrungsgast, NGa Nahrungsgast außerhalb Plangebiet, DZ=Durchzügler/Überfliegend/Rastvogel, DZa Durchzügler/Überfliegend/Rastvogel außerhalb Plangebiet; Schutzstatus: 1=vom Aussterben bedroht, 2=stark gefährdet, 3=gefährdet, V= Vorwarnliste, R= Arten mit geographischer Restriktion, n.b.=nicht bewertet, n.g.=nicht genannt, VRL: Vogelschutzrichtlinie (I= Anhang I), EU= EU-Artenschutzverordnung (Nr. 101/2012, A=Anhang A), §: nach Bundesnaturschutzgesetz besonders (b) bzw. streng (s) geschützt.

11.4 Sonstiger Anhang

- Anhang 01: Übersichtsplan zu den festgestellten Arten (Brutvögel)

Fachgutachten erstellt am: 19.08.2024

.....

(Unterschrift)

Sieber Consult GmbH, Lindau (B)

Bearbeiter:

Gregor Wolf (M.Sc. Biological Sciences)

Die in dem vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachgutachten enthaltenen Ergebnisse basieren auf der genannten Literatur sowie auf den vom Auftraggeber, den Fachbehörden und Verbänden zur Verfügung gestellten Daten. Eine Gewähr für die sachliche Richtigkeit wird ausschließlich für selbst ermittelte Informationen/Daten im Rahmen der üblichen Sorgfaltspflicht übernommen. Die vorliegende Untersuchung unterliegt urheberrechtlichen Bestimmungen. Eine Veröffentlichung bedarf der Genehmigung von Sieber Consult GmbH, Lindau (B). Die Weitergabe an Dritte bedarf der Zustimmung des Auftraggebers. Nur die gebundenen Originalausfertigungen tragen eine Unterschrift.